

**UNIVERSIDAD DE OTAVALO**  
**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA**  
**PROYECTO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

**TEMA**

**SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA LA MEJORA DE LA  
DISTRIBUCIÓN DE LAS VENTAS DE LA LUBRICADORA “PG MOTOR”**

**AUTORES**

**CARLA ARACELY HARO POTOSÍ**  
**GABRIELA ANAHÍ CHAMPUTIS CASTRO**

**TUTOR/A:**

**MBA. ADRIÁN MANUEL ANDRADE ORBE**

**OTAVALO- ECUADOR**

**2022**

UNIVERSIDAD DE OTAVALO  
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA  
APROBACIÓN DE TRABAJO FINAL DE GRADO

Otavalo, 27 de septiembre de 2022

Se aprueba el empastado más el Cd correspondiente al trabajo de grado con el tema:

**SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA LA MEJORA DE LA DISTRIBUCIÓN DE LAS VENTAS DE LA LUBRICADORA "PG MOTOR"**

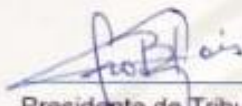
Correspondiente a las estudiantes:

Nombre: Carla Aracely Haro Potosí y Gabriela Anahí Champutis Castro

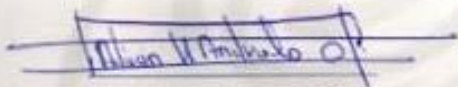
C.I: 100431939-6

C.I. 100416137-6

Para constancia firman los integrantes del tribunal evaluador:



Presidente de Tribunal de Grado  
Nombre: Becerra Lois Francisco, PhD  
C.I: 175888286-2



Tutor del trabajo de Grado  
Nombre: Andrade Orbe Adrián Manuel, Msc.  
C.I: 100284167-2



Evaluador del trabajo de Grado  
Nombre: Perugachi Limaico Lizandro Manuel, Msc.  
C.I: 100186826-2

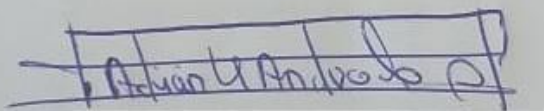


Evaluador del trabajo de Grado  
Nombre: Valdospinos Marcelo Felipe, Msc.  
C.I: 100376521-9

## CARTA DE CERTIFICACION DEL TUTOR

15 de Agosto del 2022

Yo, ADRIÁN MANUEL ANDRADE ORBE, en mi carácter de tutor del trabajo de titulación "SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA LA MEJORA DE LA DISTRIBUCIÓN DE LAS VENTAS DE LA LUBRICADORA "PG MOTOR"" realizado por las estudiantes "HARO POTOSÍ CARLA ARACELY" Y "CHAMPUTIS CASTRO GABRIELA ANAHÍ" titular de la cedula de ciudadanía "100284167-2, declaro mediante la presente, que el proyecto de trabajo de titulación cumple con las condiciones mínimas requeridas para ser sometido a su evaluación.



Mba., Adrián Manuel Andrade Orbe.

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, HARO POTOSÍ CARLA ARACELY, con CI, 100431939-6, de la carrera de CONTABILIDAD Y AUDITORÍA.

Declaro que el Trabajo de Titulación "SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA LA MEJORA DE LA DISTRIBUCIÓN DE LAS VENTAS DE LA LUBRICADORA "PG MOTOR"" es de mi total autoría y que no ha sido previamente presentado para grado alguno o calificación profesional.

La Universidad de Otavalo puede hacer uso de los derechos correspondientes, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente



\_\_\_\_\_

**Haro Potosí Carla Aracely**

**C.I. 100431939-6**



### DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, CHAMPUTIS CASTRO GABRIELA ANAHÍ, con CI, 100416137-6, de la carrera de CONTABILIDAD Y AUDITORÍA.

Declaro que el Trabajo de Titulación "SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA LA MEJORA DE LA DISTRIBUCIÓN DE LAS VENTAS DE LA LUBRICADORA "PG MOTOR" es de mi total autoría y que no ha sido previamente presentado para grado alguno o calificación profesional.

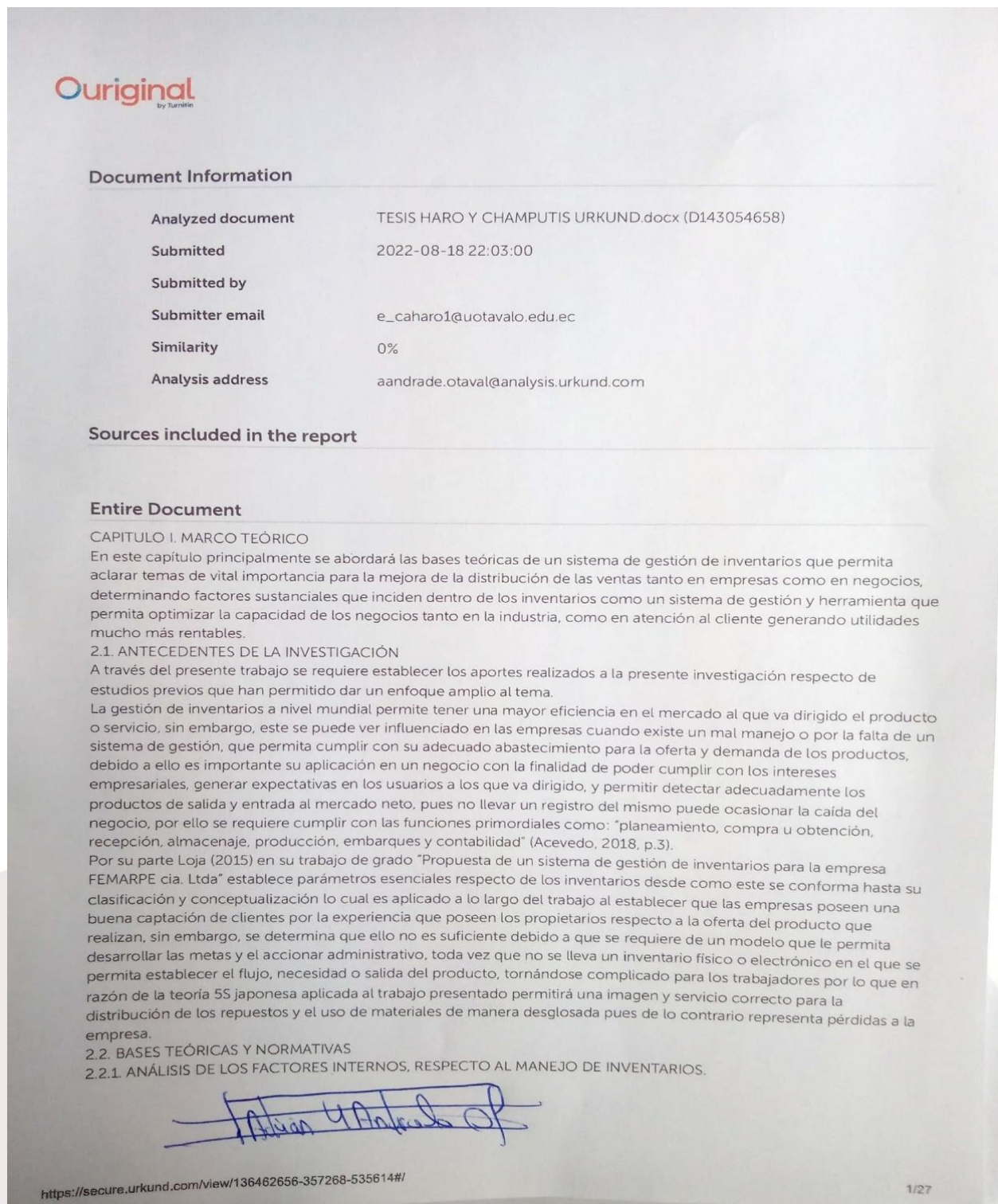
La Universidad de Otavalo puede hacer uso de los derechos correspondientes, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente



**Champutis Castro Gabriela Anahi**

**C.I. 100416137-6**

## Informe del resumen del sistema anti plagio



**Ouriginal**  
by Turnitin

### Document Information

Analyzed document	TESIS HARO Y CHAMPUTIS URKUND.docx (D143054658)
Submitted	2022-08-18 22:03:00
Submitted by	
Submitter email	e_caharo1@uotavalo.edu.ec
Similarity	0%
Analysis address	aandrade.otaval@analysis.arkund.com

### Sources included in the report

### Entire Document

**CAPITULO I. MARCO TEÓRICO**

En este capítulo principalmente se abordará las bases teóricas de un sistema de gestión de inventarios que permita aclarar temas de vital importancia para la mejora de la distribución de las ventas tanto en empresas como en negocios, determinando factores sustanciales que inciden dentro de los inventarios como un sistema de gestión y herramienta que permita optimizar la capacidad de los negocios tanto en la industria, como en atención al cliente generando utilidades mucho más rentables.

**2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

A través del presente trabajo se requiere establecer los aportes realizados a la presente investigación respecto de estudios previos que han permitido dar un enfoque amplio al tema.

La gestión de inventarios a nivel mundial permite tener una mayor eficiencia en el mercado al que va dirigido el producto o servicio, sin embargo, este se puede ver influenciado en las empresas cuando existe un mal manejo o por la falta de un sistema de gestión, que permita cumplir con su adecuado abastecimiento para la oferta y demanda de los productos, debido a ello es importante su aplicación en un negocio con la finalidad de poder cumplir con los intereses empresariales, generar expectativas en los usuarios a los que va dirigido, y permitir detectar adecuadamente los productos de salida y entrada al mercado neto, pues no llevar un registro del mismo puede ocasionar la caída del negocio, por ello se requiere cumplir con las funciones primordiales como: "planeamiento, compra u obtención, recepción, almacenaje, producción, embarques y contabilidad" (Acevedo, 2018, p.3).

Por su parte Loja (2015) en su trabajo de grado "Propuesta de un sistema de gestión de inventarios para la empresa FEMARPE cia. Ltda" establece parámetros esenciales respecto de los inventarios desde como este se conforma hasta su clasificación y conceptualización lo cual es aplicado a lo largo del trabajo al establecer que las empresas poseen una buena captación de clientes por la experiencia que poseen los propietarios respecto a la oferta del producto que realizan, sin embargo, se determina que ello no es suficiente debido a que se requiere de un modelo que le permita desarrollar las metas y el accionar administrativo, toda vez que no se lleva un inventario físico o electrónico en el que se permita establecer el flujo, necesidad o salida del producto, tornándose complicado para los trabajadores por lo que en razón de la teoría 5S japonesa aplicada al trabajo presentado permitirá una imagen y servicio correcto para la distribución de los repuestos y el uso de materiales de manera desglosada pues de lo contrario representa pérdidas a la empresa.

**2.2. BASES TEÓRICAS Y NORMATIVAS**

**2.2.1. ANÁLISIS DE LOS FACTORES INTERNOS, RESPECTO AL MANEJO DE INVENTARIOS.**

*[Handwritten signature]*

<https://secure.arkund.com/view/136462656-357268-535614#/>

1/27

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación a mi esposo Cristian Guerrón e hija Kiara Guerrón, que gracias a todo su apoyo incondicional en cada paso que doy, siempre han estado al pendiente en todo momento, siendo mis pilares fundamentales para ayudarme a cumplir mi meta más anhelada, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi fortaleza de superación, así como también a mis padres Eduardo Champutis y Mónica Castro, hermana Paulina Champutis, que tuvieron mucha paciencia y comprensión infinita siendo mi fuente de inspiración y motivación diaria ya que gracias a su gran amor y soporte que me han brindado, han hecho que pueda cumplir con mi objetivo de poder culminar con mi carrera profesional.

Champutis Castro Gabriela Anahí

El presente trabajo de titulación va dedicado principalmente a mis padres Carlos Haro y Susana Potosí que con su amor, trabajo y sacrificio supieron guiarme por un buen camino, quienes a lo largo de este trayecto fueron un pilar fundamental y una fuente de inspiración, a mis hermanos que siempre ha estado presentes y dándome fuerzas para cumplir con esta meta tan importante, ya que gracias al apoyo de todos he podido llegar a esta instancia de mis estudios.

Haro Potosí Carla Aracely

## AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por darnos la sabiduría, paciencia, para poder lograr nuestro objetivo como profesionales en Contabilidad y Auditoría, porque se hizo realidad esta etapa tan importante de nuestra vida.

A la prestigiosa UNIVERSIDAD DE OTAVALO, que a través de sus docentes formaron profesionales éticos.

Al MBA. Adrián Manuel Andrade Orbe por su ayuda continúa en cada fase de nuestro proyecto, que gracias a sus enseñanzas y especialmente a su paciencia nos ha permitido lograr nuestro objetivo.



## INDICE

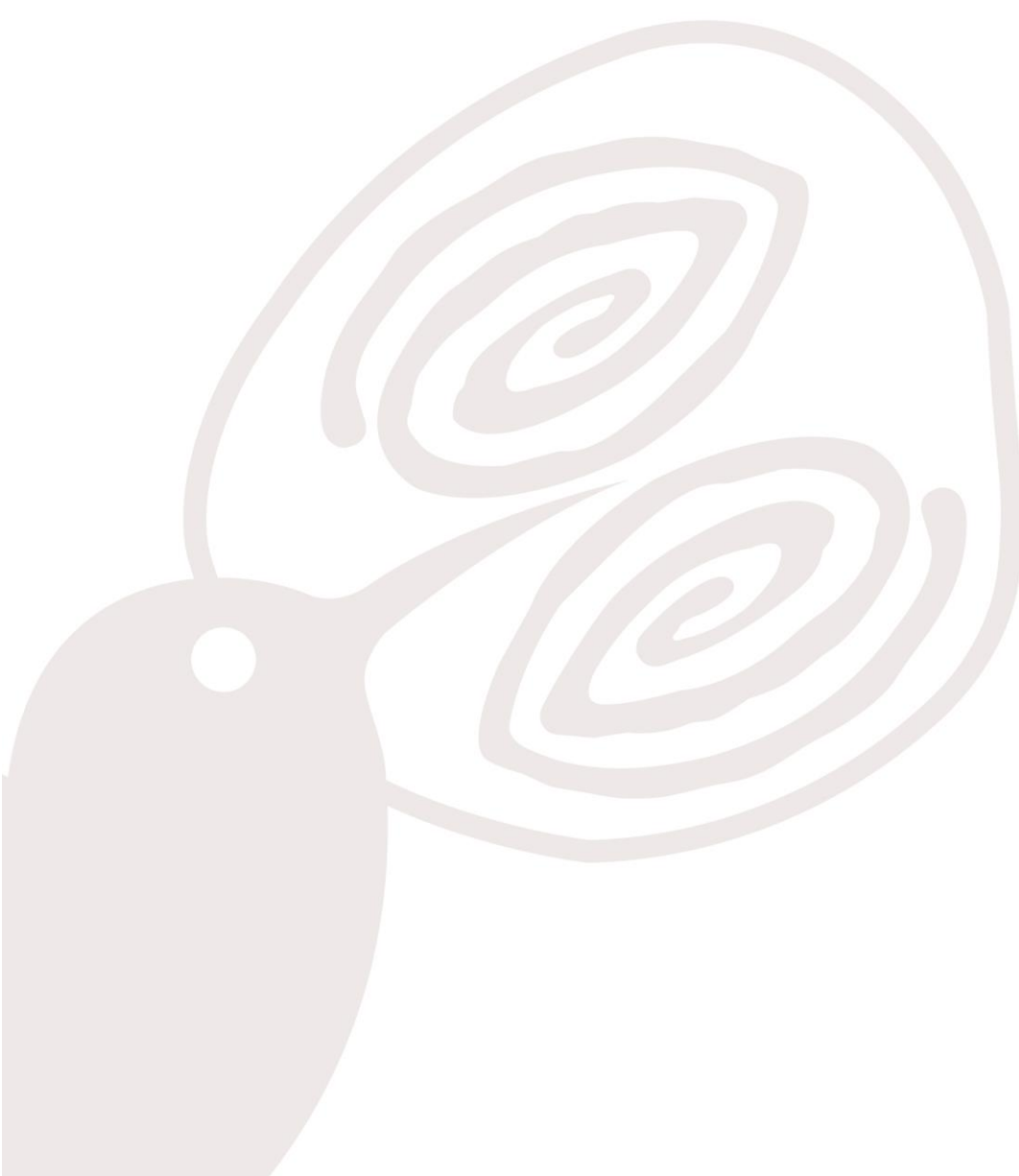
1.	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y SU JUSTIFICACIÓN.....	3
1.2.	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	6
1.2.1.	OBJETIVO GENERAL.....	6
1.2.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	6
	CAPITULO I. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1.	ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	7
2.2.	BASES TEÓRICAS Y NORMATIVAS.....	8
2.2.1.	ANÁLISIS DE LOS FACTORES INTERNOS, RESPECTO AL MANEJO DE INVENTARIOS.....	8
2.2.2.	INVENTARIO .....	10
2.2.3.	TIPOS DE INVENTARIOS .....	11
2.2.4.	GESTIÓN DE INVENTARIOS .....	12
2.2.5.	EL FUTURO DE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS .....	15
2.2.6.	TIPOS DE GESTIÓN DE INVENTARIO.....	15
2.2.7.	INDICADORES EN LA GESTIÓN DE INVENTARIOS.....	18
2.2.8.	5 S.....	19
2.2.9.	JUSTO TIEMPO.....	22
2.2.10.	MATRIZ BCG. MATRIZ PARTICIPACIÓN Y MERCADO.....	23
2.2.11.	MÉTODOS PEPS, PROMEDIO PONDERADO .....	23
2.2.12.	MEJORA CONTINUA.....	24
2.2.13.	SISTEMAS Y TIPOS DE SISTEMAS DE INVENTARIOS .....	25
2.2.14.	MÍNIMOS Y MÁXIMOS DEL INVENTARIO.....	26
2.2.15.	BENEFICIOS DE REALIZAR UN INVENTARIO .....	27
2.2.16.	CANTIDADES .....	27
2.2.17.	PROMOCIONES .....	28
2.2.18.	TEMPORADA DE VENTAS (MAS VENTAS. MENOS VENTAS).....	28
2.2.19.	METODOLOGÍA AIDA .....	30
2.2.20.	BUZÓN DE SUGERENCIAS.....	30
2.3.	MARCO CONCEPTUAL .....	31

CAPITULO II. MARCO METODOLÓGICO.....	33
3.1. ENFOQUE, TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	33
3.2.- MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN.....	34
3.3.- TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	34
3.4.- VALIDACIÓN DE EXPERTOS .....	35
3.5.- MUESTRA .....	35
3.6.- DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL DE LA ORGANIZACIÓN OBJETO DE ESTUDIO35	
3.6.2. PESTEL .....	48
3.6.1. FODA .....	50
CAPITULO III .....	52
4.1. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE TRABAJO .....	52
4.1.1. CULTURA CORPORATIVA DE LA LUBRICADORA PG MOTOR.....	54
4.1.2. METODOLOGÍA 5 S .....	58
4.1.3 MATRIZ BCG- CRECIMIENTO Y PARTICIPACIÓN.....	60
4.1.4. BUZÓN DE SUGERENCIAS (CES Customer Effort Score).....	80
4.1.5. METODOLOGÍA AIDA .....	80
CONCLUSIONES.....	83
RECOMENDACIONES .....	84
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	85
ANEXO 1 .....	i
ANEXO 2.....	vii
ANEXO 3.....	viii
ANEXO 4.....	x
ANEXO 5.....	xii
ANEXO 6.....	xiv

## Índice de Tablas

<b>Tabla1:</b> Resultados pregunta1.....	47
<b>Tabla2:</b> Resultados pregunta2.....	48
<b>Tabla3:</b> Resultados pregunta3.....	48
<b>Tabla4:</b> Resultados pregunta4.....	49
<b>Tabla5:</b> Resultados pregunta5.....	50
<b>Tabla6:</b> Resultados pregunta6.....	51
<b>Tabla7:</b> Resultados pregunta7.....	52
<b>Tabla8:</b> Resultados pregunta8.....	53
<b>Tabla9:</b> Resultados pregunta9.....	54
<b>Tabla10:</b> Resultados pregunta10.....	55
<b>Tabla 11:</b> Resultados de la entrevista.....	58
<b>Tabla 12:</b> Análisis FODA a nivel empresarial de la lubricadora .....	62
<b>Tabla 13:</b> Sistematización entradas y salidas.....	63
<b>Tabla14:</b> Misión propuesta.....	66
<b>Tabla 15:</b> Visión propuesta.....	67
<b>Tabla 16:</b> Políticas generales.....	68
<b>Tabla 17:</b> Políticas departamentales.....	69
<b>Tabla 18:</b> Matriz BCG- Crecimiento Y Participación .....	72
<b>Tabla 19:</b> Matriz Estrella, Vaca, Interrogante, Perro .....	73
<b>Tabla 20:</b> Productos Interrogantes.....	74
<b>Tabla 21:</b> Procedimiento de cálculo.....	74
<b>Tabla 22:</b> Margen de procedimiento interrogantes .....	75
<b>Tabla 23:</b> Productos estrellas .....	76
<b>Tabla 24:</b> Recursos para sostenerse .....	76
<b>Tabla 25:</b> Margen de contribución .....	78
<b>Tabla 26:</b> Margen de productos vaca .....	79
<b>Tabla 27:</b> Recursos para sostenerse.....	80
<b>Tabla 28</b> Margen de productos perro.....	82

<b>Tabla 29:</b> Productos en la lubricadora PG MOTOR.....	85
<b>Tabla 30:</b> Valor de la rentabilidad.....	86
<b>Tabla 31:</b> Rentabilidad mes de febrero.....	87
<b>Tabla 32:</b> Rentabilidad mes de junio.....	88
<b>Tabla 33:</b> Rentabilidad mes de septiembre.....	89





## Índice de Gráficos

Gráfico 1: Tipos de inventario según el criterio que se considere para su clasificación .....	23
Gráfico 2: Porcentajes de la tabulación de la encuesta .....	47
Gráfico 3: Porcentajes de la tabulación de la encuesta .....	48
Gráfico 4: Porcentajes de la tabulación de la encuesta .....	49
Gráfico 5: Porcentajes de la tabulación de la encuesta .....	50
Gráfico 6: Porcentajes de la tabulación de la encuesta .....	51
Gráfico 7: Porcentajes de la tabulación de la encuesta .....	52
Gráfico 8: Porcentajes de la tabulación de la encuesta .....	53
Gráfico 9: Porcentajes de la tabulación de la encuesta .....	54
Gráfico 10: Porcentajes de la tabulación de la encuesta .....	55
Gráfico 11: Porcentajes de la tabulación de la encuesta .....	56

# 1. INTRODUCCIÓN

Al hablar de los inventarios se puede decir que son una forma de organización de los productos a través de los cuales se identifica la cantidad, la permanencia y la escasez del mismo, se dice que el inventario data desde los tiempos egipcios, toda vez que se utilizaba este elemento con la finalidad de recolectar el mayor número de alimentos, para su subsistencia en aquellos tiempos que no eran tan fructíferos o eran infortunios (Durán, 2012). Es de esta manera como empiezan a surgir las diferentes figuras para contabilizar que alimentos poseían, cuales se habían terminado y requerían volver a ser abastecidos.

Por su parte Cabrera (2007) refiere que el inventario surgió en América hace 2.500 A.C. mediante el cual se hacía un registro de información en el cual se establecía el número de personas que se encontraban en el pueblo Inca, a través de un balance adecuado de la cosecha y el almacenamiento agrícola, en este sentido se establece además que la primera planificación de inventario tras la segunda guerra mundial, pues de esta manera se establece la importancia de su trascendencia en el mundo.

Pues de esta manera se permite la injerencia de los inventarios al mundo, al ser un elemento importante para satisfacer las necesidades de todos aquellos que requieren establecer las diferentes gamas de productos y servicios que pueden ofrecer para su prevalencia en las actividades empresariales, a través de un adecuado manejo, planificación y stock, mediante herramientas operativas que ayuden a simplificar sus variantes para satisfacer los intereses personales y empresariales de manera ágil y oportuna.

De esta manera se establece que el efectuar un inventario permite fortalecer las estrategias de una empresa, logrando conocer la oferta, demanda y competencia sobre la incidencia de los productos en el mercado de alto y bajo costo, calidad y diseño, a fin de complacer las necesidades de cada uno de los usuarios o consumidores.

Es de esta manera como Toapanta (2017), en su estudio señala la importancia “Sistema de Control de Inventarios para la lubricadora automotriz “su Lubricadora” Ubicada en la ciudad de Cayambe, provincia de Pichincha” determina la necesidad de

establecer estrategias que fortalezcan el negocio de manera adecuada para así poder contar con todos los recursos y productos para ser ofertados pues de no hacerlo se pierde la posibilidad de la captación de clientes, y el aumento de los riesgos, ya que, no se cuenta con la información necesaria para distinguir la línea de productos que maneja la lubricadora, la necesidad de mejorarlos o establecer nuevos puntos de venta.

En razón de lo aludido “un sistema de gestión de inventarios eficaz permite optimizar fácilmente todos los componentes móviles del almacén y ayudará tanto con recomendaciones sobre los niveles de existencias óptimos en todo el proceso, así como a mantener organizada la cadena de suministro para que fluya sin contratiempos” (Comstock, 2021, p.1). Es decir que este permite enlistar los insumos o productos propios del mercado al que se dirige el negocio efectuado permitiendo a demás el reconocer las pérdidas o ganancias y las salidas o no de los productos, permitiendo determinar cuál es el de mayor y menor impacto, a fin de dejarlo fuera del stock o adquisición de los mismos.

Es importante que al igual que la tecnología los inventarios se adecuen a ella a través de sistemas que permitan codificar las cantidades de acuerdo al stock y venta de los productos mediante un sistema inteligente que los detecte, el cual es muy usado por las grandes empresas logrando disminuir las perdidas, sin embargo, aun cuando existan libros sobre la llegada de mercadería y la salida de la misma estos pueden tener desfases, pues es más difícil su verificación que cuando son ingresados a un sistema, mediante el cual se ahorra tiempo, recursos y sobre todo al tener el número de stock actual y ser verificado en físico ayuda a que no se den perdidas que perjudiquen al negocio, por lo cual este debe ser aplicado a corto y largo plazo de manera periódica para un mejor incremento de la utilidad (Muller, 2015).

La lubricadora “PG MOTOR” está ubicada en la ciudad de Otavalo, calles Vía a Selva Alegre y Francisco de Araujo. Tuvo apertura en el mercado desde el año 2018, la primera dueña del local fue la señora Paula Jurado, quien le vendió el local al señor Cristian Guerrón nuevo propietario desde el mes de marzo del año 2021 por el motivo de que no podía administrar el negocio, PG MOTOR es un negocio que se dedica a la venta al por menor de productos de limpieza, lubricantes y refrigerantes para vehículos

automotores en establecimientos especializados. Debido a la variedad de productos que posee y comercializa, presenta falencias en la gestión de inventarios debido a que no cuenta con uno.

Por ello el negocio requiere de un sistema de inventario para la gestión de la mercadería a través de un proceso que ayude a identificar los productos que ingresen o salen del local, para así evitar problemas que se presentan con frecuencia, algunos de estos son: falta de productos por agotamiento, productos en mal estado por exceso, productos que se encuentran perdidos o que no han sido incorporados o dados de baja.

La gestión de inventarios es importante en la lubricadora “PG MOTOR” porque es un negocio que posee una buena acogida comercial en el mercado, sin embargo, al no poseer un inventario codificado, desconoce los beneficios, utilidad y manejo para el surgimiento y abastecimiento del mismo a nivel provincial, lo cual se requiere hacer en el negocio, para calcular con exactitud los costos de la mercadería, también ayuda a determinar la mercadería existente esperada por los consumidores, teniendo en cuenta que mediante el stock adicional en bodega se puede solventar pedidos inesperados por los clientes, también identifica si el inventario está completo para que así no exista mercadería desaparecida.

En relación con el Plan Nacional de Desarrollo, los sistemas de inventarios que comúnmente se llevan dentro de los negocios se aprecian tres aspectos que se traducen en problemas para la gestión eficiente, como son las compras erróneas, los escasos y el exceso de existencias. Dentro de este contexto la logística empresarial debe gerenciar eficientemente la adquisición de materiales equipos y herramientas, el movimiento y almacenamiento de los mismos, el control de inventarios que genere el flujo de información y maximice la rentabilidad presente y futura de un negocio.

## **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y SU JUSTIFICACIÓN**

### **SITUACIÓN PROBLÉMICA**

La lubricadora “PG MOTOR” está ubicada en la ciudad de Otavalo en las calles Vía a Selva Alegre y Francisco de Araujo, se dedica a la venta al por menor de productos de limpieza, lubricantes y refrigerantes para vehículos automotores en establecimientos



especializados, también ofrece servicios de cambios de aceite y lavado de autos, el propietario es el señor Cristian Guerrón, quien compro el negocio en el mes de marzo del año 2021, debido a que la anterior propietaria no pudo administrar correctamente el negocio, porque le hacía falta un sistema de gestión de inventarios en la mercadería.

Haciendo hincapié en la administración de inventarios, se aprecia un inapropiado proceso del control interno de los productos que se almacenan, también de los productos que salen a la venta, ya que comercializa varios tipos de productos para vehículos automotores, todo aquello en razón de que PG MOTOR, no cuenta con un sistema adecuado para llevar el control del negocio sin tener ninguna orientación técnica ni estratégica.

En la lubricadora “PG MOTOR”, en el último periodo del año 2021 se ha detectado que es empírica en su totalidad en el sistema para la gestión de inventarios, que carece de todos los procedimientos, debido a la complicación que ha tenido el gerente para mantener un adecuado orden interno de los productos. Además, se observa que existe un desorden de los productos dentro de bodega ya que es difícil encontrar el producto que se busca para la venta y no se tiene identificado los productos que no se venden a menudo. A pesar de que se ejecuta el manejo del negocio debido a la experiencia y el conocimiento que tiene el gerente.

Teniendo en cuenta lo antes expuesto se define como problema científico:

¿Cómo contribuye un sistema de gestión de inventarios en la mejora de la distribución de ventas, lubricadora “PG MOTOR”, primer semestre, año 2022?

## **JUSTIFICACIÓN**

La falta de un sistema de gestión de inventarios, estanca el progreso del negocio, pues el crecimiento del mismo depende de la eficacia de las herramientas de administración que se empleen para el control, pues si bien es cierto este tipo de negocios están enfocados en el desarrollo dependiendo de las compras y ventas de los productos y recursos empleados.

Es imprescindible, implementar un sistema de gestión de inventarios en virtud de que exista un registro y control de los productos que se ofrecen dentro del negocio, para evitar faltantes o demasiados sobrantes. La importancia radica en la compra y venta de los bienes o servicios, puesto que un inadecuado sistema de inventarios puede traer consecuencias sobre las utilidades del negocio, mientras que un buen manejo permitirá a la empresa saber cuándo reabastecer en qué cantidades, los productos con mayor rotación, la situación económica en cada periodo y el valor de la mercadería.

La implementación del sistema de gestión de inventarios es que exista la plena seguridad de que el negocio este bastecido y con ello no se genere faltantes ni escases en productos, pues la idea fundamental es que tanto la oferta como la demanda se encuentren correctamente cubiertas, de tal manera que si un cliente requiere mercadería este justo a tiempo y en el momento preciso, se pueda satisfacer la necesidad, todo aquello en razón de brindar a los clientes un servicio de calidad.

En el presente proyecto , se pretende implementar un sistema de gestión de inventarios que vaya en relación a la mejora de la distribución de las ventas de la lubricadora PG MOTOR, que se dedica a la venta al por menor de productos de limpieza, lubricantes y refrigerantes para vehículos automotores en establecimientos especializados, siendo los principales beneficiarios de dicha implementación los dueños del negocio, donde se mantendrá un control adecuado de los productos que permitirá mejorar la calidad de servicio y por ende la rentabilidad del negocio, así como los clientes del establecimiento que sentirán calidad en cada movimiento o transacción realizada.

Gracias a la implementación del sistema de gestión de inventarios acorde a los conocimientos teóricos y prácticos recibidos en la Universidad de Otavalo, podrá obtener una mayor eficiencia y eficacia en la debida administración del negocio, con la oportuna implementación de un sistema de inventarios obteniendo así una mayor productividad.

## **1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1. OBJETIVO GENERAL**

Elaborar un sistema de gestión de inventarios para la mejora de la distribución de las ventas de la Lubricadora “PG MOTOR”, año 2022.

### **1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 1.-Sustentar teóricamente aspectos de la gestión de inventarios.
- 2.- Diagnosticar la empresa PGMOTOR en función de la elaboración de un sistema gestión de inventarios.
- 3.- Elaborar un sistema de gestión de inventarios para la Lubricadora “PG MOTOR”, año 2022.

# CAPITULO I. MARCO TEÓRICO

En este capítulo principalmente se abordará las bases teóricas de un sistema de gestión de inventarios que permita aclarar temas de vital importancia para la mejora de la distribución de las ventas tanto en empresas como en negocios, determinando factores sustanciales que inciden dentro de los inventarios como un sistema de gestión y herramienta que permita optimizar la capacidad de los negocios tanto en la industria, como en atención al cliente generando utilidades mucho más rentables.

## 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

A través del presente trabajo se requiere establecer los aportes realizados a la presente investigación respecto de estudios previos que han permitido dar un enfoque amplio al tema.

La gestión de inventarios a nivel mundial permite tener una mayor eficiencia en el mercado al que va dirigido el producto o servicio, sin embargo, este se puede ver influenciado en las empresas cuando existe un mal manejo o por la falta de un sistema de gestión, que permita cumplir con su adecuado abastecimiento para la oferta y demanda de los productos, debido a ello es importante su aplicación en un negocio con la finalidad de poder cumplir con los intereses empresariales, generar expectativas en los usuarios a los que va dirigido, y permitir detectar adecuadamente los productos de salida y entrada al mercado neto, pues no llevar un registro del mismo puede ocasionar la caída del negocio, por ello se requiere cumplir con las funciones primordiales como: “planeamiento, compra u obtención, recepción, almacenaje, producción, embarques y contabilidad” (Acevedo, 2018, p.3).

Por su parte Loja (2015) en su trabajo de grado “Propuesta de un sistema de gestión de inventarios para la empresa FEMARPE cia. Ltda” establece parámetros esenciales respecto de los inventarios desde como este se conforma hasta su clasificación y conceptualización lo cual es aplicado a lo largo del trabajo al establecer que las empresas poseen una buena captación de clientes por la experiencia que poseen los propietarios respecto a la oferta del producto que realizan, sin embargo, se determina que ello no es suficiente debido a que se requiere de un modelo que le permita



desarrollar las metas y el accionar administrativo, toda vez que no se lleva un inventario físico o electrónico en el que se permita establecer el flujo, necesidad o salida del producto, tornándose complicado para los trabajadores por lo que en razón de la teoría 5S japonesa aplicada al trabajo presentado permitirá una imagen y servicio correcto para la distribución de los repuestos y el uso de materiales de manera desglosada pues de lo contrario representa pérdidas a la empresa.

## **2.2. BASES TEÓRICAS Y NORMATIVAS**

### **2.2.1. ANÁLISIS DE LOS FACTORES INTERNOS, RESPECTO AL MANEJO DE INVENTARIOS.**

Actualmente los negocios tienden a llevar un control de los factores internos que les permitan tener un crecimiento porcentual en la organización que manejan con el objetivo de optimizar los recursos que se tienen dentro del negocio así como establecer costos de una forma que permita tener mejores réditos e incrementar las ganancias, a través de un conjunto de principios y técnicas tales como, planear, dirigir, coordinar y controlar, siendo este el mecanismo a través del cual se controle el negocio planteado. En un negocio el cual está enfocado en la venta de productos lo sustancial es mantener su mercadería en buenas condiciones pues es su forma de generar ingresos, esta tiene que tener un proceso de almacenamiento, para que posteriormente sea vendida en puntos físicos determinados.

Mantener un sistema de control interno es imprescindible dentro de un negocio, sea cual sea el producto o servicio que ofrezca o el tamaño de la misma, esta organización y control interno dentro de los negocios “es una herramienta que ayuda, no solo a supervisar que todas las operaciones se cumplan de acuerdo a los objetivos que se han establecido, sino que también ayuda a realizar una excelente gestión maximizando la utilización de sus recursos”(Suárez, 2018.pág.29), esta herramienta es de vital importancia porque interviene en factores internos de forma relevante dentro del negocio como la estructura, las políticas que tiene el negocio y los procedimientos que el mismo lleva a cabo.

El uso de un sistema de control interno a través de mecanismos eficientes que maximizan los recursos de la empresa permite la actualización, supervisión y

evaluación de las áreas imprescindibles dentro de un negocio, este control es una medida adoptada “para salvaguardar activos, fomentar el acatamiento de las políticas de la compañía, promover la eficacia operativa y garantizar que los registros contables sean precisos y fiables” (Martínez, 2019. pág.26).

Un mecanismo que puede ayudar a manejar un sistema de control interno es el inventario, existen muchos negocios que no manejan esta herramienta, lo que genera un impacto negativo en los recursos o activos del negocio, esta herramienta debe manejarse en razón de la venta y compra de productos, en el cual es crucial la precisión en los registros, pues de esto depende que exista una adecuada gestión y control dentro del negocio, permitiendo “hacer recuentos y ajustes de inventario, así como un acceso rápido a todos los datos de los materiales”(Drouet, 2016.pág.42), lo cual debe permitir mantener las cantidades correctas de productos que garanticen la continuidad del flujo, en la cadena logística, para garantizar la eficiencia del negocio y la satisfacción del cliente.

En los inventarios se tiene que tomar en consideración algunos aspectos tales como los artículos que se encuentran en stock, todos los productos que se encuentran en proceso y la materia prima, todas y cada una de las actividades de apoyo y el servicio al cliente en el que están insertos los productos terminados y repuestos, siendo una de las inversiones con más importancia dentro del negocio en relación al resto de activos, gracias a los inventarios se puede optimizar tanto las ventas como las utilidades. “Es el motor que mueve a la organización, pues es la base para la comercialización de la empresa que le permite obtener ganancias” (Durán, 2012, pág. 56), el principal objetivo es poder satisfacer la demanda que llegue a existir, teniendo criterios de prevención para que el negocio tenga un regular y asertivo desenvolvimiento.

La administración de inventarios permite obtener un registro adecuado del negocio en la satisfacción de las necesidades, tanto industriales al permitir determinar la existencia de un determinado producto, así como en la satisfacción de un cliente, pues si no se cuenta con inventario, sería imposible satisfacer la demanda generando la pérdida de clientes, “por lo tanto el inventario representa un importante capital de trabajo para las empresas” (Garrido y Cejas, 2017. pág.129)

### **2.2.2. INVENTARIO**

Si bien es cierto los inventarios no es un método o sistema actual, tiene su origen en los pueblos antiguos tales como los egipcios en dónde viendo la necesidad de almacenamiento que tenían respecto a los alimentos pues existían temporadas para las cuales debían prepararse para evitar los tiempos de sequía o de calamidad, “como una forma de hacer frente a los periodos de escasez” (Durán, 2012.pág.56), permitiendo salvaguardar la subsistencia de los negocios y garantizando su operatividad a futuro esa necesidad fue la promotora de la creación de los inventarios.

Es necesario mencionar que el inventario es un factor fundamental para mantener el balance y equilibrio en un negocio o empresa, convirtiéndose en “el activo corriente de menor liquidez que manejan y que además contribuye a generar rentabilidad” (Durán, 2012. pág.56), al ser una base de datos que permite el equilibrio en la empresa contribuye fundamentalmente a la empresa o negocio a obtener réditos o ganancias con el producto o servicio ofrecido.

Desde esta perspectiva, los inventarios tienen como fundamento flexibilizar las operaciones administrativas de una empresa o un negocio, convirtiéndose en una necesidad absoluta pues permite principalmente oportunidades de desarrollo y expansión en varios procesos. Así mismo “otra de las funciones importantes en la gestión de inventario estaría articulada a la eliminación de irregularidades en la oferta, la compra o producción en lotes en exceso, esto permitiría la administración eficiente e integral de la empresa” (Garrido y Cejas, 2017.pág112), es necesario mencionar los componentes básicos presentes en los inventarios, las compras, las devoluciones en compras, los gastos de compra, ventas devoluciones en ventas , mercancía que se encuentra en tránsito , productos en consignación.

Desde este sentido las empresas intentan o pretenden ser más competitivas en un mundo o mercado que trata de mejorar constantemente brindando mejor atención al cliente, prácticamente los inventarios mejoran la gestión empresarial, garantizando “la disponibilidad oportuna de los elementos que se necesitan (materia prima, materiales en proceso, productos terminados, insumos, repuestos, etc.)” (Salas, Miguél y Acevedo,2017. pág.327), tomando en consideración que la gestión es transversal a los

productos o suministros, tratando de evitar efectos negativos para la empresa o negocio, propendiendo brindar el mejor servicio posible y mantener los costos de inventario de una forma equilibrada.

### **2.2.3. TIPOS DE INVENTARIOS**

Al referirse al presente epígrafe se puede establecer que el mercado puede ser muy cambiante, por lo que se requiere reconocer la prevalencia de los diferentes productos en razón de la oferta y demanda respecto a la variedad que ostenta la empresa, para de esta manera cumplir con el abastecimiento o liquidación del inventario respecto a los servicios o bienes que se encuentran o viabilizan su rentabilidad en el mercado y la sociedad permitirán su comercialización y la publicidad de la empresa, en razón de las unidades de negocios (Aguilar, 2012).

Pues se establecen diferentes tipos de inventario como lo son: el Inventario Inicial el cual permite captar los diferentes productos que serán puestos al servicio ciudadano, cuando una empresa, local o negocio empieza su actividad y oferta, antes de que se inicie el proceso de venta, el Inventario Final el cual es un tipo de inventario que se caracteriza por el cumplimiento de la empresa en el mercado al establecer el cierre de la mismas, o en razón del vencimiento del año mediante el cual se llega establecer la factibilidad o quiebre de la empresa en razón del resultado mercantil que permite su permanencia o no de determinado producto o de la empresa en el siguiente año fiscal, por otro lado está el inventario en tránsito, el cual permite establecer el proceso que tiene que seguir un producto solicitado a fin de llegar a ser ofertado al pasar por diferentes niveles para llegar a ser suministrado y distribuido, respecto a los diferentes canales y procesos de almacenamiento, el Inventario máximo establece la adecuada capacidad de almacenamiento en un alto stock, mediante la correcta demanda del producto, el inventario mínimo, el cual demuestra la necesidad de volver adquirir el producto es decir reponerlo para su correcto consumo y finalmente el Inventario de seguridad el cual está presente a través de una diferenciación en la demanda en razón del producto que requiere ser satisfecho y que lo diferencia del producto disponible, al establecer su requerimiento en el mercado, pues el Inventario disponible del cual se



puede apreciar su costo y valorar dicha necesidad en el mercado para así garantizar su rendimiento o no (Cuarin, 2017).

Gráfico 1: Tipos de inventario según el criterio que se considere para su clasificación

Criterio	Concepto	Tipo de inventarios
<b>Funcional</b>	Se considera tomando la función o naturaleza de la empresa. El inventario dependerá si es una empresa manufacturera, comercial o de servicio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materia Prima (material utilizado como punto de partida para el proceso de producción)</li> <li>• Productos en proceso (productos que están sin terminar)</li> <li>• Productos terminados (productos que están listos para la venta, envío o consumidor final)</li> </ul>
<b>Razones para mantenerlo</b>	Depende del motivo por el cual se mantiene el inventario en una empresa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Precautelativo (material o productos terminados como medida de prevención por una demanda mayor)</li> <li>• Transaccional u operativo (mercancía operable que dispone la empresa para funcionar y generar recursos y ganancias)</li> <li>• Especulativo (material o productos terminados retenido para obtener mayores ganancias debido a la variación de los precios que experimentan los productos destinados a la venta)</li> </ul>
<b>Duración</b>	Su clasificación depende de la durabilidad del mismo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perecedero (mercancía que tiene fecha de vencimiento)</li> <li>• No perecedero (mercancía que no se vencen)</li> </ul>
<b>Origen</b>	Se considera el inventario de acuerdo a la procedencia del inventario.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importados (mercancía fabricada y proveniente del exterior del país)</li> <li>• Nacionales (mercancía elaborada y adquirida dentro del país)</li> </ul>
<b>Valor (Pareto)</b>	Se clasifica el inventario por la forma como se establece el precio de un inventario.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo A (Mayor valor –se mantiene pocas cantidades-)</li> <li>• Grupo B (Valor medio –cantidades medias-)</li> <li>• Grupo C (Bajo valor –se mantiene grandes cantidades-)</li> </ul>
<b>Tipo de producto</b>	Se clasifica de acuerdo a la naturaleza y rotación del inventario. Es decir, de la forma como está compuesto el inventario físicamente.	Empresa licorera <ul style="list-style-type: none"> <li>• Whisky</li> <li>• Ron</li> <li>• Vino</li> <li>• Cerveza</li> </ul>

Fuente: Yosmary (2012)

## 2.2.4. GESTIÓN DE INVENTARIOS

Es imprescindible mencionar que más que un proceso es una metodología “comprende los pasos lógicos que permite medir los niveles de integración y colaboración en una cadena de suministro, de tal forma que se generen políticas y estrategias conjuntas para mejorar el desempeño de los actores en la cadena” (Salas, Maiguel y Acevedo, 2017.p.328), es el seguimiento íntegro que se le da a la mercadería desde su proceso de fabricación hasta el punto de venta, todo ello para tener un mejor control de los productos pero sobre todo para tener los productos necesarios en el lugar correcto y en el momento correcto.

Ahora bien. La aplicación de un sistema de gestión de inventario es una de las alternativas que influyen de forma acertada al tratar de reducir costos y mejorar la eficiencia económica de un negocio o una empresa “ya que incrementa los niveles de servicio al cliente, aumenta la liquidez y permite a las organizaciones estar prevenidas frente a las fluctuaciones de la demanda; manteniendo un óptimo nivel de seguridad y logrando mantener los inventarios necesarios del producto”(Pérez; Cifuentes; Vásquez; Marcela, 2012.p.228), al llevar una adecuada gestión de inventario se puede determinar la cantidad de productos que debe mantenerse para lograr un equilibrio en el negocio o empresa propendiendo satisfacer la demanda del cliente.

Es imprescindible señalar que para una adecuada gestión de inventario no basta con utilizar técnicas financieras para administrar el inventario, pues esto no es suficiente para lograr gestionarlo de forma eficiente, efectiva y optimizando las utilidades en relación a la competitividad y sobrevivencia de las organizaciones, ahora bien, existen factores que guían la gestión de inventario para lograr las metas de la utilización del mismo, el primer factor trascendental que se encuentra es el parámetro económico, en los que se encuentran inmersos los costos fijos “está asociada con la colocación de un pedido”, Precio de compras o de producción, enfocados en los descuentos que se pueden obtener al comprar los productos en cantidad es decir al por mayor para que exista una disminución en el costo de adquisición del producto, así mismo encontramos el precio de venta unitario, el cual se fija de acuerdo al precio de compras puede ser constante o variar de acuerdo a varias circunstancias, así mismo en este aspecto económico se debe considerar los costos que genera el mantenimiento del inventario “costos de almacén, deterioro, obsolescencia, oportunidad, de seguro, interés por capital invertido”(Yosmary, 2012, p. 73).

Otro factor trascendental en la gestión de inventario es la demanda, “la técnica utilizada va a depender de la demanda de los inventarios, la cual puede ser determinista o estática (se conoce con certeza la cantidad de artículos en cada periodo económico, demandas constantes o demandas variables conocidas o probabilísticas)” (Yosmary, 2012, p.73), para determinar este factor es necesario conocer el negocio y determinar los artículos o productos que se necesitan para el periodo económico, sin embargo, en caso de que se desconozca con exactitud los productos con los cuales se puede

responder a la demanda de los clientes, se puede realizar una adquisición aproximada a la realidad bajo la implementación de una probabilidad.

Así mismo el factor denominado ciclo para ordenar, siendo esencialmente el tiempo exacto en el cual debe solicitarse un pedido el cual puede ser de revisión continua “(cuando el inventario se actualiza continuamente y al llegar a un límite inferior estipulado se coloca un nuevo pedido-sistema de dos depósitos) o de revisión periódica (cuando los pedidos se hacen a intervalos igual de espacios)”(Yosmary, 2012, p.73), es decir puede ser de revisión continua o de revisión periódica los dos orientados a que no exista desabastecimiento de producto en ningún momento, pues se prevé el desabastecimiento en un periodo de tiempo.

Otro factor importante para la gestión de los sistemas de inventario es la demora en la entrega, siendo “el tiempo que tarda entre la colocación de un pedido y la entrega del inventario solicitado, es importante conocer este tiempo para evitar inconvenientes en el abastecimiento de inventario, este tiempo puede ser probabilístico o determinístico” (Yosmary, 2012, p.73), este tiempo se vuelve trascendental pues si no se toma las adecuadas precauciones y no se cuenta con un proveedor serio podría existir desabastecimiento no solo por días sino por meses y esto generaría pérdidas tanto para el negocio como insatisfacción para los clientes.

Ahora bien el *Reabasto del almacén*, es imprescindible mencionar que “además de la demora de entrega, el reabastecimiento del almacén puede ser instantáneo, cuando se compra de fuentes externas a la organización o uniforme cuando el producto se fabrica dentro de la organización” (Yosmary, 2012, p.73), los almacenes deben ser reabastecido para lo cual existen dos formas puede ser instantáneo si se compra a proveedores externos y si se fabrica el producto puede ser uniforme en razón de que se va acabando y se va reabasteciendo.

Horizonte de tiempo “es el periodo sobre el cual el nivel de inventario se encuentra controlado, el cual puede ser infinito, de acuerdo a la naturaleza o a la demanda del producto” (Yosmary, 2012, p.73), siendo trascendental controlar el tiempo que estará el producto presente para poder abastecerlo, aunque existan diversos puntos de almacenamiento, cuando dentro de este inventario estén incorporados varios artículos.

### **2.2.5. EL FUTURO DE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS**

Se establece que el futuro de la gestión de los productos se encuentra ligada a las redes sociales y a la era digitalizada del internet futurista e inteligencia artificial mediante el cual se permite sistematizar y automatizar los productos y el tiempo empleado, permitiendo que su cálculo sea mucho más factible pues al hablar sobre la “Gestión de inventarios está compuesto por actividades de abastecimiento –aguas arriba- (importador, proveedor y distribuidor), de fabricación (procesos internos: procesamiento, elaboración y empaquetado) y de distribución –aguas abajo- mayoristas y minoristas” (Yosmary, 2012, p. 60).

Es de esta manera se determina que es un elemento innovador, a fin de establecer el momento oportuno que permita el surgimiento del producto debidamente distribuido, almacenado y vendido de acuerdo a los procesos que debe seguir el mismo hasta permitir su acoplamiento y demanda en el mercado, afinando una correcta competencia y fluidez del producto para así optimizar la rentabilidad y los niveles de percepción del producto hacia la ciudadanía.

Es importante exista una adecuada aplicación del sistema de gestión de inventarios respecto a la localización en el tiempo real y el sistema de gestión de almacenamiento, al permitir comprobar la producción, abastecimiento y lugar en el que se encuentra el producto a fin de que este sea vendido y requerido con una mayor demanda, pues cuando el producto llega a faltar esto representa huida de los flujos económicos competitivos los cuales pueden afectar la idoneidad del producto, así como su publicidad y solicitud, por lo que es importante reconocer y satisfacer dichas demandas, a través de un stock de seguridad (Peña, 2016).

### **2.2.6. TIPOS DE GESTIÓN DE INVENTARIO**

En general, se suele hablar de cuatro tipos de sistemas de gestión de inventarios distintos:

#### **✓ Gestión perpetua de inventarios**

Es imprescindible mencionar que dentro de la gestión de inventario existen diferentes tipos que suelen utilizarse de acuerdo a las necesidades de cada empresa o negocio es

así que se puede decir que la gestión perpetua de inventarios es “Es aquel que se lleva en continuo acuerdo con las exigencias en el almacén” (Garrido y Cejas,2017.p.113), es decir el inventario se realiza en tiempo real durante todo el año, permitiendo que las empresas o negocios tengan la cuenta de los balances los inventarios permitiendo satisfacer primordialmente la demanda y evitando una sobre oferta, este sistema permite tener el inventario bajo control desde el momento de llegada del producto, la venta y la devolución si llegará a existir.

Este sistema se caracteriza por que el registro de existencias, se realiza después de cada transacción, para poder tener un registro diario de los productos, “Los sistemas de inventarios permanentes permite de igual manera poder conocer el stock de ciertos productos de forma inmediata y precisa al momento de realizar una nueva compra o a su vez una venta”(Mite,2016.p.14), siendo una de las principales ventajas conocer el valor del inventario final en todo momento, facilitando la agilidad de compra de los productos identificando extravíos, robos o pérdidas.

#### ✓ **Gestión periódica de inventarios**

Al hablar de la gestión periódica de inventarios podemos mencionar que, es el control de inventario el cual se efectúa de forma física y manual, cada cierto tiempo puede ser varias veces al año o al inicio y final del mismo, este sistema permite conteo físico de las ubicación del producto dentro del almacén permitiendo determinar de forma exacta la cantidad de productos que se encuentran almacenados en la fecha concreta, “La base del sistema de inventario periódico es el conteo físico de las mercancías disponibles al final del periodo. Este procedimiento, llamado toma de inventario físico, es inconveniente y costoso” (Mite,2016. p.13), los productos significan el mayor activo de una empresa por lo tanto se tiene que mantener un seguimiento pormenorizado del stock, evitando retrasos en entregas de producto y por ende insatisfacción en los clientes por falta de stock, o incluso tener una sobre oferta.

Es preciso mencionar que este tipo de inventarios no tiene un método en tiempo real, pues para conocer la situación del inventario es necesario un recuento de todos los productos existentes, en la mayoría de casos se aplica un inventario inicial y uno final “Este inventario se puede efectuar varias veces al año” (Garrido y Cejas,2017.p.113), a

pesar de que se puede hacer un inventario físico de manera mensual, semestral o anual algunas empresas que manejan este tipo de sistemas prefieren realizar uno al inicio del periodo fiscal y otro al final terminando el mes de diciembre.

#### ✓ **Gestión de inventario de códigos de barras**

Existen sistemas que pretenden ser mucho más eficientes a través de la automatización es así como la implementación del código de barras es un sistema es de suma importancia pues es “la herramienta informática para captura de información de forma automática y sistematizada”(Ruales,2017.p.21) , compuesta de líneas paralelas que poseen diversos tipos de información en registros magnéticos , los cuales sirven para tener información respecto a productos que se encuentran en stock para la venta, así como para lograr mantener un registro de inventario, para la lectura de estos códigos se necesita un sensor capaz de reconocer la información, información que se decodifica , verificada, dentro de una base de datos.

Haciendo hincapié en la herramienta o sistema de gestión basado en la implementación del código de barras es preciso mencionar que es “una tecnología capaz de identificar productos o elementos, son un recurso esencial en la logística para las empresas, ya que aseguran la trazabilidad de los productos en cualquier lugar del mundo y agilizan las operaciones de distribución”(Gonzales, 2018.p.6), siendo un mecanismo que permite agilidad y control de distribución en el caso de los inventarios permite una codificación en tiempo real determinando la oferta y demanda en cada producto que sale o ingresa al negocio o empresa.

#### ✓ **Gestión de inventario RFID**

Este sistema de inventario de identificación por radiofrecuencia, sirve para las grandes empresas a tener control y seguimiento de los productos, es de gran utilidad dentro de grandes inventarios “herramienta de gran utilidad para el desarrollo de nuevas formas de seguimiento de los productos, tales como la gestión de almacenes, gestión de transporte, programación de la producción, gestión de pedidos, gestión de inventario y los sistemas de gestión de activos”(Ramírez y Meléndez, 2014.p.70), este tipo de sistema es posible gracias a que este tipo de tecnología permite identificar la posición de un objeto en todo momento para hacer alguna detención para encontrar la ubicación



del mismo, a través de una codificación numérica transmitida a través de señales de radio.

Es necesario acotar que estas ondas son “una tecnología que tiene como base el uso de ondas de radio para el almacenamiento y recuperación de información en dispositivos comúnmente conocidos como etiquetas o tags RFID, siendo la principal aplicación la identificación automática de objetos” (Bravo y Gonzales, 2008.p.24), esta herramienta es sinónimo de eficacia y productividad pues no necesita un lector que este físicamente presente o a lado del producto para identificar su posición esta se la puede visualizar desde varios puntos, a pesar de que la implementación de este sistema es un poco más costo, es utilizada en las empresas que son grandes y tiene gran producción ayudándoles a tener una control de inventario para satisfacer la demanda.

### **2.2.7. INDICADORES EN LA GESTIÓN DE INVENTARIOS**

El proceso que permite una adecuada guía a través del sistema de control de gestión a fin de contemplar los principales parámetros de apreciación sobre la operación, proporción de la demanda, porcentaje de inventario físico, rotativo, estático, extinguido, limitado permitiendo tener una precisión de la inversión y acoplamiento del inventario hacia la subida y bajada del mismo.

El objetivo de la gestión de sistemas de inventarios resulta ser entonces maximizar la rentabilidad, minimizando los costos de capital inmovilizado en el inventario, y al mismo tiempo, satisfacer los requerimientos de servicio al cliente. La gestión de inventarios se define como aquel conjunto de decisiones, reglas, lineamientos y/o políticas a través de las cuales se determinan los niveles de inventario que deberán mantenerse, el momento en que las existencias se deben reponer y el tamaño por el cual deben realizarse los pedidos (Peña y Silva, 2016)

Se establece de esta manera que los principales indicadores permiten establecer una adecuada cotización, demanda, estabilidad, costos e injerencia del producto en el mercado, en cuanto a las políticas adecuadas para la administración y clasificación de acuerdo con la adecuada incidencia y rentabilidad de los productos permitiendo darle un valor y seguridad a la empresa y al cliente, con lo que se le permitan demostrar el nivel adecuado respecto al funcionamiento y administración en razón de los factores

internos y externos, para la regulación, incidencia y factibilidad de la gestión del inventario empresarial.

### **2.2.8. 5 S**

Las cinco S, es un metodología que ha venido aplicándose primeramente en la industria Japonesa, se tiene certeza en relación tanto al impacto como en el cambio que se produce en la empresa y en las personas que lo aplican “se centran en potenciar el aprendizaje de las personas que trabajan en las organizaciones gracias a su simplicidad y agilidad por realizar pequeños cambios y mejoras con el fin de experimentar y aprender con ellas”(Piñero, Vivas y Flores, 2018.p.101), desde toda perspectiva esta metodología aplica un enfoque en el cual condiciona la calidad del producto o servicio que otorga una empresa en relación al lugar en dónde se lo elabora, dirige u oferta, es decir este lugar debe estar en orden , limpio y sobre todo se suma a estos componentes la disciplina.

Es preciso señalar que la metodología de las 5s, se enfoca en establecer un entorno de trabajo de calidad, desde el ámbito de la limpieza la alta eficacia y sobre todo con estándares de calidad altos, “La metodología 5S es una herramienta que trata de establecer y estandarizar una serie de rutinas de orden y limpieza en el puesto de trabajo” (Manzano & Gisbert, 2016.p.19), estas herramientas proceden en pro de las empresas o negocios a partir de la premisa de mejora continua, en cada espacio y puesto de trabajo dentro de la empresa, tomando en consideración que debe existir un líder que gerencie dichas acciones las cuales pueden ser palpables siempre y cuando exista una corresponsabilidad respecto al compromiso en el equipo humano.

#### **✓ S – Clasificación (Seiri)**

Es imprescindible mencionar la primera de las “S” implementadas en esta metodología se basa primordialmente en clasificar y eliminar del área de trabajo todos los elementos que se han convertido en innecesarios para la actividad que se desempeña “consiste en separar lo que se necesita de lo que no se necesita, y controlar el flujo de cosas para evitar estorbos y elementos inútiles que originan despilfarros” (Pérez y Quintero, 2017.p.414), es decir primordialmente al clasificar las cosas que no aportan al lugar de trabajo aseguran que estos se convierta en lugares mucho más productivos y seguros,

pues de acuerdo a la evaluación presentada en relación a la seguridad , se menciona que si existen objetos innecesarios en el ambiente de trabajo, este se vuelve con un ambiente tenso, impide la visión del área de trabajo, lo cual dificulta la observación respecto al manejo de equipos y máquinas y en caso de emergencias que pueden llegar a suscitarse en un lugar de trabajo se puede llegar a obstaculizar la salidas de emergencia convirtiendo el lugar en un área insegura.

#### ✓ **S – Organización (Seiton)**

La segunda ese de la metodología se basa en el orden, el cual “consiste en organizar los elementos clasificados como necesarios, de manera que se puedan encontrar con facilidad” (Pérez y Quintero, 2017.p.414), es decir dentro del lugar de trabajo se tiene que designar la ubicación que cada elemento maquina u objeto tiene que ocupar dentro del lugar de trabajo todo esto con el fin que si es utilizado por los colaboradores una vez cumplida la función vuelva a su lugar de origen, pues es necesario que exista la costumbre de que las cosas se dejen en su sitio después de utilizarlas, además se aprovecha de forma eficaz el espacio, prevaleciendo una armonía en la distribución de las cosas.

#### ✓ **S – Limpieza (Seiso)**

En relación a la tercera ese de la metodología es imprescindible mencionar que se basa en la limpieza y en la inspección, desde esta perspectiva se refiere a la limpieza , la cual implica primero limpiar, luego identificar y eliminar todas la fuentes de las cuales se genere la suciedad, todo esto debe basarse en procesos y procedimientos de limpieza a fin de que se pueda acceder a lugares que sean difíciles de limpiar, además se mantiene procedimientos de inspección y limpieza demás de detectar anomalías y falencias en el equipo de trabajo, “En otras palabras, seiso da una idea de anticipación para prevenir defectos” (Pérez y Quintero, 2017.p.415), dentro de las funciones que se deben implementar en el equipo de trabajo para adoptar este apartado es necesario que la limpieza se integre como algo fundamental en el trabajo que se realiza diariamente , las misma que debe ser asumida como método de inspección a todo el equipo de trabajo o maquinaria, centrándose en los problemas que generan suciedad más que en la limpieza después de que esta ya existe.

### ✓ **S- Estandarizar (Seiketsu)**

Haciendo hincapié respecto a la estandarización, hace referencia a la aplicación consolidada y firme de los tres primeros pasos respecto a la sistematización de ellos pasos anteriores, lo cual permitirá que los efectos de la aplicación de la metodología perduren y se mantengan en el tiempo, si bien es cierto “Estandarizar supone seguir un método para aplicar un procedimiento o una tarea de manera que la organización y el orden sean factores fundamentales” (Pérez y Quintero, 2017.p.415), ahora bien que la aplicación de los tres pasos perdure requiere de una cultura afianzada en la confianza y reciprocidad referente al líder y al equipo de trabajo, para afianzar esta cultura se podría utilizar las fotografías a fin de que se evidencie el sitio o lugar de trabajo como un lugar armonioso y óptimo en el cual se puede ejercer las funciones, y con ello recordarles a los colaboradores el estado en el cual debe permanecer el lugar de trabajo, otro tipo de método para acondicionar esta metodología es la creación de normas reglas que les recuerden sus funciones respecto al área de trabajo

### ✓ **S – Seguir mejorando (Shitsuke)**

Por último, pero como una de las cinco “S” fundamentales dentro de la metodología se encuentra la disciplina o normalización “tiene por objetivo convertir en hábito la utilización de los métodos estandarizados y aceptar la aplicación normalizada. Uno de los elementos básicos, ligados a Shitsuke, es el desarrollo de una cultura de autocontrol” (Pérez y Quintero, 2017.p.415), es imprescindible que para que este método funcione el equipo de trabajo adopte una posición de hábito en el cual se normalice y perdure las 5s, si bien es cierto se aplica las mismas normas con regularidad, sin embargo, mantener esa interés por cumplir con las reglas es el gran reto que se plantea esta metodología.

Es imprescindible establecer que la metodología mencionada está enfocada en un sistema en el cual la producción se encuentra orientada en satisfacer las necesidades del cliente además de abastecer la demanda, además de que se satisfaga “El “Just In Time” se refiere a que los artículos se entregan a las líneas de producción justo a tiempo de usarse, en las cantidades justas y necesarias cuando son requeridas”

(Arrieta, Muñoz Domínguez, Salcedo Echeverry, & Sossa Gutierrez, 2011.p.), mecanismo que ayudan a afianzar la fidelidad de los clientes.

### **2.2.9. JUSTO TIEMPO**

Es preciso señalar que el sistema de producción “Just in Time (Justo a tiempo) ha traído beneficios a las empresas, logrando salvar su existencia y pasar a disfrutar la supremacía en sus segmentos de mercado” (Vidal, 2007. pág.79), siendo una filosofía con la cual principalmente se busca la eliminación de desperdicios, por medio de la logística se pretende llevar a cabo características bajo el mecanismo de los inventarios otorgando mayor calidad y un servicio óptimo al cliente.

En la actualidad todas las empresas y negocios se ven ante la imperiosa necesidad en materia de logística, calidad en entrega y costos de atención al cliente, convirtiéndose en un sistema que permite mejorar el funcionamiento de las organizaciones, está estrechamente asociado con el modelo de organización industrial que se experimenta en la reconstrucción de la economía japonesa, “Los aspectos más desarrollados de las innovaciones japonesas en este campo suponen una revisión exhaustiva y el perfeccionamiento de los modelos organizacionales occidentales en general y estadounidenses en particular”(Núñez, 2002,pág.39), lo cual ha servido para tener marcadores de evaluación siendo estos la reorganización de los recursos a partir de la idea de flexibilidad, nuevas concepciones de calidad, reducción de la vida de los productos y cambios profundos en todas y cada una de las relaciones laborales pues la idea de una reorganización estructural tanto tecnológica, administrativa es provechosa si se aplica en un contexto en el cual el capital este protegido y no enfrente obstáculos.

Ahora bien, es preciso señalar que este método o sistema es una creación para las organizaciones de producción que tiene el objetivo fundamental de generar eficacia y eficiencia en las empresas y negocios, es así como con este método se pretende tener únicamente la cantidad necesaria de producto en el momento y lugar justo para evitar retrasos, pero también para evitar desperdicios o elementos que no aporten de forma positiva a la empresa.

### **2.2.10. MATRIZ BCG. MATRIZ PARTICIPACIÓN Y MERCADO**

La matriz BCG se aplica con la finalidad de establecer la rentabilidad de un producto en el mercado, mediante la implementación de una estrategia de marketing y ventas, para así determinar a través de un catálogo cual es el producto más rentable y que requiere una mayor producción dentro de una empresa a fin de que esta tenga una mayor tasa de oferta y demanda en el mercado. Por otro lado, permitirá reconocer cuales insumos son los que tienen una menor incidencia y consumo.

La matriz Boston Consulting Group (BCG) fue introducida en el año 1968 por la organización con el mismo nombre: The Boston Consulting Group (BCG, 2013), en un artículo titulado "The Product Portafolio", para asesorar el manejo del portafolio de una organización en base a sus flujos de caja y crecimiento, categorizando los productos dentro del portafolio de una compañía clasificándolos como estrellas, vacas, perros o interrogantes según la tasa de crecimiento y la participación del mercado. (Arias, 2014, p1)

Pues de esta manera se clasifica al producto vaca como el más cotizado, estrella el que tiene un buen flujo de ventas y producción, interrogante se encuentra dentro la producción baja y perro es decir el menor cotizado, así también se determina al producto de lanzamiento, Expansión, Saturación y Declive, a través de los cuales se permita establecer su necesidad, pues de esta manera se debe considerar dos ejes el uno a nivel vertical en razón de la demanda del mercado y el eje horizontal en cuanto a las cuotas de venta en el mercado de producto determinado a nivel general y después en razón de las ventas obtenidas en la empresa para así determinar su utilidad y beneficio de oferta y su liquidez (Gallardo et. al, 2005).

### **2.2.11. MÉTODOS PEPS, PROMEDIO PONDERADO**

Haciendo hincapié en estos métodos de inventarios, siendo estas un mecanismo de evaluación respecto a las empresas, es así como se encuentra con el método PEPS con la sigla en español que significa primero en entrar primero en salir o las NIIF que en inglés sus siglas significan "first in first out", estas normas son internacionales "son el conjunto de conceptos básicos y reglas que deben ser observadas al registrar la información contable y la presentación de la información financiera. Las NIIF son

emitidas por la IASB” (Bohórquez,2015. pág.80), este método presenta el costo de las mercancías vendidas a un costo más actual, es decir si aumenta el costo de las mercancías vendidas, la utilidad sería más baja, de esta forma tratando de minimizar el impuesto en la venta. Es decir, los últimos costos que entran al inventario son los primeros costos de las mercancías vendidas, es decir se venden las mercancías con menos antigüedad en el inventario.

Por último, es necesario acotar lo que es el promedio ponderado, es un método mediante el cual se evalúan los inventarios con los cuales se calcula el costo medio de todas las unidades existentes determinando el costo de venta de una entidad, es decir mediante este método se establece el promedio de existencias iniciales y existencias compradas o producidas recientemente, el costo promedio ponderado “es el más utilizado debido a la facilidad que brinda para el registro y valoración de los inventarios; además, en la generación de informes de salida de productos de la misma referencia, permite que estos se presenten únicamente con un costo unitario”(Correa et.al, 2018.pág.192), este método se caracteriza principalmente por el costo promedio ponderado que limita las distorsiones, evitando las variaciones en los resultados de una empresa, lo cual genera estabilidad.

## **2.2.12. MEJORA CONTINUA**

La mejora continua como un esfuerzo por parte de una empresa o un negocio, comprendido como un esfuerzo para mejorar todos y cada uno de los esfuerzos de una empresa, se entienden como el cumulo de acciones constantes que tendrán resultados transformadores en la calidad de servicio o producto de una empresa es así como “La práctica de mejora continua se la lleva a cabo considerando la evaluación de actividades que aportan valor y satisfacción de los requerimientos de los clientes” (Alvarado y Pumisacho, 2014), está basada principalmente en dar una mejor satisfacción al cliente y en los planes estratégicos que se fijan en la empresa para alcanzar aquella mejora.

A hora bien, es imprescindible mencionar que la mejora continua “es una filosofía gerencial constituida a partir de la sistematización teórica de la experiencia japonesa sobre la Gestión de la Calidad. Esta última, expresa una práctica de gestión empresarial

de época que retoma y resignifica las técnicas japonesas de gestión”(Álvarez, 2015.p.6), desde esta perspectiva se basa en una técnica objetiva en razón a el control de calidad del producto o servicio otorgado en relación a la aplicación de una norma internacional como lo es la serie ISO 9000, en el que parte de que subjetivamente la calidad depende de las personas que intervengan en los procesos de creación o participación en el servicio y la tecnología es únicamente el resultado de aquella participación.

### **2.2.13. SISTEMAS Y TIPOS DE SISTEMAS DE INVENTARIOS**

Para el sistema de inventarios se deben establecer herramientas sistemáticas que permitan reconocer los productos existentes, permitiendo de esta manera controlar la injerencia de los mismos de manera sucinta a fin de determinar los elementos materiales que son ofertados, con la finalidad de poder considerar los mismos para el correcto funcionamiento de la empresa y su permanencia en el mercado de manera eficaz.

Por lo que es importante el considerar los tipos de sistemas de control de inventarios que se han efectuado en relación al producto o servicio que se ha impuesto e impulsado en el mercado, para satisfacer los intereses de los clientes segmentados, por lo que se denomina que se debe tomar en cuenta la logística del proceso del producto, el cual se encuentra dentro del almacén o empresa o el tránsito del mismo, el cual permite comprobar su viabilidad y su movimiento en razón de la oferta y la demanda para de esta manera establecer su existencia en el almacén (ESERP, 2022)

Pues de esta manera se requiere considerar la importancia, cantidad y valor del producto para de esta manera lograr identificar su adecuada gestión al considerar los productos que poseen una baja demanda entre el 20 y 80% de salida, al encontrarse mayormente permanentes en los inventarios, así como su requerimiento medio al alcanzar un 40% de los productos requeridos y un 15% de su existencia inamovible, y su alcance alto al cual se le atribuye un 40% pero que finalmente solo representa un 5% del valor (ESERP, 2022).



Pues por su parte López et al. (2010), determina que los sistemas de inventarios se desarrollan a través de un control de inventarios de manera preliminar el cual permite una organización adecuada de los representantes y de los productos de la empresa para su adecuada permanencia al establecer estatutos que rigen su funcionamiento, así como el sistema concurrente, el cual se denomina como aquel que permite cumplir y proceder con el funcionamiento de la empresa para la adecuada venta del producto a través de una correcta dirección que diferencie al local de los demás y finalmente el sistema de retroalimentación el cual se ayuda de los dos anteriores para poder detectar su adecuada organización y venta de los diferentes productos al permitir reconocer la mayor y menor oferta y demanda, a través de la competencia del producto o servicio al considerar la rentabilidad, clasificación, probabilidad y determinación, para la correcta utilidad.

#### **2.2.14. MÍNIMOS Y MÁXIMOS DEL INVENTARIO**

Para la correcta operación de los mínimos y máximos de los productos se debe tener en cuenta que estos pueden ser verificados a través de un inventario mismo que debe ser correctamente administrado para poder determinar el stock, es así que para Durán (2012) “El inventario representa una de las inversiones más importantes de las empresas con relación al resto de sus activos, ya que son fundamentales para las ventas e indispensables para la optimización de las utilidades” (p.3), es decir que mediante él se puede conocer cuáles son los productos más requeridos y que han tenido gran acogida en el mercado y cuales requieren una mayor promoción, en razón de los datos establecidos y el tiempo de permanencia del producto en la empresa a fin de satisfacer el stock es decir solicitar una mayor demanda y cuales requieren una mejor oferta en el mercado.

Pues si existe un adecuado manejo del stock de los productos, puede existir un correcto incremento en la operatividad del producto, aumentara las ganancias, la supervivencia y competitividad que está permitiendo los diferentes productos en razón de la empresa, así también depende del capital e inversión como de los costes de cada producto para determinar su pedido o la baja del mismo en el mercado.

Es de esta manera que para establecer el producto mínimo y máximo dentro del inventario se ha establecido tres reglas como los son previsiones de la demanda, tiempo de suministro del proveedor y coste, tamaño y normas del producto dentro de los parámetros exigibles en la empresa y leyes, por lo que es necesario se dé una buena administración del mismo, pues de lo contrario podría establecer pérdidas para la empresa (Mecalux, 2019). Pues de ello depende la buena o mala comercialización del producto para su correcto desenvolvimiento y requerimiento en el mercado.

#### **2.2.15. BENEFICIOS DE REALIZAR UN INVENTARIO**

Los inventarios son un mecanismo que facilita y da equilibrio al desarrollo y gerencia de una empresa, es así como tener un adecuado tipo de inventario permite directamente el abastecimiento de productos , evitando en cualquier momento falta de stock , prestando primeramente un servicio adecuado al cliente, “La administración del inventario es un tema central para evitar problemas financieros en las organizaciones, es un componente fundamental en la productividad de una empresa”(Durán, 2012, pág. 56), es un activo que genera liquidez y además contribuye a generar rentabilidad al negocio siendo un motor que mueve la organización siendo la base fundamental de la comercialización para mantener un orden y obtener réditos para la empresa.

El inventario ayuda principalmente a ampliar las relaciones con clientes externos y proveedores con el principal objetivo de obtener “beneficios tales como aumento de la calidad, suministros a más bajo costo y entregas a tiempo, entre otros aspectos” (Pinzón, Pérez y Andrango, 2010. pág.16), todo esto en pro de mejorar el servicio y la atención al cliente.

#### **2.2.16. CANTIDADES**

Al aludir sobre las cantidades se establece como la afluencia económica que tiene una empresa para abastecerse de un producto el cual debe gozar de calidad para que sea puesto en el mercado, para que sea adquirido mediante una operación de unidad o de mayoreo, por lo que se requiere crear una estrategia de venta que permita generar una mayor cantidad del producto puesto en el mercado y generar una adecuada captación de clientes potenciales, por lo que según Pérez y Gardey (2013) establecen que esta elocución lingüística proviene “Del latín *quantitas*, la cantidad es la porción de una

magnitud o un cierto número de unidades.”(p.1), por lo que en el caso de una empresa refiere al contenido neto y stock del producto adquirido para su adecuada oferta, demanda y distribución, es decir permite medir su requerimiento en el mercado al que se enfoca el producto.

### **2.2.17. PROMOCIONES**

Es preciso señalar que la promoción de ventas “Representa un conjunto de incentivos diseñados por la empresa para lograr una respuesta inmediata de compra” (Peñaloza, 2005. pág.78), orienta al comprador en sus procesos de compra y de consumo.

Se pueden aplicar diferentes formas de promoción para un producto sin embargo al hablar de estrategias podemos aludir que la estrategia push es una de las más acertadas pues “implica convencer a los miembros de los canales de intermediación para empujar el producto a través de ellos hacia el consumidor final, mediante promociones y esfuerzos de personal de venta del comercio” (Román, 2016.pág.66), es decir se promueve el producto al distribuidor o al consumidor final, promocionar con comunicación publicitaria hasta llegar al consumidor final.

Otra estrategia utilizada para la promoción del producto es la pull, “persigue que los consumidores vayan a los puntos de venta buscando el producto sobre el que tienen conocimiento previo” (Román, 2016.pág.67), existe un primer avance entre el fabricante y los consumidores , generando una atracción para que estos se acerquen directamente a los puntos de venta del producto a demandar su adquisición, esta estrategia es utilizada cuando no existe la apertura de los intermediarios para adquirir un producto entonces la empresa lanza una promoción del producto para generar interés y demanda del mismo.

### **2.2.18. TEMPORADA DE VENTAS (MAS VENTAS. MENOS VENTAS)**

Para establecer su pertinencia es importante el mencionar que pueden existir temporadas bajas en las que se requiere establecer estrategias de mercadeo o marketing más influyentes y temporadas altas en las que se establecen estrategias factibles para que el producto se encuentre más cotizado a los ojos del consumidor.

Pues de esta manera se considera temporadas altas “Dentro de este contexto, el seasonality o temporada de ventas es un término que hace referencia a las estaciones del año donde hay más posibilidades de duplicar las ventas (Navidad, Black Friday, Día de las madres, Día del padre, San Valentín, Día de la Mujer, Ingreso escolar Etc) (Way to success, 2019, p.2)” Para lo cual es importante se respete las estrategias en razón de cada temporada para cumplir con el propósito de venta del producto y los beneficios que se brinda en razón de las fechas, por lo que se debe efectuar una planificación novedosa y diferente a la competencia con la que se aumente se otorgue beneficios al cliente y la empresa dependiendo de la localidad y estaciones de donde se encuentre la empresa o tienda y cuál es el producto que oferta o su variedad para así triplicar las ventas en razón del consumo masivo.

Por su parte Uresti, (2021). En temporada baja es importante reconocer los riesgos y si la oferta del producto no es factible en razón del tiempo o estación (Sol, playa, Verano, frío, invierno, otoño y primavera), permitiendo así mejorar y determinar diferencias en la oferta y demanda de los productos al detectar dicho periodo, así también se debe tomar en cuenta los errores cometidos en cada año, las ventas y que estrategias fallidas o no potenciadas, es decir evaluar dichos sucesos, determinar qué estrategia permite aumentar su capacidad de venta, detectar que le gusta a un cliente en razón de la época, los objetivos que se requiere alcanzar, al establecer de esta manera productos diferentes, diseños, calidad y promoción de la marca mediante un marketing adecuado, en razón de cada periodo determinado y la innovación de la empresa, para competir con el mercado seleccionado o con la época.

En el caso de temporadas bajas se deben establecer mayores promociones y beneficios, sin embargo, en las temporadas altas esto permite dar un plus, por lo que las empresas seleccionan la temporada y ofertan sus productos de tal manera que puedan tener ganancias, para lo cual se requiere activen su producto en medios digitales o de comunicación masiva, descuentos especiales y el uso de ventas cruzadas es decir el 2x1, la asesoría individualizada y eventos o campañas para incentivar su consumo y necesidad y nuevos servicios.

### **2.2.19. METODOLOGÍA AIDA**

Es imprescindible mencionar lo que significa el método o la metodología AIDA, “El Modelo AIDA (Atención - Interés - Deseo - Acción) es un modelo de venta, enunciado por E. St. Elmo Lewis en 1986, que describe los efectos que produce secuencialmente un mensaje publicitario” (Ramírez y Alférez, 2014.p.3), principalmente está enfocado en llevar al convencimiento del cliente a través de la publicidad, al entretenimiento, para despertar su deseo de comprar desde su curiosidad, tomando en consideración que el interés, es una forma de atención secuenciada sobre algo como una forma de curiosidad no satisfecha, manifestándose a través del deseo de posesión del producto , y en la acción concretándose la posesión del producto o servicio.

Este modelo exitoso de comunicación AIDA, está dirigido prioritariamente a “lograr una promoción efectiva se debe lograr primero llamar la Atención del prospecto, luego su Interés en el mensaje, el Deseo por la propuesta, y finalmente su decisión de entrar en Acción (comprar, leer, etc.)”(Miyagi, 2001.p.7), sin embargo el modelo en un negocio no solo debe estar vinculada a la atracción de clientes para adquirir el producto o servicio sino más bien a fidelizar al mismo, logrando una mayor visibilidad como una necesidad urgente, para lo cual se debe usar estrategias de marketing adecuadas.

### **2.2.20. BUZÓN DE SUGERENCIAS**

Dentro de la organización interna de un negocio o una empresa es necesario saber las opiniones tanto del personal como de quienes se encuentran externos a la misma, como lo pueden ser los clientes, tomando en consideración que “Sirve para la comunicación ascendente. Se pueden colocar opiniones o sugerencias de formas de trabajo, de cambio de materiales, de mejoras en la producción, de condiciones de trabajo, de normas administrativas” (Murillo, 2011.p.98), están direccionadas a la opinión respecto al manejo de la empresa en relación a las condiciones laborales, a la atención, a la satisfacción a la calidad del servicio o producto entregado.

Ahora bien, el buzón de sugerencias como herramienta de comunicación de una empresa, sirve primordialmente para dar voz a las distintas ideas que se puedan presentar para mejorar la calidad de servicio o producto, siendo una herramienta

escrita” Algunas ventajas son: que no da lugar a otras interpretaciones, que se puede comprobar fácilmente, que se puede añadir ilustraciones o imágenes. Entre las desventajas encontramos que no se pueden hacer aclaraciones, que no hay diálogo” (Murillo, 2011.p.100), pues no existe un contacto directo una confrontación entre los participantes de este mecanismo de mejora, existe un documento en el cual se plasma la sugerencia.

### **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

**Inventario.-** Es un factor fundamental para mantener el balance y equilibrio en un negocio o empresa, convirtiéndose en “el activo corriente de menor liquidez que manejan y que además contribuye a generar rentabilidad” (Durán, 2012. pág.56)

**Gestión de inventarios.-** “Comprende los pasos lógicos que permite medir los niveles de integración y colaboración en una cadena de suministro, de tal forma que se generen políticas y estrategias conjuntas para mejorar el desempeño de los actores en la cadena” (Salas, Miguél y Acevedo, 2017.p.328)

**5S.-** “Es una herramienta que trata de establecer y estandarizar una serie de rutinas de orden y limpieza en el puesto de trabajo” (Manzano & Gisbert, 2016.p.19)

**Justo a tiempo.-** “Just in Time ha traído beneficios en las empresas logrando salvar su existencia y pasar a disfrutar la supremacía en sus segmentos de mercado” (Vidal, 2007. pag.79)

**Matriz BCG.-** Clasifica al producto vaca como el más cotizado, estrella el que tiene un buen flujo de ventas y producción, interrogante se encuentra dentro la producción baja y perro es decir el menor cotizado. (Gallardo et. Al, 2005)

**Mejora continua.-** “La práctica de mejora continua se la lleva a cabo considerando la evaluación de actividades que aportan valor y satisfacción de los requerimientos de los clientes” (Alvarado y Pumisacho, 2014)

**Metodología Aida.-** Es un modelo de venta, enunciado por E. St. Elmo Lewis en 1986, que describe los efectos que produce secuencialmente un mensaje publicitario” (Ramírez y Alférez, 2014.p.3)

**Buzón de sugerencia.-** “Sirve para la comunicación ascendente. Se pueden colocar opiniones o sugerencias de formas de trabajo, de cambio de materiales, de mejoras en la producción, de condiciones de trabajo, de normas administrativas” (Murillo, 2011.p.98)

Hasta aquí se han analizado las bases teóricas dadas por los diferentes autores sobre un sistema de gestión de inventarios y su incidencia en la gestión de ventas de los negocios privados.

## **CAPITULO II. MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1. ENFOQUE, TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

El enfoque de la presente investigación tiene como propósito principal hacer uso de una investigación cualitativa y cuantitativa, para conocer la situación real de la organización en un momento determinado en relación a la gestión de su inventario, con el fin de descubrir los problemas y áreas de oportunidad, corrigiendo los problemas y aprovechando las oportunidades en base a las observaciones y análisis, para mejorar la distribución de las ventas en la Lubricadora PG MOTOR.

La técnica a implementarse es la entrevista que se realizará al propietario de la Lubricadora PG MOTOR, el señor Cristian Guerrón, la cual estará enfocada para recolectar información general acerca del funcionamiento de la empresa en relación al manejo de los inventarios y su importancia para tomar medidas de prevención y corrección; así como también el censo realizado a 100 clientes frecuentes con la finalidad de tener una información oportuna, veraz y confiable.

Determinando que la investigación cuantitativa se la aplico en la recolección de datos al aplicar la encuesta a través de un censo a 100 clientes frecuentes de la Lubricadora, mientras que la investigación cualitativa se la aplico al realizar la entrevista para obtener información interna de la Lubricadora.

También se determina que el tipo de investigación es descriptiva y exploratoria puesto que, mediante las encuestas realizadas a través de un censo, aquí se pudo determinar el nivel de satisfacción de los clientes de la Lubricadora PG MOTOR, con el objetivo de obtener una mejora en el negocio.

El diseño de la investigación aplicado fue de campo y el diseño experimental donde se aplicó mediante técnicas como la observación y la encuesta las cuales permiten recopilar la información de forma directa y así analizar los datos para la debida investigación.



## 3.2.- MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

Este trabajo corresponde a una investigación cuantitativa y cualitativa, este estudio se lo llevara a cabo en el área de inventario de la lubricadora PG MOTOR, teniendo en cuenta que para poner en camino un plan es necesario contar con un instrumento necesario para lograr el objetivo.

Es imprescindible mencionar que la investigación cualitativa “Utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (Sampieri et. al, 2014.p.7), este tipo de investigación se basa en la recolección de datos y el análisis de los mismos, pues desarrollan preguntas e hipótesis, durante la recolección de datos las cuales deben ser respondidas.

## 3.3.- TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### TECNICA

**Observación.** - Al ser una técnica que se utiliza de acuerdo a la percepción del observador, la observación es un “método de recolección de datos consiste en el registro sistemático, válido, confiable de comportamientos y situaciones observables” (Sampieri et. al, 2014.p.401), situaciones que se van observando de acuerdo al comportamiento o acción que exista y debe quedar registrada en una ficha de observación.

### INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**Encuesta.** - Es imprescindible mencionar que a través de preguntas abiertas o cerradas en su gran mayoría estructuradas “la cual consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir” (Sampieri et. al, 2014.p.15), se realizará el análisis a través de la recolección de información que en su gran mayoría es estructurada facilitando las respuestas de la investigación.

**Entrevista.** - Es preciso señalar que la entrevista es una técnica de investigación utilizada dentro de la investigación cualitativa pues permite obtener respuestas mucho más amplias, es así como se la puede definir “como una reunión para conversar e

intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados)” (Sampieri et. al, 2014.p.403), mediante la aplicación de preguntas y respuestas se logra una comunicación y construcción de significados respecto al tema de investigación.

### **3.4.- VALIDACIÓN DE EXPERTOS**

En la aplicación de las técnicas e instrumentos de recolección de datos, en este caso los censos y la entrevista, se centra a una validación de expertos, siendo así un método de validación del instrumento, en donde se tomó en cuenta la opinión de personas que tienen voluntad y conocimiento de Contabilidad y Auditoría, se seleccionaron tres expertos docentes del área de Ciencias Empresariales y afines con conocimientos necesarios de la materia de metodología de investigación de la Universidad de Otavalo, tomando en cuenta totalmente el profesionalismo, autoridad y publicaciones en trabajos relacionados con la investigación, los que deciden que los instrumentos cumplen con los requisitos suficientes y necesarios para considerar válidos, siendo aptos para ser aplicados con los parámetros, congruencia de ítems, amplitud de contenidos, redacción de ítems, claridad de precisión y pertinencia con una calificación porcentual del 100%.

### **3.5.- MUESTRA**

Aplicación de censo a clientes frecuentes (100)

### **3.6.- DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL DE LA ORGANIZACIÓN OBJETO DE ESTUDIO**

#### **ENCUESTA**

**Objetivo:** Determinar el nivel de satisfacción de los clientes de la Lubricadora PG MOTOR.

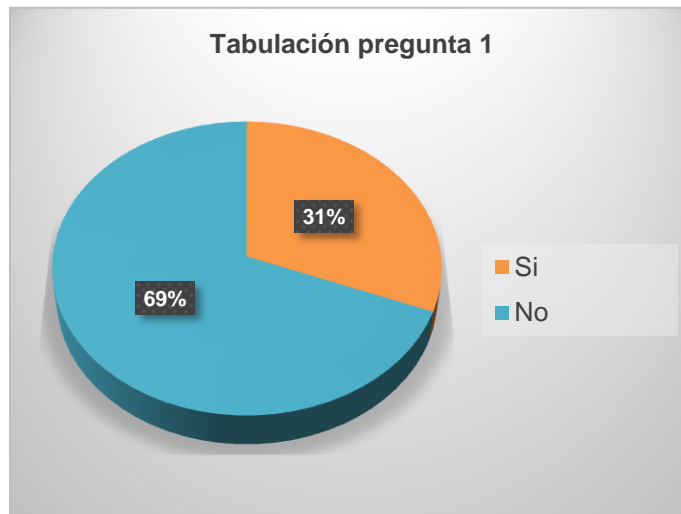
Marque con una x la respuesta que considere adecuada, o califique de acuerdo a la siguiente numeración.

1. ¿Considera que la lubricadora cuenta con diferentes opciones para elegir los productos?

**Tabla 1:** Resultados pregunta 1

Indicador	Respuesta
Sí	31
No	69

Autoras: Haro y Champutis (2022)



Autoras: Haro y Champutis (2022)

**Gráfico 2:** Porcentajes de la tabulación de la encuesta

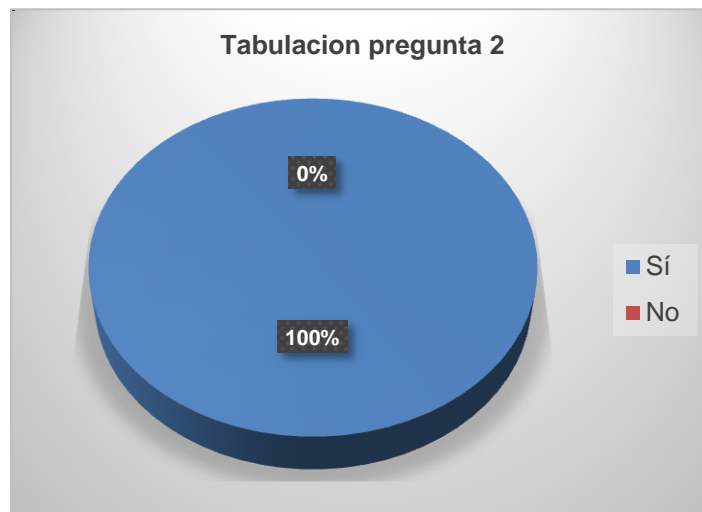
**Análisis:** El 69% manifiesta que la lubricadora no tiene variedad de productos, pues solo el 31% menciona que si existe una variedad de productos lo cual es menor al 50%, en este sentido se determina que existe una oportunidad de mejora puesto que este factor indica que la variedad de productos permite ofrecer a los clientes diferentes opciones.

2. ¿Cómo cliente considera necesario que las lubricadoras cuenten con mercadería para la entrega inmediata?

**Tabla 2:** Resultados pregunta 2

Indicador	Respuesta
Sí	100
No	0

Autoras: Haro y Champutis (2022)



Autoras: Haro y Champutis (2022)

**Gráfico3:** Porcentajes de la tabulación de la encuesta

**Análisis:** Se establece que, de las 100 personas, el 100% de la totalidad determina que en las lubricadoras deben contar con mercadería para la entrega inmediata, puesto que este factor es de suma importancia para los clientes ya que a través de este proceso se obtiene la satisfacción al cliente.

3. ¿Considera que PG MOTOR al ofrecer sus productos presenta información adecuada con respecto a los productos a seleccionar?

**Tabla 3:** Resultados pregunta 3

Indicador	Respuesta
Si	51
No	49

Autoras: Haro y Champutis (2022)



Autoras: Haro y Champutis (2022)

**Gráfico 4:** Porcentajes de la tabulación de la encuesta

**Análisis:** Se determina que el 49% menciona que la lubricadora no presenta información adecuada sobre los productos, mientras el 51% dice que se siente conforme la información presentada, este factor ayuda a conocer que la información es muy importante para el cliente porque necesita conocer acerca del producto que se le está ofreciendo y mediante esto resolver sus inquietudes.

4. ¿Cree que es necesario la implementación de descuentos y promociones por la compra al contado de varios productos?

**Tabla 4:** Resultados pregunta 4

Indicador	Respuesta
Sí	100
No	0

Autoras: Haro y Champutis (2022)



Autoras: Haro y Champutis (2022)

**Gráfico 5:** Porcentajes de la tabulación de la encuesta

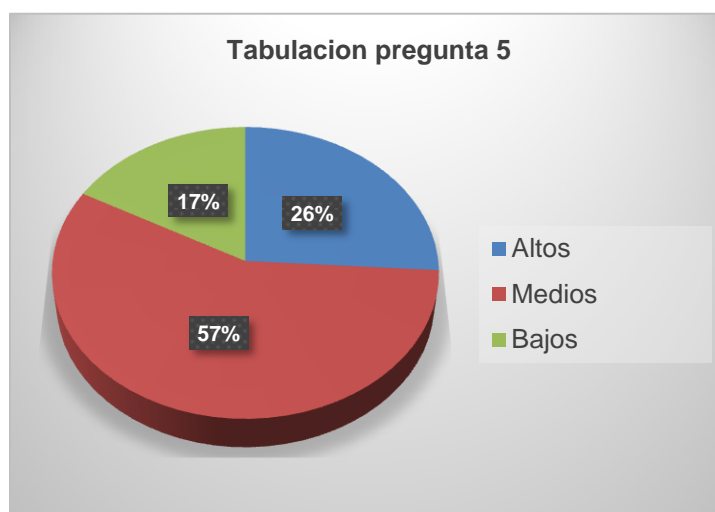
**Análisis:** Se establece que de las 100 personas encuestadas el 100% coincide en que se requieren de promociones y descuentos por la compra de varios productos al contado, como estrategia de marketing cuando existe un consumo variado y elevado de los productos de forma frecuente.

5. ¿Cómo considera el precio respecto a los productos de la lubricadora?

**Tabla5:** Resultados pregunta 5

Indicador	Respuesta
Altos	26
Medios	57
Bajos	17

Autoras: Haro y Champutis (2022)



Autoras: Haro y Champutis (2022)

**Gráfico 6:** Porcentajes de la tabulación de la encuesta

**Análisis:** Se establece que de las 100 personas encuestadas el 57% que representa la mayoría consiste en que los precios de los productos están en un rango medio y solo el 17% consideran que son menores a los otros lubricantes, y en relación al 26% se dice que son más altos, se requiere revisar los precios y el stock de mercadería. En este sentido se evidencia que existe una oportunidad de mejora ya que este factor determina que el precio de los productos influye para su comercialización.

6. ¿Cómo considera la calidad respecto a los productos de la lubricadora?

**Tabla 6:** Resultados pregunta 6

Indicador	Respuesta
Altos	31
Normales	69
Bajos	0

Autoras: Haro y Champutis (2022)





Autoras: Haro y Champutis (2022)

**Gráfico 7:** Porcentajes de la tabulación de la encuesta

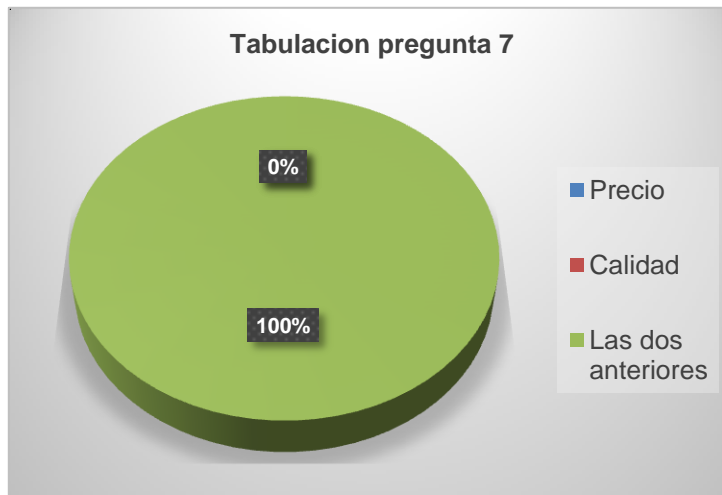
**Análisis:** Pues del 100% de personas encuestadas el 69% refiere a que el producto de la lubricadora se encuentra en un nivel normal y servicio es garantizado y de calidad, sin embargo, para el 31% cumple y satisface los estándares. Este factor determina que la calidad siempre debe ser la adecuada.

7. ¿Señale cuál de las variables respecto al producto considera que es importante?

**Tabla 7:** Resultados pregunta 7

Indicador	Respuesta
Costo	0
Calidad	0
Las dos anteriores	100

Autoras: Haro y Champutis (2022)



Autoras: Haro y Champutis (2022)

**Gráfico 8:** Porcentajes de la tabulación de la encuesta

**Análisis:** Se establece que de las 100 personas coinciden en que se debe tener productos de calidad y a un precio adecuado. Este factor indica que el precio y la calidad son indispensables para obtener clientes fijos.

8. ¿Estaría de acuerdo que la lubricadora implemente un buzón de quejas y sugerencias?

**Tabla 8:** Resultados pregunta 8

Indicador	Respuesta
Si	100
No	0

Autoras: Haro y Champutis (2022)



Autoras: Haro y Champutis (2022)

**Gráfico 9:** Porcentajes de la tabulación de la encuesta

**Análisis:** Se establece que de las 100 personas el 100% considera la necesidad de un buzón de sugerencias y quejas para que sean escuchados. Este factor permitirá el negocio mejore a través de una buena administración.

9. ¿Cómo cliente se siente satisfecho con la atención que PG MOTOR ofrece?

**Tabla 9:** Resultados pregunta 9

Indicador	Respuesta
Si	68
No	32

Autoras: Haro y Champutis (2022)



Autoras: Haro y Champutis (2022)

**Gráfico 10:** Porcentajes de la tabulación de la encuesta

**Análisis:** De la población total el 68% considera salir satisfecho sin embargo es favorable pues solo en un 32% no se encontraban totalmente satisfechos por situaciones mínimas, que requieren atención. Este factor indica que la atención al cliente debe ser primordial dentro de la lubricadora.

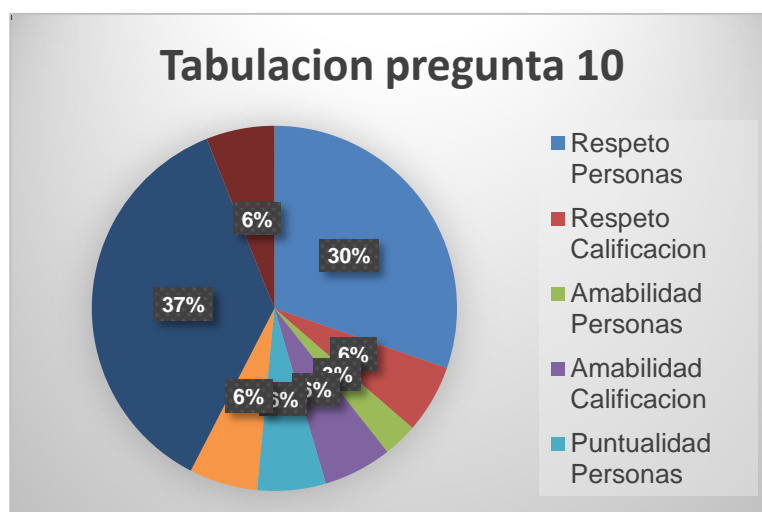
10. ¿Califique los elementos de atención de la lubricadora “PG MOTOR”?

Muy Malo – 2 Malo – 3 Mas o menos – 4 Bueno – 5 Excelente

**Tabla 10:** Resultados pregunta 10

Características	Personas	Calificación	Personas	Calificación	Personas	Calificación
Respeto	10	2	54	3	36	5
Amabilidad	1	2	31	3	68	5
Puntualidad	2	2	9	3	89	5
Comunicación	12	2	31	3	57	5

Autoras: Haro y Champutis (2022)



Autoras: Haro y Champutis (2022)

**Gráfico 11:** Porcentajes de la tabulación de la encuesta

**Análisis:** De la población total encuesta 90 personas consideran que PG MOTOR en relación al respeto es bueno, y 10 personas consideran que se debería mejorar.

En relación a la amabilidad en PG MOTOR 68 personas consideran que este factor es muy bueno y 32 personas mencionan que se esto se encuentra en un rango medio, lo permite identificar una oportunidad de mejora.

En cuanto a la puntualidad la mayoría de los encuestados consideran que PG MOTOR es puntual al entregar sus productos y los demás consideran que hay ocasiones en las que se debería mejorar.

Por último, en relación a la comunicación 43 personas mencionan que se encuentra en un rango medio y el resto determina que si existe una buena comunicación.

Según el análisis realizado se determina que los clientes tienen una buena percepción de PG MOTOR, así como también este resultado muestra que existen aspectos negativos en los que se debe mejorar.

## Entrevista dirigida al propietario de PG MOTOR

**Objetivo:** Identificar si “PG MOTOR” dispone de un manejo de inventarios eficiente y eficaz.

**Tabla 11:** Resultados de la entrevista

Entrevista dirigida al propietario de PG MOTOR	
Pregunta	Respuesta
1. ¿Cuenta “PG MOTOR” con mecanismos, para mantener un adecuado orden interno? ¿Cuáles son?	PG MOTOR no cuenta con mecanismo para mantener un adecuado orden interno.
2. ¿Dispone “PG MOTOR” de un manejo técnico de inventarios?	No disponemos de manejo técnico de inventarios.
3. ¿Cuenta “PG MOTOR” con tarjetas kardex que le permitan conocer la cantidad de productos existentes?	No tenemos tarjetas kardex.
4. ¿“PG MOTOR” mantiene una forma de sistema de gestión de los inventarios?	No tenemos sistemas de gestión de inventarios
5. ¿Tiene “PG MOTOR” establecido mínimos y máximos de sus productos?	PG MOTOR no tiene establecido mínimos ni máximos de inventarios.
6. ¿Conoce usted cual es el producto más vendido y el menos vendido?	El producto que más vendemos en PG MOTOR es el envase de la caneca de mobil 1300 y el producto que menos vendemos son los aditivos anti-humo de la marca Bardahl
7. ¿Cómo se encuentra organizada la bodega en relación a los productos?	Tenemos organizado en una parte lo que es las canecas que son para vehículos a diésel, en otra parte todo lo que es galones para vehículos a gasolina y en otra parte tenemos los aditivos y los filtros para vehículos pesados y livianos, pese a que para la organización de los filtros de aceite y combustible para automóviles pequeños se me hace complicado ya que existen diversidad de numeraciones y marcas que se me hace complicado poder organizar.
8. ¿La organización de los productos le permite ubicarlos	Si, lo que a veces me causa problemas es la ubicación de los filtros pequeños de aceite y

rápidamente?	combustible ya que existen en diferentes numeraciones y diferentes marcas.
9. ¿Se le han presentado pérdidas de ventas por no contar con el producto en ese momento?	Si en algunas ocasiones no hemos contado con lo que el cliente solicita por el agotamiento del producto, no me doy cuenta de que ya no hay disponible en ese momento.
10. ¿Cuál es la experiencia que tiene en el negocio?	Cuento una experiencia de 10 años debido a que tuve la oportunidad trabajar con mi familia ya que ellos contaban con negocios anteriormente.
11. ¿Cómo identifica la calidad de los productos?	Identifico la calidad del producto debido al conocimiento que tengo adquirido de la experiencia, permitiéndome identificar varias líneas de productos y marcas.
12. ¿Cuáles son los servicios que ofrece PG MOTOR?	Los servicios que ofrezco son los cambios de aceite y lavada de autos. Donde se ofrece servicio garantizado y de calidad.
13. ¿Le gustaría que en "PG MOTOR" se implemente mecanismos que permita mejorar la gestión de inventarios?	Si, si me gustaría.

Autoras: Haro y Champutis (2022)

### **Análisis de resultados**

Es imprescindible mencionar que si bien es cierto a pesar de ser un negocio con años de experiencia en el mercado PG MOTOR no cuenta con mecanismos para mantener un orden interno y así garantizar eficiencia en su desempeño, estableciéndose principalmente que no se tiene un manejo tenido de inventarios lo que dificulta su orden, distribución e incluso no se puede hablar de garantías eficientes respecto a la satisfacción del cliente, tampoco cuenta con tarjetas Kardex que ayuden a determinar existencias y faltantes de producto para llevar un adecuado control y que no exista deficiencias en el servicio ni faltantes en los productos.

Al no contar con ningún tipo de sistema de gestión de inventarios dificulta que el negocio lleve un orden y por ende su desempeño se ve limitado, por que con esto no se puede fijar ni mínimos ni máximos, dentro de sus existencias, a pesar de que por la amplia experiencia del propietario se conoce varias situaciones básicas, como por

ejemplo que el producto más vendido es el envase de la caneca de móvil 1300 y el producto que menos vendemos son los aditivos anti-humo de la marca Bardahl.

Ahora bien a pesar de que no existe un inventario como sistema existe un orden en las bodegas el cual, se encentra distribuido de la siguiente forma, un sector en canecas para vehículos a diésel otra parte para vehículos a gasolina y por último los aditivos y filtros tanto para vehículos pesados como livianos y los combustibles para automóviles, al existir tanta diversidad en los productos que se maneja se hace difícil una organización permanente en las bodegas, sin embargo al no tener un sistema de inventario se han presentado perdidas en relación a ventas no realizadas por no contar con el stock de los productos en el momento en que el cliente lo solicita, por lo cual se ha determinado que dentro de PG MOTOR es imprescindible la integración de un sistema de inventario que permita la mejora en la calidad del servicio ofertado y por ende la satisfacción del cliente.

### **3.6.2. PESTEL**

Se ha considerado como una herramienta macroeconómica que permite establecer las oportunidades, pero también las amenazas presentes y futuras que podría sufrir o afectar al desarrollo y crecimiento empresarial, desde el ámbito político, económico, social cultural y tecnológico, conforme lo determinan sus siglas, pues de esta manera se realiza una adecuada apreciación sobre las diferentes consecuencias positivas y negativas, pues “Es una herramienta de planeación estratégica que sirve para identificar el entorno sobre el cual se diseñará el futuro proyecto empresarial, de una forma ordenada y esquemática” (Parada, 2013).

Es decir que requiere de un análisis cronológico y adecuado respecto de los ámbitos que engloban el proyecto empresarial para tener un mayor éxito de ejecución, a través de estándares y planificaciones debidamente desarrolladas y promulgadas.

#### **Oportunidades y amenazas**

Las oportunidades son parte del análisis FODA, sin embargo, se han definido como “aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas



competitivas.” (Thompson y Strickland, 1985) es decir es una herramienta que permite llevar a la empresa a los objetivos o fines que desea alcanzar analizando las oportunidades con las que cuenta en razón del mercado al que se dirige el bien o servicio, para de esta manera lograr una estrategia competitiva que logre ser diferente a las demás empresas.

Por su parte las amenazas son detectadas por la empresa a fin de establecer los posibles peligros y buscar la manera de prevenirlos o solucionarlos para que de esta manera no afecten la permanencia de la empresa a corto y largo plazo, pues así se requiere cumplir con cada uno de los fines, sin poner en riesgo a la empresa al momento de esta encontrarse en el mercado y lograr su éxito, toda vez, que las amenazas son “Situaciones que provienen del entorno (variables externas) y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización, difícilmente podemos incidir en estas, sin embargo es esencial conocerlas para minimizar la capacidad que tienen de afectarnos” (Universidad de Galileo, 2019, p.6)

Es importante mencionar que las oportunidades y amenazas van de la mano, pues permiten desarrollar acciones de carácter estratégico para el bienestar y factibilidad de la empresa, por lo que se requiere tomar en cuenta todos los aspectos, valorarlos y ejecutarlos de manera consciente.

#### ✓ **Político**

No existe regulación de permisos para la apertura de nuevos locales de la competencia.

Mala gobernación dentro del país provoca que existan manifestaciones lo que ocasiona la inestabilidad en el negocio.

#### ✓ **Económico**

Facilidad de obtener créditos financieros tanto de entidades bancarias como de proveedores.

Problemas económicos en el país.

Inflación de precios en los productos

#### ✓ **Social**

Crecimiento vehicular en la población.

Alta delincuencia sectorial

Crecimiento de la competencia en el sector

✓ **Tecnológico**

Ingreso de nuevos vehículos actualizados dentro del mercado, hace que el propietario no tenga conocimiento necesario para realizar los respectivos cambios de aceite, necesitando de manera urgente una capacitación.

✓ **Ecológico**

El cambio drástico del clima, en la época de invierno afecta al negocio debido a que los vehículos de carga pesada en especial los que cargan madera que acuden a menudo a los cambios de aceite no pueden movilizarse en esta época ya que sus carros se paralizan.

La recolección adecuada de los desechos por parte del municipio, nos permite tener un ambiente libre de contaminación.

✓ **Legal**

Se habilito la apertura del RUC de propietario el señor Cristian Guerrón para que pueda cumplir con las obligaciones del SRI es decir las declaraciones semestrales.

### **3.6.1. FODA**

Se puede apreciar que el FODA O DAFO, es una herramienta de carácter universal aplicado para establecer los aspectos favorables y negativos que posee o puede poseer una empresa, local o establecimiento con la finalidad de apreciar la viabilidad del mismo es de esta manera que se establece que el FODA permite una evaluación a nivel interno y externo, desde un plano objetivo y el desempeño empresarial (Universidad de Galileo, 2019, p.1)

Por su parte Oña y Vega (2018), mencionan que el FODA, es una formulación estratégica que permite planificar y reconocer las falencias o contribuciones que posee una empresa, pues dicha estrategia ha sido reconocida y ha permitido que se efectuó

una planificación adecuada que le permita al emprendedor o dueño de la empresa poder dar una estabilidad a su negocio o no ponerlo en el mercado, pues es una de las herramientas de mayor confianza por los resultados favorables que ha otorgado a las empresas. De esta manera se desarrolla una matriz FODA, para determinar las fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades que pueden tornarse en la lubricadora.

**Tabla 12:** Análisis FODA a nivel empresarial de la lubricadora

<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Personal con experiencia para el manejo de bodega.</li> <li>✓ Tiene mobiliarios específicos para este tipo de negocios.</li> <li>✓ Ubicación es favorable</li> <li>✓ Tienen infraestructura adecuada.</li> </ul>	<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Desorden dentro de bodega</li> <li>✓ Falta de identificación de productos a través de etiquetas.</li> <li>✓ No existe un manejo técnico de inventarios.</li> <li>✓ No tiene establecido mínimos ni máximos de inventarios.</li> </ul>
<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Facilidad para obtener créditos financieros.</li> <li>✓ Crecimiento vehicular en la población.</li> <li>✓ La recolección adecuada de los desechos.</li> <li>✓ Apertura del RUC del propietario.</li> </ul>	<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ No existe regulación de permisos para apertura de nuevos locales.</li> <li>✓ Mala gobernación del país.</li> <li>✓ Problemas económicos en el país</li> <li>✓ Alta delincuencia sectorial.</li> <li>✓ Crecimiento de la competencia.</li> </ul>

Autoras: Haro y Champutis (2022)

En esta parte se culmina el capítulo II, donde se aplica los métodos de la investigación para la recolección de datos mediante un censo a los clientes por medio de una encuesta y una entrevista al gerente.

## CAPITULO III

### 4.1. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE TRABAJO

#### Reseña histórica

La lubricadora “PG MOTOR” está ubicada en la ciudad de Otavalo, calles Vía a Selva Alegre y Francisco Araujo. Tuvo apertura en el mercado desde el año 2018, la primera dueña del local fue la señora Paula Jurado, que le vendió el local al señor Cristian Guerrón nuevo propietario desde el mes de marzo del año 2021, motivo de que no podía administrar el negocio, PG MOTOR es una empresa que se dedica a la venta al por menor de productos de limpieza, lubricantes y refrigerantes para vehículos automotores en establecimientos especializados.

La propuesta detalla una sistematización en donde se detallara las entradas y salidas aplicadas en cada proceso.

**Tabla 13:** Sistematización entradas y salidas

Sistema de gestión de inventarios para la mejora de la distribución de las ventas de la lubricadora PG MOTOR.			
Pasos	Sistematización	Entradas	Salidas
1	Se desarrollará pasos lógicos, en donde se especificará las entradas y las salidas para la creación de la misión.	Para crear la misión se establece como entrada la elaboración de preguntas al propietario.	Creación de la misión en base a las respuestas.
2	Se desarrollará pasos lógicos, en donde se especificará las entradas y las salidas, para la creación de la visión.	Para crear la visión se establece como entrada la elaboración de preguntas al propietario.	Creación de la visión en base a las respuestas.
3	Se desarrollará pasos lógicos, en	Para crear las	Creación de políticas

	donde se especificará las entradas y las salidas para la creación de políticas generales y departamentales.	políticas se establece como entrada la elaboración de preguntas al propietario.	generales y departamentales en base a las respuestas.
4	Se desarrollará pasos lógicos, en donde se especificará las entradas y las salidas para la aplicación de las 5s.	Desorden en bodega.	Bodega ordenada.
5	Se desarrollará pasos lógicos, en donde se especificará las entradas y las salidas para la aplicación de la matriz BCG. Donde primero se procede a elaborar un listado de los productos categorizados como productos interrogantes, estrellas, vacas y perros, de acuerdo a esto se calcula el margen de contribución individual y un margen total de acuerdo a su categorización.	Productos no identificados.	Productos identificados con mayor rentabilidad
6	Se desarrollará pasos lógicos, en donde se especificará las entradas y las salidas para la aplicación del buzón de sugerencias.	La lubricadora PG MOTOR no tiene un buzón de sugerencias.	Creación de una página virtual donde exista el buzón de sugerencias.
7	Se desarrollará pasos lógicos, en donde se especificará las entradas y las salidas para la aplicación del método AIDA.	Captar la atención de los clientes hacia los productos que se oferta.	Ventas exitosas de los productos.

Autoras: Haro y Champutis (2022)

#### **4.1.1. CULTURA CORPORATIVA DE LA LUBRICADORA PG MOTOR**

La lubricadora PG MOTOR, no cuenta con una misión, visión y políticas establecidas, por lo tanto, se le propuso crear estos factores para la Lubricadora, a través de la recolección de datos, mediante los siguientes pasos, para lo cual se aplica el siguiente sistema.

##### **Paso 1**

**Sistematización:** Se desarrollará pasos lógicos, en donde se especificará las entradas y las salidas para la creación de la misión.

**Entradas:** Para crear la misión se establece como entrada la elaboración de preguntas al propietario.

**Salidas:** Creación de la misión en base a las respuestas.

##### **Misión**

**1.- ¿Quiénes son los clientes del negocio?** - Todas las personas que tengan vehículo.

**2.- ¿Cuáles son los principales productos o servicios que ofrece el negocio?** –

##### **Productos**

Filtros de aceite - Filtros de combustible - Filtros de aire – Aceite - Líquido de frenos - Aguas de batería - Aditivos

##### **Servicios**

Cambios de aceite – Lavado de autos

**3.- ¿En dónde compite el negocio?** – La lubricadora compite en la ciudad de Otavalo, en el sector de la Vía a Selva Alegre, alado de la bomba del sindicato de choferes, con la ayuda de proveedores Nacionales.

**4.- ¿El negocio diversifica sus productos?** - La lubricadora cuenta varios productos definidos, de diferentes marcas y especificaciones.

**5.- ¿El negocio está comprometido con el crecimiento y la solidez financiera?** - La lubricadora está comprometida a servir a los clientes con un servicio garantizado,

ofreciendo lo mejor en productos para el mantenimiento automotriz satisfaciendo las necesidades de los clientes para generar liquidez financiera obteniendo buenos resultados.

**6.- ¿Cuáles son las creencias, valores, aspiraciones y prioridades éticas del negocio?** - Ofrecer variedad de productos de la mejor calidad, tratando de brindar un servicio exclusivo de una forma óptima y segura, para que la lubricadora llegue a estar entre las primeras más grandes y reconocidas a Nivel Nacional, tratando de que como gerente propietario siempre estar actualizado y a disposición del cliente acorde a sus necesidades.

**Tabla 14:** Misión propuesta

<p><b>Misión Propuesta:</b> Somos una lubricadora denominada PG MOTOR, que está ubicada en la Vía a Selva Alegre junto a la bomba del Sindicato de Choferes, está destinada a servir a los clientes con servicio garantizado de forma eficaz y eficiente para satisfacer constantemente las necesidades del mercado, ofreciendo varios productos definidos, de diferentes marcas y especificaciones de la más alta calidad para servir de una forma óptima y segura.</p>
--

Autoras: Haro y Champutis (2022)

## **Paso 2**

**Sistematización:** Se desarrollará pasos lógicos, en donde se especificará las entradas y las salidas, para la creación de la visión.

**Entradas:** Para crear la visión se establece como entrada la elaboración de preguntas al propietario.

**Salidas:** Creación de la visión en base a las respuestas.

## **Visión**

**1.- ¿Dónde estamos?** - Estamos en una posición alta en el mercado, debido al conocimiento y la experiencia.

**2.- ¿Cómo hemos llegado hasta aquí?** – Ofreciendo productos y servicios de calidad además de hacer uso del conocimiento y experiencia que he adquirido en durante años.

**3.- ¿Cómo vemos nuestra organización a largo plazo teniendo en cuenta el presente?** Con un apropiado posicionamiento en los mercados actuales y mejoramiento a diario en el incremento de nuevos productos de vehículos automotrices.

**4.- ¿Qué nos puede facilitar y que nos puede impedir materializar la visión?**

Nos facilita tener proveedores directos que nos facilitan el incremento de productos.

La competencia que cada vez está incrementando y la falta de actualización de nuevos automotores en el mercado.

**5.- ¿Cómo llevaremos esta visión a buen término?** Mediante el ofrecimiento de productos y servicios de calidad y a la vez, se espera que al hacer uso del sistema de gestión de inventarios se logre mejorar el funcionamiento de estos factores.

**Tabla 15:** Visión propuesta

<p><b>Visión propuesta:</b> Ser un negocio líder a nivel Nacional, debido a la calidad del producto y servicio, que además ofrece conocimiento y experiencia, llegando a ocupar un apropiado posicionamiento en los mercados actuales a través del mejoramiento diario en el incremento de nuevos productos mediante proveedores directos, ubicándonos entre los primeros negocios de alto prestigio.</p>
---

Autoras: Haro y Champutis (2022)

### **Paso 3**

**Sistematización:** Se desarrollará pasos lógicos, en donde se especificará las entradas y las salidas para la creación de políticas generales y departamentales.

**Entradas:** Para crear las políticas se establece como entrada la elaboración de preguntas al propietario.

**Salidas:** Creación de políticas generales y departamentales en base a las respuestas.

### **Políticas empresariales**

**1.- ¿Qué?** – Brindar plena satisfacción al cliente

**2.- ¿Cómo?** - Garantizando servicio de calidad



**3.- ¿Cuándo?** – Todo el tiempo

**4.- ¿Dónde?** - En la lubricadora

**5.- ¿En qué casos se pueden hacer las cosas?** – Al prestar el servicio

**Tabla 16:** Políticas generales

### **Políticas generales**

Brindar plena satisfacción al cliente garantizando el servicio de calidad con eficiencia y eficacia respecto a todos los servicios ofrecidos por la Lubricadora PG MOTOR.

Realizar el trabajo libre de errores con el compromiso de satisfacer las necesidades del cliente.

El desarrollo de la empresa estará enfocado en la satisfacción del cliente a base de mecanismos que permitan celeridad y calidad en los procesos de compra por parte de los clientes satisfaciendo sus necesidades.

La atención y servicio al cliente son imprescindibles como una estrategia de desarrollo empresarial, orientada al servicio con efectividad tanto de clientes directos como indirectos, basados en la cortesía y amabilidad.

Autoras: Haro y Champutis (2022)

### **Política departamental**

Para crear o actualizar una política departamental, se sigue el mismo procedimiento de la política general empleando las siguientes preguntas:

**1.- ¿Qué?** – Adquirir productos de calidad

**2.- ¿Cómo?** - Analizando los productos que nos ofrecen los proveedores

**3.- ¿Cuándo?** - Cuando los productos lleguen a bodega

**4.- ¿Dónde?** - Proveedores que cuenten con certificados de calidad

**5.- ¿En qué casos se pueden hacer las cosas?** En las compras de los productos para la debida comercialización.

**Tabla 17:** Políticas departamentales

**Políticas departamentales**

Adquirir productos de calidad analizando lo que ofrecen los proveedores para que estos lleguen a bodega en las mejores condiciones.

Ofrecer productos de calidad a precios accesibles.

Mantener el abastecimiento de productos, con procesos especializados utilizando medios tecnológicos que permitan el desarrollo comercial de PG Motor.

Desarrollar un mecanismo de selección de proveedores que garantice los productos de calidad, pero sobre todo seguridad en los productos que se distribuirán a través de la PG Motor

Autoras: Haro y Champutis (2022)

Una vez hecha la propuesta de la misión, visión, políticas generales y departamentales se desarrolla la aplicación de la metodología 5S a través de sistemas, entradas y salidas.

**4.1.2. METODOLOGÍA 5 S**

Las condiciones dentro de bodega en la lubricadora muestran una desorganización y falta de control de los productos que se comercializa, ciertos productos están ubicados en desorden y otros están colocados en el piso, lo que provoca no poder acceder a los productos de manera rápida y un mal desempeño de las actividades. Por esta razón se hace una propuesta de un sistema de gestión basado en las 5 S japonesas, con el objetivo de lograr lugares de trabajo más organizados, ordenados y limpios, reducir gastos, tiempo, accidentes y mejorar la calidad del trabajo.

**Paso 4**

**Sistematización:** Se desarrollará pasos lógicos, en donde se especificará las entradas y las salidas para la aplicación de las 5s.

**Entrada:** Desorden en bodega.

**Salida:** Bodega ordenada.

### **S - Seiri (Clasificación)**

- 1.- Preguntar a la persona encargada del negocio sobre lo más indispensable.
- 2.- Identificar y se separar lo necesario de lo innecesario.
- 3.- Etiquetar claramente todos los productos.
- 4.- Analizar el motivo de la aparición de los productos innecesarios.
- 5.- Colocar los productos innecesarios en un área distinta.
- 6.- Decidir qué es lo más conveniente para los productos innecesarios (tirarlos, venderlos, reutilizarlos, regalarlos).

### **S – Organización (Seiton)**

- 1.- Conocer todo sobre los productos necesarios.
- 2.- Decidir su ubicación.
- 3.- Agrupar los productos de manera ordenada.
- 4.- Identificar los productos faltantes para su debida compra.
- 5.- Poner señalización para acceder a ellos de manera rápida.

### **S – Limpieza (Seiso)**

- 1.- Limpiar el lugar de trabajo eliminando las fuentes de suciedad.
- 2.- Mantener limpio, para evitar ensuciar.

### **S- Estandarizar (Seiketsu)**

- 1.- Identificar las anomalías dentro de la lubricadora.
- 2.- Colocar señales visuales, tarjetas de colores, marcas de situación.
- 3.- Las señales deben estar disponibles para cualquier persona.

### **S – Seguir mejorando (Shitsuke)**

- 1.- Realizar una auditoría a las 5 eses.
- 2.- Mantener la mejora permanente de lugar de trabajo.

#### **4.1.3 MATRIZ BCG- CRECIMIENTO Y PARTICIPACIÓN**

Al haber realizado la aplicación de la metodología 5S, y contar en bodega solo con lo indispensable, ahora es necesario conocer el producto que le proporciona mayor rentabilidad a PG MOTOR, para ello se selecciona los productos a ser colocados en la matriz y se considera lo siguiente:





##### **Paso 5**

**Sistematización:** Se desarrollará pasos lógicos, en donde se especificará las entradas y las salidas para la aplicación de la matriz BCG. Donde primero se procede a elaborar un listado de los productos categorizados como productos interrogantes, estrellas, vacas y perros, de acuerdo a esto se calcula el margen de contribución individual y un margen total de acuerdo a su categorización.

**Entrada:** Productos no identificados.

**Salida:** Productos identificados con mayor rentabilidad

**Tabla18: MATRIZ BCG- CRECIMIENTO Y PARTICIPACIÓN**

<p><b>PRODUCTO ESTRELLA</b></p> <p><b>Flujo de tesorería</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alta participación en el mercado</li> <li>✓ Necesita muchos recursos para sostenerse</li> <li>✓ Genera altos recursos en ventas</li> </ul> <p><u>Se puede decir que tiene equilibrio presupuestario</u></p> 	<p><b>PRODUCTO INTERROGANTE</b></p> <p><b>Flujo de tesorería</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Baja participación en el mercado</li> <li>✓ Necesita muchos recursos para sostenerse</li> <li>✓ Genera pocos recursos en ventas</li> </ul> <p><u>Se puede decir que su presupuesto tiene déficit</u></p> 
<p><b>PRODUCTO VACA</b></p> <p><b>Flujo de tesorería</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alta participación en el mercado</li> <li>✓ Necesita recursos para sostenerse</li> <li>✓ Genera muchos recursos en ventas</li> </ul> <p><u>Se puede decir que tiene superávit presupuestario</u></p> 	<p><b>PRODUCTO PERRO</b></p> <p><b>Flujo de tesorería</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Baja participación en el mercado</li> <li>✓ Necesita pocos recursos para sostenerse</li> <li>✓ Genera pocos recursos en ventas</li> </ul> <p><u>Se puede decir que su presupuesto tiene equilibrio</u></p> 

**Fuente:** Andrade (2022)

**Tabla 19:** Matriz estrella, vaca, interrogante, perro

Detalle de los productos seleccionados para la matriz.

<p><b>PRODUCTO ESTRELLA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Motorex (Agua destilada)</li> <li>✓ Bardahl (pro-strength special duty)</li> <li>✓ Motorex (2T)</li> <li>✓ Freezetone (refrigerante)</li> <li>✓ Motorex (limpiador de inyectores para motores a gasoline)</li> <li>✓ Abro(Carg&amp;Choke Cleaner limpiador del carburador)</li> <li>✓ Gear Oil aditive +stop leak</li> <li>✓ Ate Líquido de frenos (original azul sae J1703)</li> <li>✓ WD-40</li> <li>✓ Motorex ATF MDIII</li> </ul>	<p><b>PRODUCTO INTERROGANTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Filtro de aceite C-38090 (JAC)</li> <li>✓ Fuel/Water Separator (SFC-7939-30B JAC)</li> <li>✓ Filtro de aceite C-5715 (JAC)</li> </ul>
<p><b>PRODUCTO VACA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Simoniz protector U.V.3 silicona</li> <li>✓ Target</li> <li>✓ Mobil Delvac MX 15W40 (Caneca)</li> <li>✓ Mobil Delvac 1300 15W40 (Caneca)</li> <li>✓ Torke Diesel Sae 15W40 (caneca)</li> <li>✓ Phillips 15W40 (Caneca)</li> <li>✓ Filtro de aire 1325</li> <li>✓ Filtro de aire 1330</li> <li>✓ Filtro de aire BAU2361C</li> <li>✓ Filtro de aceite SC1314</li> </ul>	<p><b>PRODUCTO PERRO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bardahl (noSmoke)</li> <li>✓ Hi- Temp Grease</li> <li>✓ Motorex (Elevador de octanaje para motores a gasolina)</li> <li>✓ Abro (Premiun OilTreatment)</li> <li>✓ Grafito Triple Power Gris</li> </ul>

Autoras: Haro y Champutis (2022)

**Tabla 20:** Productos interrogantes

DETALLE	TIEMPO MERCADO	CANTIDAD	VALOR	VALOR TOTAL
Filtro de aceite C-38090 (JAC)	12 días	2	\$18.00	\$36.00
Fuel/Water Separator (SFC-7939-30B JAC)	12 días	2	\$38.00	\$76.00
Filtro de aceite C-5715 (JAC)	12 días	2	\$18.00	\$36.00
<b>TOTAL</b>				<b>\$148.00</b>

Autoras: Haro y Champutis (2022)

**Procedimiento: calculo margen de contribución unitario y total de cada producto.**

1.- Selección del producto.

2.- Precio de venta menos costo de compra nos da como resultado el margen de contribución unitario.

3.- El margen de contribución unitario por la cantidad del producto da como resultado el margen de contribución total.

4.- Para el cálculo del margen total de los productos se suma el margen individual de cada producto.

**Tabla 21:** Procedimiento de cálculo

<b>Filtro de aceite C-38090 (JAC)</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	18.00-12.56
3. MCU=	5.44
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	5.44 * 2
3. MC=	10.88

Autoras: Haro y Champutis (2022)

<b>Fuel/Water Separator (SFC-7939-30B JAC)</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	38.00- 32.37
3. MCU=	5.63
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	5.63 * 2
3. MC=	11.26

Autoras: Haro y Champutis (2022)

<b>Filtro de aceite C-5715 (JAC)</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	18.00-12.30
3. MCU=	5.7
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	5.70 * 2
3. MC=	11.4

Autoras: Haro y Champutis (2022)

## MARGEN DE CONTRIBUCIÓN TOTAL DE PRODUCTOS INTERROGANTES

**Tabla 22:** Margen de productos interrogantes

Filtro de aceite C-38090 (JAC)	MC=10.88
Fuel/Water Separator (SFC-7939-30B JAC)	MC=11.26
Filtro de aceite C-5715 (JAC)	MC=11.40
<b>TOTAL</b>	<b>33.54</b>

Autoras: Haro y Champutis (2022)



**Tabla 23:** Productos estrellas

DETALLE	TIEMPO MERCADO	CANTIDAD	VALOR	VALOR TOTAL
Motorex (Agua destilada)	515 días	36	\$ 1.25	\$45.00
Bardahl (pro-strength special duty)	515 días	24	\$ 22.00	\$528.00
Motorex (2T)	515 días	72	\$ 6.00	\$432.00
Freezetone (refrigerante)	515 días	24	\$ 5.00	\$120.00
Motorex (limpiador de inyectores para motores a gasolina)	515 días	48	\$ 5.00	\$240.00
Abro(Carg&Choke Cleaner limpiador del carburador)	515 días	36	\$ 5.00	\$180.00
Gear Oil aditive +stop leak	515 días	24	\$ 18.00	\$432.00
Ate Líquido de frenos (original azul sae J1703)	515 días	24	\$ 5.00	\$120.00
WD-40	515 días	12	\$ 6.00	\$72.00
Motorex ATF MDIII	515 días	72	\$ 5.00	\$360.00
<b>TOTAL</b>				<b>\$2,529.00</b>

Autoras: Haro y Champutis (2022)

**Tabla 24:** Recursos para sostenerse

<b>Motorex (Agua destilada)</b>		<b>Bardahl (pro-strength special duty)</b>	
Margen de contribución unitario		Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU	1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	1.25-0.67	2. MCU=	22.00-18.00
3. MCU=	0.58	3. MCU=	4
Margen de contribución total		Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x	1. MC =	MCU * x
2. MC =	0.58 * 36.00	2. MC =	4.00 * 24.00
3. MC=	20.88	3. MC=	96

Autoras: Haro y Champutis (2022)

Autoras: Haro y Champutis (2022)

<b>Motorex (2T)</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	6.00-3.45
3. MCU=	2.55
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	2.55 * 72.00
3. MC=	183.6

Autoras: Haro y Champutis (2022)

<b>Freezetone (refrigerante)</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	5.00-3.78
3. MCU=	1.22
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	1.22 * 24.00
3. MC=	29.28

Autoras: Haro y Champutis (2022)

<b>Motorex (limpiador de inyectores para motores a gasolina)</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	5.00-3.20
3. MCU=	1.8
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	1.80 * 48
3. MC=	86.4

Autoras: Haro y Champutis (2022)

<b>Abro (Carg&amp;Choke Cleaner limpiador del carburador)</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	5.00-3.70
3. MCU=	1.3
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	1.30 * 36.00
3. MC=	46.8

Autoras: Haro y Champutis (2022)

<b>Gear Oil aditive +stop leak</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	18.00-15.00
3. MCU=	3
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	3.00 * 24.00
3. MC=	72

Autoras: Haro y Champutis (2022)

<b>Ate Líquido de frenos (original azul sae J1703)</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	5.00-3.40
3. MCU=	1.6
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	1.60 * 24.00
3. MC=	38.4

Autoras: Haro y Champutis (2022)

<b>WD-40</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	6.00-4.59
3. MCU=	1.41
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	1.41 * 12
3. MC=	16.92

Autoras: Haro y Champutis (2022)

<b>Motorex ATF MDIII</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	5.00-3.32
3. MCU=	1.68
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	1.68 * 72
3. MC=	120.96

Autoras: Haro y Champutis (2022)

## MARGEN DE CONTRIBUCIÓN TOTAL DE PRODUCTOS ESTRELLA

**Tabla 25:** Margen de contribución

Motorex (Agua destilada)	MC= 20.88
Bardahl (pro-strength special duty)	MC= 96.00
Motorex (2T)	MC= 183.60
Freezetone (refrigerante)	MC= 29.28
Motorex (limpiador de inyectores para motores a gasoline)	MC= 86.40
Abro(Carg&Choke Cleaner limpiador del carburador)	MC= 46.80
Gear Oil aditive +stop leak	MC= 72.00
Ate Líquido de frenos (original azul sae J1703)	MC= 38.40
WD-40	MC= 16.92
Motorex ATF MDIII	MC= 120.96
<b>TOTAL</b>	<b>711.24</b>

Autoras: Haro y Champutis (2022)

## PRODUCTOS VACAS

**Tabla 26:** Márgenes de producto vaca

DETALLE	TIEMPO MERCADO	CANTIDAD	VALOR	VALOR TOTAL
Simoniz protector	515 días	24	\$5.00	\$ 120.00
Target	515 días	12	\$25.00	\$ 300.00
Mobil Delvac MX 15W40 (Caneca)	515 días	25	\$85.00	\$ 2,125.00
Mobil Delvac 1300 15W40 (Caneca)	515 días	30	\$95.00	\$ 2,850.00
Torque Diesel Sae 15W40 (caneca)	515 días	25	\$70.00	\$ 1,750.00
Phillips 15W40 (Caneca)	515 días	30	\$ 90.00	\$ 2,700.00
Filtro de aire 1325	515 días	20	\$ 23.00	\$ 460.00
Filtro de aire 1330	515 días	20	\$ 12.00	\$ 240.00
Filtro de aceite SC1314	515 días	40	\$ 10.00	\$ 400.00
<b>TOTAL</b>				\$10,945.00

Autoras: Haro y Champutis (2022)

<b>Target</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	25.00-19.50
3. MCU=	5.5
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	5.50 * 12
3. MC=	66

Autoras: Haro y Champutis (2022)

**Tabla 27:** Necesita recursos para sostenerse

<b>Simoniz protector</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	5.00-3.30
3. MCU=	1.7
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	1.70 * 24
3. MC=	40.8

Autoras: Haro y Champutis (2022)

<b>Mobil Delvac MX 15W40 (Caneca)</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	85.00-71.29
3. MCU=	13.71
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN TOTAL	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	13.71 * 25
3. MC=	342.75

Autoras: Haro y Champutis (2022)

<b>Mobil Delvac 1300 15W40 (Caneca)</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	95.00-82.80
3. MCU=	12.2
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	12.20 * 30
3. MC=	366

Autoras: Haro y Champutis (2022)

<b>Torke Diesel Sae 15W40 (caneca)</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	70.00-54.77
3. MCU=	15.23
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	15.23 * 25
3. MC=	380.75

Autoras: Haro y Champutis (2022)

<b>Phillips 15W40 (Caneca)</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	90.00-78.85
3. MCU=	11.15
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	11.15 * 30
3. MC=	334.5

Autoras: Haro y Champutis (2022)

<b>Filtro de aire 1325</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	23.00-17.59
3. MCU=	5.41
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	5.41 * 20
3. MC=	108.2

<b>Filtro de aire 1330</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	12.00-5.61
3. MCU=	6.39
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	6.39 * 20
3. MC=	127.8

Autoras: Haro y Champutis (2022)

Autoras: Haro y Champutis (2022)

<b>Filtro de aceite SC1314</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	10.00-6.24
3. MCU=	3.76
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	3.76 * 40
3. MC=	150.4

Autoras: Haro y Champutis (2022)

## MARGEN DE CONTRIBUCIÓN TOTAL DE PRODUCTOS VACA

Simoniz protector	MC= 40.80
Target	MC= 66.00
Mobil Delvac MX 15W40 (Caneca)	MC= 342.75
Mobil Delvac 1300 15W40 (Caneca)	MC= 366.00
Torque Diesel Sae 15W40 (caneca)	MC= 380.75
Phillips 15W40 (Caneca)	MC= 334.50
Filtro de aire 1325	MC= 108.20
Filtro de aire 1330	MC= 127.80
Filtro de aceite SC1314	MC= 150.40
<b>TOTAL</b>	<b>1917.2</b>

Autoras: Haro y Champutis (2022)

## PRODUCTOS PERRO

**Tabla 28:** Márgenes de producto perro

DETALLE	TIEMPO MERCADO	CANTIDAD	VALOR	VALOR TOTAL
Bardahl (noSmoke)	515 días	14	\$15.00	\$210.00
Hi- Temp Grease	515 días	15	\$6.00	\$90.00
Motorex (Elevador de octanaje para motores a gasolina)	515 días	15	\$ 5.00	\$75.00
Abro (Premiun Oil Treatment)	515 días	13	\$ 6.00	\$78.00
Grafito Triple Power Gris	515 días	20	\$ 5.00	\$100.00
<b>TOTAL</b>				<b>\$553.00</b>

Autoras: Haro y Champutis

<b>Bardahl (noSmoke)</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	15.00-11.30
3. MCU=	3.7
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	3.70 * 14
3. MC=	51.8

Autoras: Haro y Champutis

<b>Hi- Temp Grease</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	6.00-3.87
3. MCU=	2.13
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	2.13* 15
3. MC=	31.95

Autoras: Haro y Champutis

<b>Motorex (Elevador de octanaje para motores a gasolina)</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	5.00-3.40
3. MCU=	1.6
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	1.60 * 15
3. MC=	24

Autoras: Haro y Champutis

<b>Abro (Premiun OilTreatment)</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	6.00-4.30
3. MCU=	1.7
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	1.70 * 13
3. MC=	22.1

Autoras: Haro y Champutis

<b>Grafito Triple Power Gris</b>	
Margen de contribución unitario	
1. MCU =	PVU-CVU
2. MCU=	5.00-3.60
3. MCU=	1.4
Margen de contribución total	
1. MC =	MCU * x
2. MC =	1.40 * 20
3. MC=	28

Autoras: Haro y Champutis

## MARGEN DE CONTRIBUCIÓN TOTAL DE PRODUCTOS PERRO

Bardahl (noSmoke)	MC=51.80
Hi- Temp Grease	MC= 31.95
Motorex (Elevador de octanaje para motores a gasolina)	MC= 24.00
Abro (Premiun OilTreatment)	MC=22.10
Grafito Triple Power Gris	MC= 28.00
<b>TOTAL</b>	<b>157.85</b>

Autoras: Haro y Champutis (2022)

### Procedimiento: Compra de productos en la lubricadora PG MOTOR

- ✓ Contactarse con el proveedor
- ✓ Ubicar los productos a seleccionar
- ✓ Verificar promociones y precios



- ✓ Seleccionar los productos de calidad
- ✓ Elección de forma de pago dependiendo la cantidad del producto
- ✓ Aprobación del pedido
- ✓ Entrega del producto a bodega
- ✓ Revisión de mercadería
- ✓ Venta al publico

Una vez definido el proceso para adquirir los productos dentro de PG MOTOR, se procede a categorizar a los meses en función de sus ventas como meses altos y normales de la siguiente manera:

**Tabla 29:** Proyección de los meses en la lubricadora PG MOTOR

Enero	Proyección normal, debido a que se realiza la compra solo de lo necesario.
Febrero	Proyección alta, el feriado de carnaval ocasiona que llegue Otavaleños y turistas de varias partes del mundo. Por esta razón se debe abastecer de más productos.
Marzo	Proyección normal, debido a que se realiza la compra solo de lo necesario.
Abril	Proyección normal, debido a que se realiza la compra solo de lo necesario.
Mayo	Proyección normal, debido a que se realiza la compra solo de lo necesario.
Junio	Proyección alta, el feriado de San Juan ocasiona que llegue Otavaleños y turistas de varias partes del mundo, por esta razón se debe abastecer de más productos.
Julio	Proyección normal, debido a que se realiza la compra solo de lo necesario.
Agosto	Proyección normal, debido a que se realiza la compra solo de lo necesario.
Septiembre	Proyección alta, visita de turistas por las fiestas de Otavalo, , por esta razón se debe abastecer de más productos.
Octubre	Proyección normal, debido a que se realiza la compra solo de lo necesario.
Noviembre	Proyección normal, debido a que se realiza la compra solo de lo necesario.
Diciembre	Proyección normal, debido a que se realiza la compra solo de lo necesario.

Autoras: Haro y Champutis (2022)

Una vez categorizados los meses se elabora un presupuesto tomando en cuenta la rentabilidad de cada producto, considerando a enero, marzo, abril, mayo, julio, agosto, octubre, noviembre y diciembre como meses normales en ventas y los meses febrero, junio y agosto como meses altos en ventas.

**Tabla 30:** Valor de la rentabilidad

Enero-Marzo-Abril-Mayo-Julio- Agosto-Octubre-Noviembre- Diciembre				
Producto	Valor de compra	Rentabilidad	Cantidad	Valor total
Mobil Delvac 1300 15W40 (Caneca)	82.8	12.2	30	2850
Phillips 15W40 (Caneca)	78.85	11.15	30	2700
Mobil Delvac MX 15W40 (Caneca)	71.29	13.71	25	2125
Torke Diesel Sae 15W40 (caneca)	54.77	15.23	25	1750
Filtro de aire 1325	17.59	5.41	20	460
Filtro de aceite SC1314	6.24	3.76	40	400
Target	19.5	5.5	12	300
Filtro de aire 1330	5.61	6.39	20	240
Simoniz protector U.V.3 silicona	3.3	1.7	24	120
Bardahl (pro-strength special duty)	18	4	24	528
Motorex (2T)	3.45	2.55	72	432
Gear Oil aditive +stop leak	15	3	24	432
Motorex ATF MDIII	3.32	1.68	72	360
Motorex (limpiador de inyectores para motores a gasoline)	3.2	1.8	48	240
Abro(Carg&Choke Cleaner limpiador del carburador)	3.7	1.3	36	180
Freezetone (refrigerante)	3.78	1.22	24	120
Ate Líquido de frenos (original azul sae J1703)	3.4	1.6	24	120
WD-40	4.59	1.41	12	72
Motorex (Agua destilada)	0.67	0.58	36	45
Fuel/Water Separator (SFC-7939-30B JAC)	32.37	5.63	2	76
Filtro de aceite C-38090 (JAC)	12.56	5.44	2	36
Filtro de aceite C-5715 (JAC)	12.3	5.7	2	36
Hi- Temp Grease	3.87	2.13	15	90
Bardahl (noSmoke)	11.3	3.7	14	210
Grafito Triple Power Gris	3.6	1.4	20	100
Abro (Premiun OilTreatment)	4.3	1.7	13	78
Motorex (Elevador de octanaje para motores a gasolina)	3.4	1.6	15	75
<b>TOTAL</b>				14175

Autoras: Haro y Champutis (2022)

**Tabla 31:** Rentabilidad mes de febrero

<b>Febrero</b>				
<b>Producto</b>	<b>Valor de compra</b>	<b>Rentabilidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor</b>
Mobil Delvac 1300 15W40 (Caneca)	82.8	12.2	40	3800
Phillips 15W40 (Caneca)	78.85	11.15	40	3600
Mobil Delvac MX 15W40 (Caneca)	71.29	13.71	35	2975
Torque Diesel Sae 15W40 (caneca)	54.77	15.23	35	2450
Filtro de aire 1325	17.59	5.41	30	690
Filtro de aceite SC1314	6.24	3.76	50	500
Target	19.5	5.5	22	550
Filtro de aire 1330	5.61	6.39	30	360
Simoniz protector U.V.3 silicona	3.3	1.7	34	170
Bardahl (pro-strength special duty)	18	4	34	748
Motorex (2T)	3.45	2.55	82	492
Gear Oil aditive +stop leak	15	3	34	612
Motorex ATF MDIII	3.32	1.68	82	410
Motorex (limpiador de inyectores para motores a gasoline)	3.2	1.8	58	290
Abro(Carg&Choke Cleaner limpiador del carburador)	3.7	1.3	46	230
Freezotone (refrigerante)	3.78	1.22	34	170
Ate Líquido de frenos (original azul sae J1703)	3.4	1.6	82	410
WD-40	4.59	1.41	22	132
Motorex (Agua destilada)	0.67	0.58	46	57.5
Fuel/Water Separator (SFC-7939-30B JAC)	32.37	5.63	12	456
Filtro de aceite C-38090 (JAC)	12.56	5.44	12	216
Filtro de aceite C-5715 (JAC)	12.3	5.7	12	216
Hi- Temp Grease	3.87	2.13	25	150
Bardahl (noSmoke)	11.3	3.7	24	360
Grafito Triple Power Gris	3.6	1.4	30	150
Abro (Premiun OilTreatment)	4.3	1.7	23	138
Motorex (Elevador de octanaje para motores a gasolina)	3.4	1.6	25	125
<b>TOTAL</b>				<b>20457.5</b>

Autoras: Haro y Champutis (2022)

**Tabla 32:** Rentabilidad mes de junio

<b>Junio</b>				
<b>Producto</b>	<b>Valor de compra</b>	<b>Rentabilidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor</b>
Mobil Delvac 1300 15W40 (Caneca)	82.8	12.2	37	3515
Phillips 15W40 (Caneca)	78.85	11.15	35	3150
Mobil Delvac MX 15W40 (Caneca)	71.29	13.71	30	2550
Torque Diesel Sae 15W40 (caneca)	54.77	15.23	30	2100
Filtro de aire 1325	17.59	5.41	25	575
Filtro de aceite SC1314	6.24	3.76	45	450
Target	19.5	5.5	19	475
Filtro de aire 1330	5.61	6.39	25	300
Simoniz protector U.V.3 silicona	3.3	1.7	30	150
Bardahl (pro-strength special duty)	18	4	29	638
Motorex (2T)	3.45	2.55	76	456
Gear Oil aditive +stop leak	15	3	30	540
Motorex ATF MDIII	3.32	1.68	78	390
Motorex (limpiador de inyectores para motores a gasoline)	3.2	1.8	55	275
Abro(Carg&Choke Cleaner limpiador del carburador)	3.7	1.3	40	200
Freezestone (refrigerante)	3.78	1.22	20	100
Ate Líquido de frenos (original azul sae J1703)	3.4	1.6	83	415
WD-40	4.59	1.41	19	114
Motorex (Agua destilada)	0.67	0.58	42	52.5
Fuel/Water Separator (SFC-7939-30B JAC)	32.37	5.63	6	228
Filtro de aceite C-38090 (JAC)	12.56	5.44	7	126
Filtro de aceite C-5715 (JAC)	12.3	5.7	9	162
Hi- Temp Grease	3.87	2.13	20	120
Bardahl (noSmoke)	11.3	3.7	18	270
Grafito Triple Power Gris	3.6	1.4	27	135
Abro (Premiun OilTreatment)	4.3	1.7	19	114
Motorex (Elevador de octanaje para motores a gasolina)	3.4	1.6	21	105
<b>TOTAL</b>				<b>17705.5</b>

Autoras: Haro y Champutis (2022)

**Tabla 33:** Rentabilidad mes de septiembre

<b>SEPTIEMBRE</b>				
<b>Producto</b>	<b>Valor de compra</b>	<b>Rentabilidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor</b>
Mobil Delvac 1300 15W40 (Caneca)	82.8	12.2	42	3990
Phillips 15W40 (Caneca)	78.85	11.15	38	3420
Mobil Delvac MX 15W40 (Caneca)	71.29	13.71	37	3145
Torque Diesel Sae 15W40 (caneca)	54.77	15.23	40	2800
Filtro de aire 1325	17.59	5.41	22	506
Filtro de aceite SC1314	6.24	3.76	44	440
Target	19.5	5.5	19	475
Filtro de aire 1330	5.61	6.39	29	348
Simoniz protector U.V.3 silicona	3.3	1.7	27	135
Bardahl (pro-strength special duty)	18	4	32	704
Motorex (2T)	3.45	2.55	80	480
Gear Oil aditive +stop leak	15	3	35	630
Motorex ATF MDIII	3.32	1.68	86	430
Motorex (limpiador de inyectores para motores a gasoline)	3.2	1.8	55	275
Abro(Carg&Choke Cleaner limpiador del carburador)	3.7	1.3	48	240
Freezotone (refrigerante)	3.78	1.22	37	185
Ate Líquido de frenos (original azul sae J1703)	3.4	1.6	83	415
WD-40	4.59	1.41	20	120
Motorex (Agua destilada)	0.67	0.58	45	56.25
Fuel/Water Separator (SFC-7939-30B JAC)	32.37	5.63	10	380
Filtro de aceite C-38090 (JAC)	12.56	5.44	15	270
Filtro de aceite C-5715 (JAC)	12.3	5.7	12	216
Hi- Temp Grease	3.87	2.13	25	150
Bardahl (noSmoke)	11.3	3.7	19	285
Grafito Triple Power Gris	3.6	1.4	28	140
Abro (Premiun OilTreatment)	4.3	1.7	20	120
Motorex (Elevador de octanaje para motores a gasolina)	3.4	1.6	16	80
<b>TOTAL</b>				<b>20435.25</b>

Autoras: Haro y Champutis (2022)

### **Procedimiento: Elaboración de presupuesto de ventas mensuales**

- 1.- Se selecciona los meses del año que tiene una venta normal y los meses en los que más se vende.
- 2.- Se multiplica la cantidad del producto por el valor del precio de venta dando como resultado el valor total del producto.
- 3.- El valor total del producto se coloca para los meses que se seleccionaron como normal en ventas.
- 4.- Para los meses que se seleccionaron como altos en ventas se estima un valor más alto.
- 5.-Se calcula el valor total de cada mes.

PRESUPUESTO DE VENTAS MENSUALES													
Detalle	MATRIZ BCG	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Filtro de aceite C-38090 (JAC)	Producto interrogante	\$ 36.00	\$ 216.00	\$ 36.00	\$ 36.00	\$ 36.00	\$ 126.00	\$ 36.00	\$ 36.00	\$ 270.00	\$ 36.00	\$ 36.00	\$ 36.00
Fuel/Water Separator (SFC-7939-30B JAC)	Producto interrogante	\$ 76.00	\$ 456.00	\$ 76.00	\$ 76.00	\$ 76.00	\$ 228.00	\$ 76.00	\$ 76.00	\$ 380.00	\$ 76.00	\$ 76.00	\$ 76.00
Filtro de aceite C-5715 (JAC)	Producto interrogante	\$ 36.00	\$ 216.00	\$ 36.00	\$ 36.00	\$ 36.00	\$ 162.00	\$ 36.00	\$ 36.00	\$ 216.00	\$ 36.00	\$ 36.00	\$ 36.00
Motorex (Agua destilada)	Producto estrella	\$ 45.00	\$ 57.50	\$ 45.00	\$ 45.00	\$ 45.00	\$ 52.50	\$ 45.00	\$ 45.00	\$ 56.25	\$ 45.00	\$ 45.00	\$ 45.00
Bardahl (pro-strength special duty)	Producto estrella	\$ 528.00	\$ 748.00	\$ 528.00	\$ 528.00	\$ 528.00	\$ 638.00	\$ 528.00	\$ 528.00	\$ 704.00	\$ 528.00	\$ 528.00	\$ 528.00
Motorex (2T)	Producto estrella	\$ 432.00	\$ 492.00	\$ 432.00	\$ 432.00	\$ 432.00	\$ 456.00	\$ 432.00	\$ 432.00	\$ 480.00	\$ 432.00	\$ 432.00	\$ 432.00
Freezone (refrigerante)	Producto estrella	\$ 120.00	\$ 170.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 100.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 185.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00
Motorex (limpiador de inyectores para motores a gasoline)	Producto estrella	\$ 240.00	\$ 290.00	\$ 240.00	\$ 240.00	\$ 240.00	\$ 275.00	\$ 240.00	\$ 240.00	\$ 275.00	\$ 240.00	\$ 240.00	\$ 240.00
Abro(Carg&Choke Cleaner limpiador del carburador)	Producto estrella	\$ 180.00	\$ 230.00	\$ 180.00	\$ 180.00	\$ 180.00	\$ 200.00	\$ 180.00	\$ 180.00	\$ 240.00	\$ 180.00	\$ 180.00	\$ 180.00
Gear Oil additive +stop leak	Producto estrella	\$ 432.00	\$ 612.00	\$ 432.00	\$ 432.00	\$ 432.00	\$ 540.00	\$ 432.00	\$ 432.00	\$ 630.00	\$ 432.00	\$ 432.00	\$ 432.00
Ate Liquido de frenos (original azul sae J1703)	Producto estrella	\$ 120.00	\$ 410.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 415.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 415.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00
WD-40	Producto estrella	\$ 72.00	\$ 132.00	\$ 72.00	\$ 72.00	\$ 72.00	\$ 114.00	\$ 72.00	\$ 72.00	\$ 120.00	\$ 72.00	\$ 72.00	\$ 72.00
Motorex ATF MDIII	Producto estrella	\$ 360.00	\$ 410.00	\$ 360.00	\$ 360.00	\$ 360.00	\$ 390.00	\$ 360.00	\$ 360.00	\$ 430.00	\$ 360.00	\$ 360.00	\$ 360.00
Simoniz protector U.V.3 silicona	Producto vaca	\$ 120.00	\$ 170.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 150.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 135.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00
Target	Producto vaca	\$ 300.00	\$ 550.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 475.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 475.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00
Mobil Delvac MX 15W40 (Caneca)	Producto vaca	\$ 2,125.00	\$ 2,975.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,550.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 3,145.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00	\$ 2,125.00
Mobil Delvac 1300 15W40 (Caneca)	Producto vaca	\$ 2,850.00	\$ 3,800.00	\$ 2,850.00	\$ 2,850.00	\$ 2,850.00	\$ 3,515.00	\$ 2,850.00	\$ 2,850.00	\$ 3,990.00	\$ 2,850.00	\$ 2,850.00	\$ 2,850.00
Torque Diesel Sae 15W40 (caneca)	Producto vaca	\$ 1,750.00	\$ 2,450.00	\$ 1,750.00	\$ 1,750.00	\$ 1,750.00	\$ 2,100.00	\$ 1,750.00	\$ 1,750.00	\$ 2,800.00	\$ 1,750.00	\$ 1,750.00	\$ 1,750.00
Phillips 15W40 (Caneca)	Producto vaca	\$ 2,700.00	\$ 3,600.00	\$ 2,700.00	\$ 2,700.00	\$ 2,700.00	\$ 3,150.00	\$ 2,700.00	\$ 2,700.00	\$ 3,420.00	\$ 2,700.00	\$ 2,700.00	\$ 2,700.00
Filtro de aire 1325	Producto vaca	\$ 460.00	\$ 690.00	\$ 460.00	\$ 460.00	\$ 460.00	\$ 575.00	\$ 460.00	\$ 460.00	\$ 506.00	\$ 460.00	\$ 460.00	\$ 460.00
Filtro de aire 1330	Producto vaca	\$ 240.00	\$ 360.00	\$ 240.00	\$ 240.00	\$ 240.00	\$ 300.00	\$ 240.00	\$ 240.00	\$ 348.00	\$ 240.00	\$ 240.00	\$ 240.00
Filtro de aceite SC1314	Producto vaca	\$ 400.00	\$ 500.00	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 450.00	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 440.00	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 400.00
Bardahl (noSmoke)	Producto perro	\$ 210.00	\$ 360.00	\$ 210.00	\$ 210.00	\$ 210.00	\$ 270.00	\$ 210.00	\$ 210.00	\$ 285.00	\$ 210.00	\$ 210.00	\$ 210.00
Hi- Temp Grease	Producto perro	\$ 90.00	\$ 150.00	\$ 90.00	\$ 90.00	\$ 90.00	\$ 120.00	\$ 90.00	\$ 90.00	\$ 150.00	\$ 90.00	\$ 90.00	\$ 90.00
Motorex (Elevador de octanaje para motores a gasolina)	Producto perro	\$ 75.00	\$ 125.00	\$ 75.00	\$ 75.00	\$ 75.00	\$ 105.00	\$ 75.00	\$ 75.00	\$ 80.00	\$ 75.00	\$ 75.00	\$ 75.00
Abro (Premiun OilTreatment)	Producto perro	\$ 78.00	\$ 138.00	\$ 78.00	\$ 78.00	\$ 78.00	\$ 114.00	\$ 78.00	\$ 78.00	\$ 120.00	\$ 78.00	\$ 78.00	\$ 78.00
Grafito Triple Power Gris	Producto perro	\$ 100.00	\$ 150.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 135.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 140.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00
<b>Total</b>		\$ 14,175.00	\$20,457.50	\$14,175.00	\$ 14,175.00	\$14,175.00	\$ 17,705.50	\$ 14,175.00	\$ 14,175.00	\$ 20,435.25	\$ 14,175.00	\$ 14,175.00	\$ 14,175.00
<b>Total acumulado</b>		\$ 14,175.00	\$34,632.50	\$48,807.50	\$ 62,982.50	\$77,157.50	\$ 94,863.00	\$ 109,038.00	\$ 123,213.00	\$ 143,648.25	\$ 157,823.25	\$ 171,998.25	\$ 186,173.25
Porcentajes		7.61%	10.99%	7.61%	7.61%	7.61%	9.51%	7.61%	7.61%	10.98%	7.61%	7.61%	7.61%
Porcentajes acumulados		7.61%	18.60%	26.22%	33.83%	41.44%	50.95%	58.57%	66.18%	77.16%	84.77%	92.39%	100.00%

Autoras: Haro y Champutis (2022)

#### **4.1.4. BUZÓN DE SUGERENCIAS (CES Customer Effort Score)**

##### **Paso 6**

**Sistematización:** Se desarrollará pasos lógicos, en donde se especificará las entradas y las salidas para la aplicación del buzón de sugerencias.

**Entrada:** La lubricadora PG MOTOR no tiene un buzón de sugerencias.

**Salida:** Creación de un CES (Customer Effort Score)

##### Procedimiento

- ✓ Colocar en la oficina central de la lubricadora el CES.
- ✓ Después de atender al cliente, solicitar que digite el botón de preferencia de acuerdo a la atención al cliente.
- ✓ Donde se especificara que el botón verde es muy bueno, el amarillo bueno y el rojo malo.
- ✓ Al finalizar el día se contabilizara los ítems que fueron seleccionados por los clientes y se tomara las medidas correctivas.

#### **4.1.5. METODOLOGÍA AIDA**

##### **Paso 7**

**Sistematización:** Se desarrollará pasos lógicos, en donde se especificará las entradas y las salidas para la aplicación del método AIDA.

**Entrada:** Captar la atención de los clientes hacia los productos que se oferta.

**Salida:** Ventas exitosas de los productos.





(Beltrán,2016. p.13)

Los pasos fundamentales del método AIDA, Primero se enfocan en captar la atención, subsecuentemente, despertar el interés, provocar el deseo y por último provocar la acción de venta.

Ahora bien, el primer paso enfocado en captar la atención, siendo la atención “el enfoque de los sentidos sobre un punto, la aplicación de la mente a un objeto; es necesario despertar la curiosidad. Ante los millares de estímulos que ofrece la vida cotidiana” (Lazarsfeld, 2013, p. 3), captar la atención es uno de los pasos fundamentales en el método AIDA, el objetivo es captar la atención del cliente hacia el producto que ofertamos, como iniciativa despertar su curiosidad, usando frases que atraigan su atención al mismo.

Como segundo paso encontramos el despertar el interés, “Despertar interés implica primero captar la atención; pero en esta etapa se trata de una atención sostenida en el tiempo y con mayor intensidad en nuestra propuesta” (Lazarsfeld, 2013, p. 4), en esta segunda etapa, es cuando se ha despertado la motivación o interés de compra, es justo el momento exacto para captar la atención del consumidor duran te un tiempo más o menos estable y largo, usando mecanismos como la atención del producto requerido o contar experiencias de clientes satisfechos.

En el tercer paso nos encontramos con provocar el deseo, para lo cual se necesita demostrar y convencer, “Una demostración expone el producto en uso, destacando los

beneficios que proporcionará al comprador. Crea la sensación de que ya tiene el producto, que ya tiene la solución que le brinda el producto” (Lazarsfeld, 2013, p. 4), es decir luego de haber captado la atención del cliente el interés del mismo sobre el producto se produce el deseo a través de la demostración del producto a través de la exposición de características beneficios, calidad y si es viable el precio, tomado en consideración que en esta etapa se plantea la ansiedad o el temor del cliente de perder el mismo o perder la solución al problema que se le ha mostrado.

Por último y uno de los pasos más importantes en esta metodología es la acción de venta “La clave de un plan de mercado y ventas exitoso define con claridad cuál es el comportamiento que espera lograr en el segmento al cual se dirige” (Lazarsfeld, 2013, p. 5), después de cumplir con todos los pasos de captar su atención, generar interés y provocar el deseo de compra el paso sustancial es generar la acción dependiendo el mercado, la acción de compra del producto ofertado fidelizando al cliente.

## **CONCLUSIONES**

Se puede determinar que de acuerdo al análisis que existen, herramientas, métodos que son aplicables a empresas pequeñas como el caso de las 5s, la matriz BCG, la metodología AIDA y el buzón de sugerencias, mismas que permiten mediante un orden adecuado generar propuestas para generar un sistema coherente que permita mejoras en los departamentos claves para la gestión empresarial.

Respecto al diagnóstico empresarial se puede establecer que aplicando una metodología apropiada se puede determinar qué factores internos y externos afectan a la gestión empresarial, así como también permiten conocer cómo perciben los clientes los productos y servicios para conocer aspectos importantes de mejora.

Se puede concluir que es factible generar un sistema que integre sistematizaciones de entradas y salidas, y que en su ejecución se empleen herramientas que permiten generar orden dentro de bodega.

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda que se aplique de forma inmediata el sistema para que las problemáticas evidenciadas sean corregidas y así se generen una mayor competitividad en la lubricadora.

Capacitar a los empleados respecto a la aplicación del sistema, para que este sea entendido y no existan mayores inconvenientes en su aplicación.

Se recomienda realizar un estudio de manejo de desechos que genera la lubricadora, para que cumpla con la responsabilidad social mediante un cuidado adecuado del ambiente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, N. (19 de Julio de 2018). *SEMRUSH*. Obtenido de SEMRUSH:  
<https://www.monografias.com/trabajos15/inventario/inventario.shtml>
- Alfonso, E. (2013). La importancia de realizar inventarios en nuestra empresa. Depymes, Empresa, Píldoras Formativas, Píldoras Formativas, Turismo.  
<https://www.noray.com/blog/la-importancia-de-realizar-inventarios-en-nuestra-empresa/>
- Álvarez, A. (2022). Estrategias de Distribución. *Universidad Tecnológica De Panamá*.  
<https://docplayer.es/84611068-Unidad-1-naturaleza-de-la-distribucion.html>
- Aguilar, P. (2012). Un modelo de clasificación de inventarios para incrementar el nivel de servicio al cliente y la rentabilidad de la empresa. *Pensamiento & Gestión*. 32. pp. 142-164. <https://www.redalyc.org/pdf/646/64623932007.pdf>
- Arias, J. (2014). *La Matriz BCG, su Importancia, su Estructura y Desarrollo*. Pontifical Catholic University of Peru.  
[https://www.researchgate.net/publication/260184144\\_La\\_Matriz\\_BCG\\_su\\_Importancia\\_su\\_Estructura\\_y\\_Desarrollo\\_-\\_Jose\\_Arias](https://www.researchgate.net/publication/260184144_La_Matriz_BCG_su_Importancia_su_Estructura_y_Desarrollo_-_Jose_Arias)
- Arrieta, J. Muñoz, J. Salcedo, A. & Sossa, S. (2011). Aplicacion Lean Manufacturing en la Industrua Colombia. Revision de literatura en Tesis y Proyectos de Grado.  
[http://laccei.org/LACCEI2011-Medellin/published/PE298\\_Arrieta.pdf](http://laccei.org/LACCEI2011-Medellin/published/PE298_Arrieta.pdf)
- Beltrán, A. (2016). Análisis de las buenas prácticas en la utilización del marketing digital y la presencia en redes sociales que sirvan para mejorar el aspecto comercial de las Start-ups colombianas. (Tesis de maestría en administración MBA. Universidad EAFIT).  
[https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/11518/CarlosAndres\\_BeltranGomez\\_2016.pdf;jsessionid=0988043535723EB6EA1D3A1561CAE844?sequence=2](https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/11518/CarlosAndres_BeltranGomez_2016.pdf;jsessionid=0988043535723EB6EA1D3A1561CAE844?sequence=2)
- Beltrán, C y Alférez, L. (2014). Modelo conceptual para determinar el impacto del merchandising visual en la toma de decisiones de compra en el punto de venta. *Revista Pensamiento & Gestión*. (36). pp. 1-27.  
<https://www.redalyc.org/pdf/646/64631418001.pdf>

- Bohórquez, N.(2015). Implementación de norma internacional de inventarios en Colombia. INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales.25(57). pp. 79-92. <https://www.redalyc.org/pdf/818/81839197006.pdf>
- Bravo, M y Gonzáles, E. (2008). Diseño De Un Sistema Basado En Tecnología De Identificación Por Radio Frecuencia Para El Control De Inventario Del Depósito Central De Partes De La División De Repuestos De Casa Pellas. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Ingeniería de Nicaragua]. <https://core.ac.uk/download/pdf/336876553.pdf>
- Burin, D. (2017). Distribución: canales logística y puntos de venta (). Buenos Aires-Argentina. Instituto nacional Tecnología Agropecuaria.<https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/3153/BVE17089159e.pdf?sequence=10>
- Cabrera,H, (2007). Historia de los inventarios el concepto de inventario.Course Hero. <https://www.coursehero.com/file/p97elv/Historia-de-los-inventarios-El-concepto-de-Inventario-hoy-en-d%C3%ADa-es-un-t%C3%A9rmino/>
- Caurin, J. (2017, 21 de marzo). El inventario en la empresa. Emprende PYME. <https://www.emprendepyme.net/inventario>
- Carrillo, C. y Mocha, J. (2015). Plan de negocios para incrementar las ventas del producto ciar oil15w40, de la empresa lubricantes y lacas en un 50% en las lubricadoras del sector norte del cantón Guayaquil. Ecuador-Guayaquil. UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/3651/1/T-UCSG-PRE-ESP-IAV-116.pdf>
- Coca, A. (2008). El concepto de Marketing: pasado y presente. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*,14(2). pp.391-412. <https://www.redalyc.org/pdf/280/28011672014.pdf>
- Correa, D. Martinez, L.Ruiz, M. Yopez, M.(2018). Los indicadores de costos: una herramienta para gestionar la generación de valor en las empresas industriales colombianas. *Revista Estudios Gerenciales*.34(147). pp.190-199. <https://www.redalyc.org/journal/212/21256159007/21256159007.pdf>

- Comstock, J. (2021). Conceptos básicos del sistema de gestión de inventarios. Microsoft Dynamics 365. <https://dynamics.microsoft.com/es-es/field-service/inventory-management-system/>
- Cruz, I. (2019). Canales de Distribución. Pirámide. <https://www.edicionespiramide.es/libro.php?id=3352378>
- Chang, C. (2021). La gestión del inventario es el seguimiento de las mercancías desde los fabricantes hasta los almacenes y desde estas instalaciones hasta el punto de venta. IBM. <https://www.ibm.com/co-es/topics/inventory-management>
- Durán, Y. (2012). Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas. *Revista Visión General*. (1). pp.55-78. <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545892008.pdf>
- Drouet, k. (2016). Análisis de Inventarios de la microempresa Tubec [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/14283/1/UPS-GT001904.pdf>
- Gallardo, P.; Arroyo, P. y Giménez, A. (2005). La Matriz BCG (Boston Consulting Group) para la Gestión de Publicaciones Periódicas. *Revista Scielo* 14 (50). [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962005000200011](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962005000200011)
- Ganesan, S.; Morris, G.; Jap, S.; Palmatier, R. y Barton, W. (2009). Gestión de la cadena de suministro y desempeño del minorista: tendencias emergentes, problemas e implicaciones para la investigación y la práctica. *Econ Papers* 85 (1), p.p. 84-94. [https://econpapers.repec.org/article/eeejouret/v\\_3a85\\_3ay\\_3a2009\\_3ai\\_3a1\\_3ap\\_3a84-94.htm](https://econpapers.repec.org/article/eeejouret/v_3a85_3ay_3a2009_3ai_3a1_3ap_3a84-94.htm)
- Garrido, I. y Cejas, M. (2017). La gestión de inventario como factor estratégico en la administración de empresas. *Revista Negotium*. 13(37). pp.109-129. <https://www.redalyc.org/pdf/782/78252811007.pdf>
- Godas, L. (2006). La distribución Instrumentos para el diseño de Estrategias de marketing en la oficina de farmacia. *Economista MBA ESADE* 25 (10). Recuperado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13095510>

- González, D. (2018). Implementación De Código De Barras En La Gestión De Inventarios De Un Colegio En La Ciudad De Bogota. [Tesis de especialización, Universidad Militar Nueva Granada]. Repositorio Unimilitar. <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/17714/Gonz%C3%A1lezLagunaDorisMilena2018.pdf.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- González, M y Calvachi, J. (2014). Elaboración y Diseño de un Manual de Procedimientos para el Área del Taller de Servicio Automotriz. (Tesis de Maestría, Universidad Internacional del Ecuador). Repositorio UIDE. <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/608/1/T-UIDE-0558.pdf>
- Koneggi. (3 de Diciembre de 2019). *Koneggi*. Obtenido de Koneggi: <https://koneggi.com.ec/blog-iso/que-consecuencias-tiene-un-mal-inventario-de-una-empresa>
- Lazarsfeld, P. (2013). El Vendedor, el Proceso y las Técnicas: *MODELO AIDA*. *Fundación Universitas*.
- Llamas, J. (2020, 10 de mayo). Método UEPS Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/metodo-ueps.html>
- Loja, J. (2015). Propuesta de un sistema de gestión de inventarios para la empresa FERMARPE. CÍA.LTDA.(Tesis de pregrado. Universidad Politécnica Salesiana).dspace.ups.<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/7805/1/UPS-CT004654.pdf>
- Manzano, M. y Gisbert, V. (2016). Lean Manufacturing : implantación 5S. *Revista 3C Tecnología: glosas de innovación aplicadas a la pyme*, 5(4), 16-26. <http://dx.doi.org/10.17993/3ctecno.2016.v5n4e20.16-26>
- Martínez, L. (2019). Evaluación de Control Interno en el Área de Inventarios para la entidad Aluminic, S.A. durante el periodo 2018 [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Nicaragua]. Repositorio UNAN. <https://repositorio.unan.edu.ni/12149/1/21892.pdf>
- Mecalux. (2019, 06 de septiembre). Stock mínimo que es y que estrategias aplicar. *ESMENA*. <https://www.mecalux.es/blog/stock-minimo-que-es#:~:text=El%20stock%20m%C3%A1ximo%3A%20viene%20determinado,utilizar%20el%20stock%20de%20seguridad.>



- Mecalux. (2020, 05 de mayo). La codificación de mercancías en el almacén. *ESMENA*.  
<https://www.mecalux.es/blog/codificacion-mercancias-almacen>
- Mite, G. (2016). Identificación De Los Asientos Contables De Una Venta Considerando Que La Empresa Utiliza El Sistema Permanente De Inventario. [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Machala]. Repositorio UTMACHALA.  
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/9192/1/ECUACE-2016-CA-DE00228.pdf>
- Mise, J. (2022, 03 de enero). Canales de Distribución. *ACAVIR*.  
<https://www.acavir.com/modelo-canvas/canales-de-distribucion/>
- Miyagi, F. (2001). Marketing en unidades de información y afines: ¿Sólo una moda?.  
*Revista Biblios*.3(10). <https://www.redalyc.org/pdf/161/16110304.pdf>
- Morales, F(2021, 15 de mayo).Distribución *economipedia*.  
<https://economipedia.com/definiciones/distribucion.html#:~:text=Con%20distribuci%C3%B3n%20estamos%20haciendo%20referencia,la%20empresa%20y%20del%20marketing.>
- Muller,M. (2015). Fundamentos de la administración de inventarios. Grupo editorial norma. Estados Unidos.  
<https://educativopracticas.files.wordpress.com/2015/01/fundamentos-de-administracion-de-inventarios.pdf>
- Murillo, S. (2011). La intracomunicación *Revista PERSPECTIVAS*.28. pp. 91-111.  
<https://www.redalyc.org/pdf/4259/425941257005.pdf>
- Núñez, H. (2002). Los sistemas just-in-time/Kanban, un paradigma productivo. *Revista Política y Cultura*.18. pp.40-60. <https://www.redalyc.org/pdf/267/26701803.pdf>
- Nuño, P. (2017, 10 de abril). Tipos de distribución. *Emprende PYME*.  
<https://www.emprendepyme.net/tipos-de-distribucion.html>
- Oña, A. y Vega, R. (2018). *Importancia del análisis FODA para la elaboración de estrategias en organizaciones americanas, una revisión de la última década*. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. [http://tambara.org/wp-content/uploads/2018/12/1.Foda\\_O%C3%B1a\\_final.pdf](http://tambara.org/wp-content/uploads/2018/12/1.Foda_O%C3%B1a_final.pdf)

- Parada, P. (2013, 10 de junio). Análisis PESTEL. <https://www.pascualparada.com/analisis-pestel-una-herramienta-de-estudio-del-entorno/>
- Peñaloza, M. El Mix de Marketing: Una herramienta para servir al cliente. *Revista Actualidad Contable* *FACES*.8(10).pp-71-81. <https://www.redalyc.org/pdf/257/25701007.pdf>
- Peña,O y Silva,R. (2016). Factores incidentes sobre la gestión de sistemas de inventario en organizaciones venezolanas. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales* 18 (2), pp. 187-207. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/993/99345727003.pdf>
- Peña, S. (2016). Factores incidentes sobre la gestión de sistemas de inventario en organizaciones venezolanas. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales* 18 (2), pp. 187-207. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/993/99345727003.pdf>
- Pérez, D. y Pérez, I. (2006). La Distribución como elemento esencial de Marketing. MBA ediciones. <https://static.eoi.es/savia/documents/componente45099.pdf>
- Pérez, J. y Gardey, A. (2013). Definición de cantidad. Definición. De. <https://definicion.de/cantidad/>
- Pérez, V. y Quintero, C. (2017). Metodología dinámica para la implementación de 5's en el área de producción de las organizaciones *Revista Ciencias Estratégicas*, 25(38),017, pp. 411-423. <https://www.redalyc.org/pdf/1513/151354939009.pdf>
- Pérez, II; Cifuentes, A; Vásquez, C; Marcela, D. (2012). Un modelo de gestión de inventarios para una empresa de productos alimenticios *Ingeniería Industrial*, 33(2), pp. 227-236. <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360433580012.pdf>
- Pinzón, I. Pérez, G. y Anrango, M. (2010). Mejoramiento en la gestión de inventarios. Propuesta metodológica. *Revista Universidad EAFIT*.46(160) pp.9-21. <https://www.redalyc.org/pdf/215/21520989002.pdf>
- Piñero, E. Vivas, F. y Flores, L. (2018). Programa 5S's para el mejoramiento continuo de la calidad y la productividad en los puestos de trabajo *Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*,6(20). pp. 99-110. <https://www.redalyc.org/journal/2150/215057003009/html/>

- Ramírez, E. y Meléndez, F. (2014). Sistemas RFID aplicados al control de grandes inventarios. *Revista Inge@Juan-Tendencias en la Ingeniería*. 69-80. <https://core.ac.uk/download/pdf/236383601.pdf>.
- Ramírez, C y Alférez, L.(2013). Modelo conceptual para determinar el impacto del merchandising visual en la toma de decisiones de compra en el punto de venta. *Revista pensamiento y Gestión*. (36). <http://www.scielo.org.co/pdf/pege/n36/n36a01.pdf>
- Reyes, J. (2019). Análisis de la oferta de lubricantes de carros en el mercado automotriz en el cantón la libertad provincia de santa elena. Ecuador: Universidad de Guayaquil. Recuperado de: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/47104/1/An%C3%A1lisis%20de%20a%20oferta%20de%20lubricantes%20de%20carros%20en%20el%20mercado%20automotriz%20en%20el%20cant%C3%B3n%20La%20Libertad%20provincia%20de%20Santa%20Elena.pdf>
- Román, D.(2016). Un análisis de las promociones de ventas al consumidor: los cambios que supone la introducción de los smartphones en esta táctica de marketing. [Tesis Doctoral, Universidad Central de Catalunya]. [https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/385276/tesdoc\\_a2016\\_roman\\_david\\_analisis\\_promociones.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/385276/tesdoc_a2016_roman_david_analisis_promociones.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Rúales, D. (2017) Implementación de un sistema de código de barras para mejorar la trazabilidad de los materiales en un warehouse de una empresa de servicios de mantenimiento de turbinas. [Tesis de especialización, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://core.ac.uk/download/pdf/323343551.pdf>
- Salas, k; Miguél, H. Acevedo, J. (2017). Metodología de Gestión de Inventarios para determinar los niveles de integración y colaboración en una cadena de suministro Ingeniare. *Revista Chilena de Ingeniería*.25(2).pp.326-337. <https://www.redalyc.org/pdf/772/77252418014.pdf>
- Salom, L. y Sepúlveda, M. (2012) Canales de distribución y estrategias de comercialización para la flor colombiana en los Estados Unidos: un marco conceptual. *Estudios Gerenciales*. 28(124). pp. 191-228. <https://www.redalyc.org/pdf/212/21226247010.pdf>

- Sánchez, C. (2018, 12 de agosto). Acuerdos de distribución exclusiva. PBP plaw.  
<https://www.pbplaw.com/es/acuerdos-de-distribucion-exclusiva/>
- Sampieri, R., Collado, C. y Baptista, P. (2014). Capítulo 1. Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias (Metodología de la investigación), sexta edición. México: McGraw Hill Education.  
<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Sierra, C. Moreno, J. y Silva, H. (2015) Canales de distribución: características principales de los distribuidores mayoristas de materiales de construcción de extracción minera en Barranquilla – Colombia. *Revista Telos*, 17(3). pp. 512-529.  
<https://www.redalyc.org/pdf/993/99342682009.pdf>
- Suarez, G. (2018). Análisis de Control Interno en la Gestión de Inventarios del año 2017 en la empresa COMATOR S.A de la Ciudad de Guayaquil [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana].  
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/15540/1/UPS-GT002144.pdf>
- Thompson Jr, A., y Strickland, A. (2004). Administración Estratégica. México: McGrawHill.
- Thompson, I. (2007). Tipos de Canales de Distribución. *PromoNegocios. net*. Recuperado de: <https://www.promonegocios.net/distribucion/tipos-canales-distribucion.html>
- Uresti, J. (2021, 21 de diciembre). Como aumentar ventas en tu negocio durante temporada baja. *Futurite*. <https://futurite.com/blog-marketing-digital/como-aumentar-ventas-negocio-temporada-baja/>
- Vidal, S. (2007). Estrategia logística del justo a tiempo para crear ventajas competitivas en las organizaciones. *Revista prospectiva*.5(1). Pp .78-81.  
[https://www.redalyc.org/pdf/4962/Resumenes/Resumen\\_496251109013\\_1.pdf](https://www.redalyc.org/pdf/4962/Resumenes/Resumen_496251109013_1.pdf)
- Way to success. (2019). Importancia de las temporadas en Marketing.  
[https://www.wtseo.co/la-importancia-de-las-temporadas-en-el-marketing/#:~:text=Dentro%20de%20este%20contexto%2C%20el,%2C%20San%20Valent%C3%ADn%2C%20Etc\).](https://www.wtseo.co/la-importancia-de-las-temporadas-en-el-marketing/#:~:text=Dentro%20de%20este%20contexto%2C%20el,%2C%20San%20Valent%C3%ADn%2C%20Etc).)

- Udiz, G. (2013). La distribución como instrumentos de las estrategias de marketing. SAGE. Recuperado de: <https://www.sage.com/es-es/blog/la-distribucion-como-instrumento-de-las-estrategias-de-marketing/>
- Universidad UNADE. (2021. 23 de febrero). *Tipos de canales de distribución*. Recuperado de: <https://unade.edu.mx/tipos-canales-de-distribucion/>
- Universidad de Galileo. (2019). Análisis FODA, definición, características y ejemplos. <https://obgin.net/cursos/wp-content/uploads/2019/10/AnalisisFoda.pdf>
- Vallejo, C. (2013). Estrategia para generar valor a la Comercialización de Chales de Orlón de Otavalo para la exportación al Mercado Alemán (Para la Obtención del Título de Ingeniera en Negocios Internacionales). Quito, Ecuador: Universidad Internacional del Ecuador. Obtenido de <https://1library.co/document/q7wmnvkz-estrategia-generar-comercializacion-charles-otavalo-exportacion-mercado-aleman.html>
- Yachi, K. (2018). Estrategias de producción para la comercialización del pisco en el mercado interno asociación de productores de ICA. *Anales científicos* 79 (2): 236-242. Recuperado de: <https://www.studocu.com/pe/document/universidad-nacional-de-tumbes/gestion-y-seguridad-alimentaria/dialnet-estrategias-de-distribucion-para-la-comercializacion-de-p-6736865/16466405>
- Yosmary, D. (2012). Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas. *Redalyc Visión Gerencial* (1), pp. 55-78. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545892008.pdf>
- Álvarez, D. (2015). La Mejora Continua de la Calidad como doctrina empresarial para la formación de la implicación de los trabajadores. *Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología*, 8(24). pp. 5-16. <https://www.redalyc.org/pdf/4778/477847102001.pdf>
- Alvarado, K.; Pumisacho, V. (2017). Prácticas de mejora continua, con enfoque Kaizen, en empresas del Distrito Metropolitano de Quito: Un estudio exploratorio. *Intangible Capital*. 13 (2). pp. 479-497 . <https://www.redalyc.org/pdf/549/54950452008.pdf>

López, D.; Aceves, J. y Vásquez, I. (2010). TIPOS DE CONTROLES DE INVENTARIO. ITSON. [https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no69/33a-tipos\\_de\\_controles\\_de\\_invetarios\\_mayo\\_2010.pdf](https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no69/33a-tipos_de_controles_de_invetarios_mayo_2010.pdf)

ESERP. (2022). Los Métodos de control de inventarios más usados. <https://es.eserp.com/articulos/metodo-control-inventarios/#:~:text=Un%20sistema%20de%20inventario%20es,que%20esta%20pueda%20funcionar%20eficazmente.>

# ANEXO 1

## CARTA DE VALIDACIÓN



### Carta de Validación

Yo, Lizandro Manuel Perugachi Limaico, titular de la cédula de identidad No 100186826-2, profesor a tiempo completo de la carrera de Contabilidad y Auditoría, mediante la presente hago constar que el instrumento encuesta y entrevista, utilizado para el desarrollo del Proyecto de Titulación: Sistema de gestión de inventarios para la mejora de la distribución de las ventas de Lubricadora PG MOTOR, elaborado por los estudiantes de la Universidad de Otavalo

Nombres y Apellidos	NO. de cédula
Gabriela Anahí Champutis Castro	1004161376
Carla Aracely Haro Potosí	1004319396

Reúne los requisitos suficientes y necesarios para ser considerados válidos, y, por lo tanto, aptos para ser aplicados en el logro de los objetivos propuestos que se plantean, de acuerdo con el siguiente detalle.

Ítems	Deficiente 20%	Aceptable 40% al 60%	Bueno 61% al 80%	Muy bueno 81% al 90%	Excelente 91% al 100%
Congruencia de ítems					X
Amplitud de contenidos					X
Redacción de ítems					X
Claridad de precisión					X
Pertinencia					X

**Promedio de la valoración: 100% / 100%**

**Observaciones y/o comentarios:**

Para la constancia del presente, se firma en la ciudad de Otavalo, a los 12 días del mes de Julio del año 2022.



Firma

Nombre. *Lizaeth Resaquechi*





### Carta de Validación

Yo, Lidia Inés Días, titular de la cédula de identidad No 175668767-7, profesor a tiempo completo de la carrera de Ciencias Empresariales, mediante la presente hago constar que el instrumento encuesta y entrevista, utilizado para el desarrollo del Proyecto de Titulación: Sistema de gestión de inventarios para la mejora de la distribución de las ventas de Lubricadora PG MOTOR, elaborado por los estudiantes de la Universidad de Otavalo

Nombres y Apellidos	NO. de cédula
Gabriela Anahí Champutis Castro	1004161376
Carla Aracely Haro Potosí	1004319396

Reúne los requisitos suficientes y necesarios para ser considerados válidos, y, por lo tanto, aptos para ser aplicados en el logro de los objetivos propuestos que se plantean, de acuerdo con el siguiente detalle.

Ítems	Deficiente 20%	Aceptable 40% al 60%	Bueno 61% al 80%	Muy bueno 81% al 90%	Excelente 91% al 100%
Congruencia de ítems				X	
Amplitud de contenidos				X	
Redacción de ítems			X		
Claridad de precisión			X		
Pertinencia					X

**Promedio de la valoración: 88% / 100%**

**Observaciones y/o comentarios:**


Para la constancia del presente, se firma en la ciudad de Otavalo, a los 13 días del mes de Julio del año 2022.



---

**Firma**

**Nombre.**





### Carta de Validación

Yo, Edwin Santiago Nuñez Naranjo, titular de la cédula de identidad No 171639522-1, profesor a tiempo completo de la carrera de Contabilidad y Auditoría, mediante la presente hago constar que el instrumento encuesta y entrevista, utilizado para el desarrollo del Proyecto de Titulación: Sistema de gestión de inventarios para la mejora de la distribución de las ventas de Lubricadora PG MOTOR, elaborado por los estudiantes de la Universidad de Otavalo

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>NO. de cédula</b>
Gabriela Anahí Champutis Castro	1004161376
Carla Aracely Haro Potosí	1004319396

Reúne los requisitos suficientes y necesarios para ser considerados válidos, y, por lo tanto, aptos para ser aplicados en el logro de los objetivos propuestos que se plantean, de acuerdo con el siguiente detalle.

<b>Ítems</b>	<b>Deficiente 20%</b>	<b>Aceptable 40% al 60%</b>	<b>Bueno 61% al 80%</b>	<b>Muy bueno 81% al 90%</b>	<b>Excelente 91% al 100%</b>
<b>Congruencia de ítems</b>				X	
<b>Amplitud de contenidos</b>					X
<b>Redacción de ítems</b>				X	
<b>Claridad de precisión</b>					X
<b>Pertinencia</b>					X

**Promedio de la valoración:** 95% / 100%

**Observaciones y/o comentarios:**

Para la constancia del presente, se firma en la ciudad de Otavalo, a los 19 días del mes de Julio del año 2022.



**Firma**

**Nombre.** Msc. Santiago Nolasco

## ANEXO 2

### SOLICITUD AL PROPIETARIO

Otavalo, 11 de Julio del 2022

Sr.

Cristian Eduardo Guerron Yanahurco

PROPIETARIO DE LA LUBRICADORA PG MOTOR

Presente.

Reciba un atento y cordial saludo, y éxitos en sus funciones diarias.

Por medio de la presente nos dirigimos hacia usted muy comedidamente con el fin de solicitar una lista de los clientes frecuentes misma que será utilizada con fines académicos para una investigación.

Sin más por el momento, agradecemos de ante mano su comprensiva aceptación a esta solicitud.

Atentamente



Carla Haro

1004319396



Gabriela Champutis

1004161376

## ANEXO 3

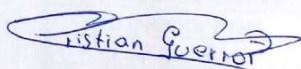
### LISTADO DE CLIENTES

LISTA DE CLIENTES	CÉDULA
1. Milton Benalcázar	1003084231
2. Cristian Benalcázar	1003084223
3. Arturo Jácome	1000839892
4. Fabián Nicolalde	1711085645
5. Pedro Perugachi	1002278198
6. Henry Jiménez	1004678954
7. Orlando Enríquez	0401374020
8. Jorge Escobar	1002379343
9. Eduardo Santander	1004797365
10. Víctor Pillajo	1702826874
11. Marco Sánchez	1001276029
12. Cristian Echeverría	1008673458
13. Franklin Ruiz	1710729573
14. Alonso Moran	1002365268
15. Carlos Garate	1001908399
16. Nestor Fuel	1002191524
17. Olger Ruiz	1002618112
18. Carla De la Cruz	1004617047
19. Aquiles Santander	1000290260
20. Danilo Murrillo	1002954996
21. José Román	1001690104
22. Danilo Román	1003647102
23. Galo Varela	1002361549
24. Bray Román	1004768745
25. Jorge Benalcázar	1705648765
26. Vinicio Pérez	1009847685
27. Vicente Meza	1710042845
28. Rodrigo Pérez	1001912250
29. Rubén Flores	1784678946
30. Fausto Castro	1763746578
31. Gerardo Santander	1001183837
32. Marco Lara	1006783425
33. Jerson Vargas	1006387567
34. Eduardo Benalcázar	1001637360
35. Byron Alvarado	1001671286
36. Luis Peñafiel	1704687398
37. Rolando Ayala	1001516424
38. Edgar Villamarin	1004765897
39. Fernando Cifuentes	1005437689
40. Fausto Morales	1003867952
41. Humberto Maldonado	1004786576
42. Patricio Moreno	1001554730



43. Luis Silva	1001608742
44. Benjamín Quilumbaquin	1002415030
45. Carlos Conteron	1000171127
46. Juan Tipanluisa	1713187890
47. Paul Jácome	1001964137
48. Sebastián Males	1004384184
49. Manuel Jaramillo	1700051491
50. Armando Iza	1002809356
51. Inés Narváez	1000721801
52. Antonio Coronel	1003511852
53. Jimmy Jaramillo	1001784857
54. Jorge Tapia	0400934691
55. Edison Subia	1003085394
56. Luis Lema	0500653829
57. Javier Andrade	1002385050
58. Luis Perugachi	1004854723
59. Salvador Ipiales	1002326617
60. Edwin Rodríguez	1001664455
61. Alex Guamaní	1003515481
62. Hugo Sánchez	1007895678
63. Cristian Haro	1005768354
64. Roberto Gómez	1006385728
65. Teodoro Casco	1000666089
66. Adrián Chicaiza	1706785647
67. Guillermo Hinojosa	1704736542
68. Kevin Culcha	4789068794
69. Jonathan Culcha	1005768799
70. Galo Vaca	1002253423
71. Amílcar Chimarro	1005687956
72. Katherine Guerra	1004678338
73. Samia Males	1003982020
74. Wilson Toapanta	0501298566
75. Rosario Encalada	1001118262
76. Carlos Varela	1715478754
77. Vicente Flores	1001804101
78. Nelson Cadena	1000163400
79. Ramiro Guajan	1002403028
80. José Narváez	1717045031
81. Diego Valenzuela	1712920592
82. Armando Vera	1002096913
83. Marcelo Rojas	1001399128
84. Lizandro Ramos	1003660691
85. Nelson Cadena	1000163400
86. José Cabrera	1201444955
87. Eliana Arteaga	1003491956

88. Edin Cabezas	1002208864
89. Jesús Jurado	1702202894
90. Paul Jácome	1001964137
91. Felipe Buitrón	1001866357
92. Vanessa Ruiz	1005094097
93. Sebastián Males	1004384184
94. Patricio Masabanda	1000955979
95. Diego Cabascango	1717159089
96. Eduardo Soria	1802071454
97. Salvador IpiALES	1002326617
98. Carlos Flores	1002318085
99. Sebastián García	1091795686
100. Cesar Sanipatin	1002218483



Cristian Guerrón

Propietario

C.I 1003799465



# ANEXO 4

## CERTIFICADO URKUND



### Document Information

Analyzed document	TESIS HARO Y CHAMPUTIS URKUND.docx (D143054658)
Submitted	2022-08-18 22:03:00
Submitted by	
Submitter email	e_caharo1@uotavalo.edu.ec
Similarity	0%
Analysis address	aandrade.otaval@analysis.urkund.com

### Sources included in the report

### Entire Document

#### CAPITULO I. MARCO TEÓRICO

En este capítulo principalmente se abordará las bases teóricas de un sistema de gestión de inventarios que permita aclarar temas de vital importancia para la mejora de la distribución de las ventas tanto en empresas como en negocios, determinando factores sustanciales que inciden dentro de los inventarios como un sistema de gestión y herramienta que permita optimizar la capacidad de los negocios tanto en la industria, como en atención al cliente generando utilidades mucho más rentables.

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

A través del presente trabajo se requiere establecer los aportes realizados a la presente investigación respecto de estudios previos que han permitido dar un enfoque amplio al tema.

La gestión de inventarios a nivel mundial permite tener una mayor eficiencia en el mercado al que va dirigido el producto o servicio, sin embargo, este se puede ver influenciado en las empresas cuando existe un mal manejo o por la falta de un sistema de gestión, que permita cumplir con su adecuado abastecimiento para la oferta y demanda de los productos, debido a ello es importante su aplicación en un negocio con la finalidad de poder cumplir con los intereses empresariales, generar expectativas en los usuarios a los que va dirigido, y permitir detectar adecuadamente los productos de salida y entrada al mercado neto, pues no llevar un registro del mismo puede ocasionar la caída del negocio, por ello se requiere cumplir con las funciones primordiales como: "planeamiento, compra u obtención, recepción, almacenaje, producción, embarques y contabilidad" (Acevedo, 2018, p.3).

Por su parte Loja (2015) en su trabajo de grado "Propuesta de un sistema de gestión de inventarios para la empresa FEMARPE cia. Ltda" establece parámetros esenciales respecto de los inventarios desde como este se conforma hasta su clasificación y conceptualización lo cual es aplicado a lo largo del trabajo al establecer que las empresas poseen una buena captación de clientes por la experiencia que poseen los propietarios respecto a la oferta del producto que realizan, sin embargo, se determina que ello no es suficiente debido a que se requiere de un modelo que le permita desarrollar las metas y el accionar administrativo, toda vez que no se lleva un inventario físico o electrónico en el que se permita establecer el flujo, necesidad o salida del producto, tornándose complicado para los trabajadores por lo que en razón de la teoría 5S japonesa aplicada al trabajo presentado permitirá una imagen y servicio correcto para la distribución de los repuestos y el uso de materiales de manera desglosada pues de lo contrario representa pérdidas a la empresa.

#### 2.2. BASES TEÓRICAS Y NORMATIVAS

##### 2.2.1. ANÁLISIS DE LOS FACTORES INTERNOS, RESPECTO AL MANEJO DE INVENTARIOS.

# ANEXO 5

## RUC LUBRICADORA PG MOTOR

<b>SRI</b>		<b>Certificado</b> Registro Único de Contribuyentes
<b>Apellidos y nombres</b> GUERRON YANAHURCO CRISTIAN EDUARDO		<b>Número RUC</b> 1003799465001
<b>Estado</b> ACTIVO	<b>Régimen</b> REGIMEN GENERAL	<b>Artesano</b> No registra
<b>Fecha de registro</b> 22/01/2009	<b>Fecha de actualización</b> 04/01/2022	
<b>Inicio de actividades</b> 22/01/2009	<b>Reinicio de actividades</b> 04/01/2022	<b>Cese de actividades</b> 29/12/2021
<b>Jurisdicción</b> ZONA 1 / IMBABURA / OTAVALO		<b>Obligado a llevar contabilidad</b> NO
<b>Tipo</b> PERSONAS NATURALES	<b>Agente de retención</b> NO	<b>Contribuyente especial</b> NO
<b>Domicilio tributario</b>		
<b>Ubicación geográfica</b>		
Provincia: IMBABURA Cantón: OTAVALO Parroquia: JORDAN		
<b>Dirección</b>		
Carretera: VIA SELVA ALEGRE Referencia: A DOS CUADRAS DEL SINDICATO DE CHOFERES		
<b>Medios de contacto</b>		
Teléfono domicilio: 088139829 Email: cristian-eduardoguerron@outlook.es		
<b>Actividades económicas</b>		
• G47300201 - VENTA AL POR MENOR DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA, LUBRICANTES Y REFRIGERANTES PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS.		
<b>Establecimientos</b>		
<b>Abiertos</b> 1	<b>Cerrados</b> 0	
<b>Obligaciones tributarias</b>		
• 2011 DECLARACION DE IVA		
<b>i</b> Las obligaciones tributarias reflejadas en este documento están sujetas a cambios. Revise periódicamente sus obligaciones tributarias en <a href="http://www.sri.gob.ec">www.sri.gob.ec</a> .		
<b>Números del RUC anteriores</b>		
No registra		

**Apellidos y nombres**  
GUERRON YANAHURCO CRISTIAN  
EDUARDO

**Número RUC**  
1003799465001

Recibido por: \_\_\_\_\_ Fecha: 04-01-2022

Declaro que la información entregada es verdadera, por lo que asumo la responsabilidad legal de acuerdo a la normativa vigente.



**Código de verificación:** CATRER2022000002609  
**Fecha y hora de emisión:** 04 de enero de 2022 15:13  
**Usuario emisor:** Cotacachi Moran Blanca Soraya  
Si los datos de este certificado son adulterados pierde su validez.



# ANEXO 6

## FOTOGRAFIAS



