



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

MODALIDAD: INFORME DE INVESTIGACIÓN

Título:

“Estudio de factores incidentes sobre la gestión de inventarios,
caso Electromecánica Quimbita de la ciudad de Latacunga”

Informe de Investigación previo a la obtención del título de Magíster en
Administración de Empresas.

Autora:

Quimbita Quimbita Maritza Marivel

Tutor:

Esquivel Valverde Ángel Francisco, PhD.

LATACUNGA –ECUADOR

2021

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación: Estudio de factores incidentes sobre la gestión de inventarios, caso Electromecánica Quimbita de la ciudad de Latacunga.; presentado por Quimbita Quimbita Maritza Marivel, para optar por el Título Magister en Administración de Empresas.

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal de Lectores que se designe.

Latacunga, Octubre del 2021



.....
Esquivel Valverde Ángel Francisco PhD.

C.C: 0502227259

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación: Estudio de factores incidentes sobre la gestión de inventarios, caso Electromecánica Quimbita de la ciudad de Latacunga.; ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, previo a la obtención del Título de Magister en Administración de Empresas, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Latacunga, Noviembre del 2021



.....
Mg. Lorena del Rocio Espin Balseca

CC. 0502922958

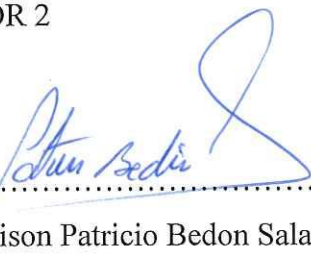
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



.....
Mg. Jirma Elizabeth Veintimilla Ruiz

CC. 0502969587

LECTOR 2



.....
Mg. Edison Patricio Bedon Salazar

CC. 0502253271

LECTOR

DEDICATORIA

A Dios por darme la oportunidad de vivir cada una de las bellas experiencias bajo su bendición, a mi hijo quien es mi motivación para superarme día a día, te amo infinitamente. A mis padres que han sabido apoyar incondicionalmente, gracias a ellos que me han sabido guiar he logrado llegar hasta aquí.

Maritza.

AGRADECIMIENTO


Mis más sinceros agradecimientos a la Universidad Técnica de Cotopaxi, y a sus autoridades por brindarme la oportunidad de continuar con mi formación profesional, de la misma manera al PhD. Ángel Esquivel, quien me apoyó oportunamente siempre con la predisposición de colaborar con la elaboración de este trabajo de titulación.

Maritza.

RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA

Quien suscribe, declara que asume la autoría de los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de titulación.

Latacunga, Septiembre del 2021


.....
Quimbita Quimbita Maritza Marivel, Ing.
C.C: 0503758013

RENUNCIA DE DERECHOS

Quien suscribe, cede los derechos de autoría intelectual total y/o parcial del presente trabajo de titulación a la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Latacunga, Septiembre del 2020



.....
Quimbita Quimbita Maritza Marivel, Ing.

C.C: 0503402786

AVAL DEL VEEDOR

Quien suscribe, declara que el presente Trabajo de Titulación: Estudio de factores incidentes sobre la gestión de inventarios, caso Electromecánica Quimbita de la ciudad de Latacunga; contiene las correcciones a las observaciones realizadas por los lectores en sesión científica del tribunal.

Latacunga, Noviembre del 2021



.....
Mg. Lorena del Rocio Espin Balseca

CC. 0502922958

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TÍTULO: Estudio de factores incidentes sobre la gestión de inventarios, caso Electromecánica Quimbita de la ciudad de Latacunga.

Autora:

Quimbita Quimbita Maritza Marivel

Tutor:

Esquivel Valverde Ángel Francisco Ph.D.

RESUMEN

El presente trabajo investigativo es elaborado con base a la ausencia de un adecuado control de los inventarios en la microempresa “Electromecánica Quimbita”, teniendo como antecedente lo expuesto y a la falta de la misma, genera deficiencias en la información financiera y por ende en las operaciones, impidiendo tener certeza en la cantidad de mercaderías y provocando no tomar decisiones oportunas y necesarias en el momento de la adquisición o venta de los diferentes productos. En base a esta necesidad es de vital importancia contar con un control de las mercancías que permita, registrar las diferentes transacciones comerciales. Para tener bases teóricas sobre la mejor forma de lograr una eficiente gestión de inventarios se hace una revisión bibliográfica en temas como son la gestión y sistemas de inventarios, stock, sistema ABC y manejo de almacenes (Capítulo I). Con las bases teóricas, y con la indagación efectuada en Electromecánica Quimbita, plasmada en instrumentos de investigación se pudo, en primera instancia hacer un diagnóstico que puntualiza incidentes de la gestión de inventarios llevada hasta el momento (Capítulo II) y en seguida proponer acciones para mejorar el control interno, supervisar el sistema, controlar los procedimientos y registros implementados (Capítulo III).

PALABRAS CLAVE: Control de inventarios, toma de decisiones, eficiencia, gestión, rotación de inventarios.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TÍTULO: Study of incident factors on inventory management, Quimbita Electromechanical case in Latacunga city.

Autor:

Quimbita Quimbita Maritza Marivel

Tutor:


Esquivel Valverde Ángel Francisco Ph.D.

ABSTRACT

The present investigative work is elaborated based on the absence of an adequate control of the inventories in the micro-company "Electromecanica Quimbita", having as a background the above and the lack of it, generates deficiencies in the financial information and therefore in the operations, preventing certainty in the quantity of merchandise and causing not making timely and necessary decisions at the time of the acquisition or sale of the different products. Based on this need, it is vitally important to have a control of the goods that allows recording the different commercial transactions. To have theoretical bases on the best way to achieve efficient inventory management, a bibliographic review is made on topics such as inventory management and systems, stock, ABC system and warehouse management (Chapter I). With the theoretical bases, and with the investigation carried out in Electromecanica Quimbita, reflected in research instruments, it was possible, in the first instance, to make a diagnosis that points out incidents of the inventory management carried out until now (Chapter II) and then propose actions to improve internal control, supervise the system, control the procedures and records implemented (Chapter III).

KEY WORDS: Inventory control, decision making, efficiency, management, inventory rotation.

Yo, Elizabeth del Rocío Lasluisa Heredia con cédula de identidad número: 0503641151 Licenciada en: Ciencias de la Educación Mención Inglés con número de registro de la SENESCYT: 1020-2016-1654635; CERTIFICO haber revisado y aprobado la traducción al idioma inglés del resumen del trabajo de investigación con el título: Estudio de factores incidentes sobre la gestión de inventarios, caso Electromecánica Quimbita de la ciudad de Latacunga; de: Quimbita Quimbita Maritza Marivel, aspirante a Magister en Administración de Empresas.


.....
Elizabeth del Rocío Lasluisa Heredia
0503641151

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN TRIBUNAL.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA.....	vi
RENUNCIA DE DERECHOS.....	vii
AVAL DEL VEEDOR.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	7
1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	7
1.1 Antecedentes Investigativos.....	7
1.2 Fundamentación Epistemológica.....	9
1.3 Fundamentación del estado del arte ...	¡Error! Marcador no definido.
CAPÍTULO II.....	14
2. PROPUESTA.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1 Título de la propuesta.....	¡Error! Marcador no definido.
2.2 Objetivos.....	¡Error! Marcador no definido.
2.3 Justificación.....	¡Error! Marcador no definido.
2.4 Desarrollo de la propuesta.....	¡Error! Marcador no definido.
2.4.1 Elementos que conforman la propuesta;	¡Error! Marcador no
definido.	
2.4.2 Explicación de la propuesta.....	¡Error! Marcador no definido.

2.4.3 Premisas para su implementación ...	¡Error! Marcador no definido.
2.5 Conclusiones Capítulo II	¡Error! Marcador no definido.
CAPÍTULO III	¡Error! Marcador no definido.
3. VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA	¡Error! Marcador no definido.
3.1 Evaluación de expertos	¡Error! Marcador no definido.
3.2 Evaluación de usuarios	¡Error! Marcador no definido.
3.3 Evaluación de resultados	¡Error! Marcador no definido.
3.4 Resultados esperados de la propuesta.	¡Error! Marcador no definido.
3.5 Conclusiones Capítulo III.....	¡Error! Marcador no definido.
Conclusiones Generales	¡Error! Marcador no definido.
Recomendaciones	¡Error! Marcador no definido.
Referencias Bibliográficas	¡Error! Marcador no definido.
Anexos.....	¡Error! Marcador no definido.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Sistema de tareas en relación a los objetivos específicos	4
Tabla 2 Etapas de problema de investigación	5
Tabla 3 Presentación de Productos Electromecánica Quimbíta.....	42
Tabla 4 Organización de productos Electromecánica Quimbíta.....	44
Tabla 5 Cantidades de Inventarios Electromecánica Quimbíta	46
Tabla 6 Creación de Códigos inventarios Electromecánica Quimbíta.....	48
Tabla 7 Valoración de productos Electromecánica Quimbíta.....	50
Tabla 8 Costo Total y precio de venta al público.....	53
Tabla 9 Análisis Porcentual de los inventarios	55
Tabla 10 Acumulación Porcentual inventarios	59
Tabla 11 Metodología ABC para gestión de inventarios	61
Tabla 12 Componentes de evaluación de resultado	70
Tabla 13 Evaluación de Resultados	70
Tabla 14 Resultados obtenidos aplicación método ABC	72

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1	Técnicas de administración del inventario	17
Ilustración 2	¿El inventario en general se encuentran apoyados por un sistema de información?	24
Ilustración 3	Existe una persona dedicada exclusivamente a la gestión de inventario de la empresa.....	24
Ilustración 4.	¿Se lleva control sobre las fechas de ingreso y salida de los elementos?	25
Ilustración 5.	Cuando reciben mercadería ¿Se procede a realizar los controles de verificación, inspección y recuento?	26
Ilustración 6.	¿Se realiza un reporte interno de ingresos o similar?.....	26
Ilustración 7.	¿Se requiere documentación que registre la salida de mercadería? .	27
Ilustración 8.	¿Las existencias almacenadas se encuentran ordenadas de tal manera que facilite y simplifique la manipulación y recuento de los artículos?	28
Ilustración 9.	¿Se cuenta con información del inventario actualizado?	28
Ilustración 10	¿Se utilizan hojas de recuento o similares, definidas y numeradas para la verificación física y su posterior control?	29
Ilustración 11.	¿Cada artículo tiene asignado su código de inventario que lo hace único dentro de todas las existencias?.....	30
Ilustración 12.	¿Se puede saber cuánto y cuando pedir de un determinado elemento? 30	
Ilustración 13.	¿Existe una base de datos de proveedores y contratos?	31
Ilustración 14	Diagrama de flujo de la gestión de incidencias.....	34
Ilustración 15	Diagrama de flujo de la gestión de incidencias (Después)	37
Ilustración 16.	Metodología ABC para inventarios	41
Ilustración 17.	Ventajas y beneficios del modelo de gestión de inventarios con metodología ABC	41
Ilustración 18	Análisis porcentual de los inventarios	58
Ilustración 19	Metodología ABC para gestión de inventarios	64

INTRODUCCIÓN

En la actualidad los inventarios están considerados como indispensables en toda empresa, ya que permiten responder ante los constantes y fluctuantes cambios de la demanda y oferta del producto, así como a la incertidumbre en los períodos de entrega por parte de los proveedores, frente a todo esto se hace necesario una gestión de los inventarios que sobrelleva el mantener una cierta cantidad de bienes necesarios, tomando en consideración que un bajo nivel puede causar habituales dificultades en la fabricación o comercialización según sea el caso, en consecuencia siendo imposible cubrir la demanda de los clientes; por otra parte un nivel alto de inventarios provoca altos costos que pueden perturbar en gran medida la utilidad del negocio.

La gestión de inventarios es un tema de interés de estudio que ha entregado respuesta a las dificultades de administración, en las cuales se toman decisiones relacionadas con el cuanto y cuando pedir, todo esto se puede ver afectada por una serie de factores dentro y fuera de cada organización. Por tal motivo es importante analizar la gestión de inventarios desde el argumento específico donde se desenvuelven las organizaciones con el fin de comprender su funcionamiento y del entorno con miras a evaluar y realizar acciones que permitan compensar los factores que transgreden de forma negativa sobre el sistema.

Los modelos económicos de administración de inventarios deben servir como herramienta de referencia que permita mejorar el juicio y la intuición, no deberá sustituir al pensamiento analítico y crítico de los decisores, y en especial se hace imprescindible el uso adecuado de las herramientas en conjunción con la capacidad interpretativa del análisis, así como la incorporación de factores y condiciones particulares del entorno en las políticas de gestión de inventarios.

Antecedentes El presente trabajo está enfocado en el lineamiento de Investigación Administración y economía para el desarrollo social con la sub línea Finanzas, ya que los inventarios son la razón de ser de toda empresa comercial o de servicios, debido a que son ellos los que dan los ingresos a las entidades,

mediante este trabajo mostraremos un comparativo del manejo de los inventarios en las Micro y Pequeñas Empresas observando los diferentes registros y manejos así como su impacto en algunas razones financieras como la de liquidez.

En la **problemática** de la presente investigación, se identifica que toda empresa, sea de producción, comercialización o de servicios demanda de abastecimiento de productos a fin de ejecutar cada una de sus actividades de venta y producción y por ende la existencia de mercancías, la investigación se fundamenta en el poder de mantenerse como empresa en el mercado, no solo generando utilidades a través de las ventas, sino que además debe tener la liquidez suficiente para poder cubrir obligaciones con proveedores, instituciones financieras e incluso las obligaciones con el estado, con la finalidad de que el negocio no decline. Es por ello que el no tener un modelo de inventarios adecuado, es uno de los generadores que afecta a toda empresa, pues al no rotarla, no hay ventas, y por consiguiente la rentabilidad y liquidez se ve directamente afectada.

En Latacunga provincia de Cotopaxi, se encuentra la microempresa ELECTROMECHANICA QUIMBITA, identificado con RUC: 0501594535001 dedicada a la venta de repuestos eléctricos-electrónicos, mantenimiento y reparación eléctrica de vehículos automotores. Esta microempresa en los últimos años ha ido creciendo paulatinamente, lo cual genera que el tratamiento empírico que se venía dando a los inventarios, no sea el adecuado para la electromecánica, por lo que al no contar con un sistema que permita saber dónde y cuanta mercadería posee, hace que se retrase la disponibilidad de los inventarios, debido a que no se cuenta con un control de lo que ingresa y sale de la microempresa, todo esto ha generado problemas en el reconocimiento del nivel de stock relacionado de forma contigua con el requerimiento de compras cuando esta sea necesaria generando retrasos en las ventas.

La problemática que se detecta en esta microempresa, es un factor común en varias PYMES, la ausencia del uso de un modelo de gestión para los inventarios es nula, a pesar de que existen diversos modelos para el manejo adecuado de los

inventarios, las microempresas no utilizan y prefieren manejar de forma empírica sus inventarios.

Por lo que se ha podido observar en la microempresa, hay inconvenientes con varios productos que no cuentan con la rotación o salida adecuada, lo que hace que el almacenamiento continuo genere costos imprevistos, que pueden dar pie a pérdidas económicas ya que la mercadería se daña al no ser vendidas o a su vez venderlas por debajo del precio esperado, generando que las utilidades no sea las adecuadas. Por medio de la presente investigación se busca demostrar que la implementación de un Modelo de Inventarios permite tener un control adecuado de los mismos mejorando su tratamiento y rotación.

Se estableció como **objetivo general**: Estudiar los factores incidentes sobre la gestión de inventarios, caso Electromecánica Quimbita de la ciudad de Latacunga.

Para lograr el objetivo general, se cumplen con **3 objetivos específicos**: Fundamentar la investigación y todos sus componentes para definir los contenidos del marco teórico de la investigación. Diagnosticar los incidentes en la gestión de inventarios a través de la aplicación de una encuesta y entrevista. Proponer un sistema de control de inventarios a fin de reducir los incidentes encontrados en la gestión actual de los inventarios.

Las siguientes **tareas** o actividades que se realizaran en la ejecución aseguran el cumplimiento del objetivo.

Tabla 1 Sistema de tareas en relación con los objetivos específicos

Objetivo	Actividad (tareas)
<p>1. Objetivo específico: Fundamentar la investigación y todos sus componentes para definir los contenidos del marco teórico de la investigación.</p>	<p>1. Se establece los conceptos, teorías y significados más acordes para el objeto de estudio, mediante la utilización de material bibliográfico, artículos científicos, investigaciones realizadas con antelación.</p>
<p>2. Objetivo específico: Diagnosticar los incidentes en la gestión de inventarios a través de la aplicación de una encuesta y entrevista</p>	<p>1. Se realiza una encuesta para realizar un diagnóstico sobre la gestión de los inventarios de la empresa</p> <p>2. Se realiza una entrevista para determinar los factores incidentes en el manejo de los inventarios de la empresa.</p>
<p>3. Objetivo específico: Proponer un sistema de control de inventarios a fin de reducir los incidentes encontrados en la gestión actual de los inventarios.</p>	<p>1. Una vez concluido el diagnóstico y estudio de factores incidentes se desarrolla un modelo de sistema de control de inventarios para reducir los incidentes en el manejo de los mismos.</p>

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbata Quimbata

Las diferentes **etapas** críticas que ha transitado el problema de investigación son los siguientes:

Tabla 2 Etapas de problema de investigación

Etapa	Descripción
Etapa 1 Búsqueda de información	Recolección de información en base a material bibliográfico, documental, revistas y diferentes artículos científicos que contengan el tema de estudio.
Etapa 2 Diagnóstico de la gestión de inventarios y estudio de incidentes	Adaptación de una encuesta, para identificar la situación actual de la gestión de inventarios y aplicación de entrevista para determinar los factores de incidentes
Etapa 3 Elaboración de una propuesta	Proponer un sistema de control de inventarios para reducir los incidentes que están ocasionando pérdidas de recursos económicos.

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbita Quimbita

La **justificación** de la presente investigación ayudará a la microempresa Electromecánica Quimbita de la ciudad de Latacunga Provincia de Cotopaxi , a conocer de manera cuantificada el valor de sus inventarios y el nivel de rotación de los mismos, sirviendo como modelo para otras microempresas, adicional el desarrollo del trabajo ayudará a la microempresa a identificar las barreras que impiden una adecuada rotación de inventarios para su posterior mejora, tomando en cuenta que en nuestro país según cifras del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) del 2017 El segmento de mayor participación son las microempresas con un 90,78%, seguido de las pequeñas con 7,22% y las medianas con 1,55%, lo cual nos da a conocer que la gran fuerza comercias está conformada por microempresas, las que muchas veces no reciben la ayuda correspondiente, a

través de esta investigación vamos a demostrar que implementar un pequeño cambio genera grandes resultados.

Mediante esta investigación se llevara a cabo un análisis y estudio de los problemas que la microempresa está atravesando ya que por su crecimiento, la rotación de sus inventarios se ve afectada al no contar con un adecuado tratamiento que permita tener un control de las existencias, para que al momento de la venta la mercadería tenga un adecuado proceso, y así los compradores sean tratados de manera eficaz y eficiente.

Con la finalidad de poder recopilar información necesaria para efectuar la presente investigación, se forja instrumentos a partir de la teoría captada y a través de los objetivos formulados construir varios instrumentos que sirvan como aporte para futuros investigadores que deseen tomarlos en consideración, con la respectiva validación.

CAPÍTULO I

1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1 Antecedentes Investigativos

Una vez revisado las diferentes fuentes bibliográficas referentes al tema de estudio no se ha encontrado tesis que se relacionen, sin embargo existen temas a fines con la investigación de lo cual presento los siguientes antecedentes investigativos:

En la tesis Álvarez (2017), “El Control Interno a la rotación de inventarios y su impacto en la rentabilidad de la empresa Comercial Romero Medina del Cantón Píllaro”, se propone como objetivo general, diagnosticar el control interno a la rotación de inventarios para determinar el impacto que genera en la rentabilidad de la empresa Comercial “Romero Medina”, mediante aplicación de normas de control interno a la rotación de inventarios a través de una encuesta para la verificación del proceso de registro de las existencias, además se debe establecer el nivel de variación que ha tenido la rentabilidad de la empresa Comercial “Romero Medina” en los últimos años para determinar la existencia de utilidad, proponiendo una evaluación de control interno a la rotación de inventarios para mejorar la rentabilidad de la empresa, posteriormente realizada la investigación la autora del tema llega a las siguientes conclusiones

- En la empresa no existe un adecuado control interno sobre los inventarios, lo que ha provocado que el periodo de almacenamiento de los productos sea largo y por ende se eleven los costos operacionales que afectan directamente a la liquidez de la empresa.
- La empresa no cuenta con normas de control interno que permitan controlar el ingreso, salida y rotación de los inventarios, lo que provoca tener capital de trabajo amortizado, elevar los costos de operación del manejo de inventarios, así como el bajo control a los niveles de stock, no logrando satisfacer la demanda del mercado. (pág. 99)

Haciendo referencia a las presentes conclusiones de la autora Álvarez Mónica, se puede afirmar que es importante el Control Interno dentro de toda organización puesto que su intención es controlar e instaurar métodos para optimizar las actividades y mitigar riesgos, considerando que más allá de establecer procedimientos lo importante es que los dueños de microempresas los apliquen, y así establecer una cultura de orden y control en las pequeñas empresas, dejando el control empírico de lado.

Por otra parte en el proyecto de grado González (2018), “Gestión de Inventarios y la Rentabilidad en la Ferretería Génesis, cantón Salinas, provincia de Santa Elena, Año 2017”, se plantea como objetivo establecer un modelo de gestión de inventarios mediante la aplicación de parámetros de stock para el mejoramiento de la rentabilidad y los procedimientos administrativos financieros de la Ferretería Génesis, mediante la investigación es este tema establecen las siguientes conclusiones:

- La empresa no posee lineamientos claros en cuanto a los procedimientos de control interno para el control del ingreso, salida y rotación de la mercadería lo que provoca que el período de almacenamiento de los artículos sea largo, además del bajo control a los niveles de stock de inventario, no alcanzando satisfacer la demanda de los clientes.
- La aplicación de indicadores de gestión, ayuda a establecer los tiempos improductivos y a su vez medir el movimiento de las mercaderías, además que servirá para el planteamiento de estrategias que fortalezcan el área comercial y a la toma de decisiones. (pág. 95)

Considerando las conclusiones antes mencionadas por el autor se concluye que la rentabilidad va de la mano de una gestión de Control Interno, ya que al no contar con la misma generan variaciones incrementos y disminuciones en los inventarios sin poder tener un control adecuado, es por ello la importancia de los mismos y su correcta aplicación

Según lo manifiestan los autores Peña & Silva (2016), en su artículo denominado factores incidentes sobre la gestión de sistemas de inventario en organizaciones venezolanas habla acerca de la importancia de analizar la gestión de inventarios desde un argumento determinante donde se las organizaciones se

desenvuelven tratando de entender el funcionamiento y el entorno tanto interno como externo que le permita evaluar e implementar acciones que contrapesen los componentes que transgreden de forma negativa sobre el sistema de gestión de inventarios.

Este artículo se relaciona directamente al tema de investigación que se propone investigar, a pesar de que se hace un análisis de un país extranjero, existe una estrecha relación con diversos factores que afectan el uso e implementación de una gestión de inventarios.

1.2 Fundamentación Epistemológica

Modelo de inventarios

Un modelo de inventarios en toda empresa comercial es de gran importancia porque sirve de ayuda para que las existencias se encuentren ordenadas y codificadas previniendo pérdidas.

Un inventario consiste en un listado ordenado, detallado y valorado de los bienes de una empresa. Los bienes de la empresa se encuentran ordenados y detallados dependiendo de las características del bien que forman parte de la empresa agrupado los que son similares y valorados, ya que se deben expresar en valor económico para que formen parte del patrimonio de la empresa (Moscol & Flores, 2020).

Según lo señala Meana (2011) en su libro *Gestión de Inventarios* el objetivo e importancia en su libro *Gestión de Inventarios*:

El objetivo del inventario es confirmar o verificar el tipo de existencias de que disponemos en la empresa, mediante un recuento físico de los materiales existentes. Es necesario realizar inventarios para confrontar los datos anotados en nuestra base de datos con las existencias reales disponibles en el almacén. La importancia de hacer un inventario en condiciones residentes en que nos va a proporcionar una serie de factores de valoración pormenorizada de las mercancías de las que disponemos al día.

López (2014) detalla en su libro denominado Gestión de inventarios:

Inventario es un registro documental de los bienes y demás cosas pertenecientes a una persona o comunidad, hecho con orden y precisión, pero en el mundo empresarial es la relación ordenada de bienes y existencias, que se debe efectuar en una fecha determinada (pág. 14).

A través de las diferentes definiciones de Gestión de Inventarios, y su importancia, podemos destacar que es indispensable en toda empresa comercial, puesto que los inventarios en toda entidad son la razón de ser indispensable, y al no contar con un tratamiento adecuado del mismo se puede incurrir en pérdidas incuantificables, y de esta manera se verá afectando a la rentabilidad en la empresa, es por ello la importancia de realizar un inventario para conocer el tipo de mercadería del que dispone la empresa, a través de un recuento físico de los productos existente, siendo muy necesario hacerlo para conocer los datos reales y disponibles en el almacén.

Gestión de Incidentes

Hace referencia a restaurar las operaciones normales de la empresa lo más rápido posible. Garantizar que los mejores niveles posibles de calidad y disponibilidad del servicio sean mantenidos. Minimizar el impacto negativo en las operaciones de la empresa. Asegurar que métodos y procedimientos estandarizados sean utilizados. Incrementar la visibilidad y comunicación de los incidentes (Ruano, 2017)

Rotación de inventarios

La rotación de Inventarios nos indica el número de veces en que el inventario es realizado en un cierto periodo determinado, dándonos a conocer cuántas veces el inventario se transforma en dinero o en cuentas por cobrar (EmpresaActual, 2016).

Douglas R. Emery, John D. Finnerty, & John D. Stowe (2000) detallan en su libro Fundamentos de Administración Financiera:

Una medida de la efectividad del manejo de inventarios es la razón de rotación de inventarios que se calcula como:

$$\text{Rotación de inventarios} = \text{Costo de bienes vendidos} / \text{Inventarios}$$

La rotación de inventarios es un buen estimado del número de veces que los inventarios se renuevan físicamente cada año. En el pasado, algunos analistas calculaban la rotación de inventarios dividiendo las ventas netas entre los inventarios. Sin embargo semejante cálculo exageraba la rapidez de rotación del inventario físico.

Cuevas Francisco (2004) menciona en su libro *Control de Costos y Gastos en Los Restaurantes*:

La rotación de inventarios es una de las razones financieras utilizadas en las bolsas de valores para analizar la eficiencia en el manejo del almacén de una determinada empresa. Es una prueba de liquidez, ya que la cuenta de activo que analiza es la de inventarios, que es de activo circulante (que se clasifica y miden de acuerdo con su grado de liquidez). Su fórmula es la siguiente:

$$\text{Rotación de inventarios} = \text{Costo} / \text{Inventarios} = \text{“X” VECES}$$

El resultado, expresado en veces, significa el número de vueltas que da el inventario, es decir, cuantas veces (en promedio) entró y salió la mercancía. En casi todos los libros de costos y de manejo de almacén, se indica que entre mayor sea la rotación de inventarios será mejor. Esta afirmación es muy relativa, ya que evidentemente tiene algunas ventajas (como son menores inventarios promedio y menores mermas), las desventajas suelen ser mayores.

Parra Guerrero (2005) destaca en su libro *Gestión de stocks*:

Para conseguir el objetivo de que la totalidad de las existencias estén financiadas por proveedores, es necesario vigilar la rotación de las existencias. Se pretenderá conseguir una rotación máxima de las existencias alargando lo más posible el plazo de pago de las distintas compras. En general, se determina la velocidad de rotación de las existencias dividiendo el costo de la mercancía vendida por el inventario promedio según costos. También es frecuente calcularlo dividiendo la cifra neta de ventas entre el inventario promedio según precio. Un método menos común, pero

igualmente satisfactorio, consiste en dividir las ventas en unidades físicas entre el inventario promedio en unidades físicas.

Valoración de inventarios

Eslava José, (2003) en su libro Análisis Económico-Financiero de Las Decisiones de Gestión Empresarial menciona que:

Si en el capítulo anterior se daba ciertas indicaciones sobre la gestión de los inventarios de existencias, desde la perspectiva financiera otro tema a considerar es el de la valoración de dichos inventarios, pues la elección de uno u otro sistema de valoración afecta a la cuenta de resultados de la empresa.

Las materias primas y los materiales desde que se adquieren hasta que se consumen plantean un problema de valoración, pues las entradas se registran a unos precios o costes que no tienen por qué coincidir con los costes de sus salidas a producción o consumo.

Ladrón de Guevara (2020) recalca en su libro Gestión de inventarios. UF0476:

Los métodos de valoración o métodos de valuación de inventarios son técnicas utilizadas con el objetivo de seleccionar y aplicar una base específica para evaluar los inventarios en términos monetarios. La valuación de inventarios es un proceso vital cuando los precios unitarios de adquisición han sido diferentes. Cuando las distintas veces que se han comprado la mercadería se ha hecho siempre al mismo precio la operación es bien fácil: se multiplica el número de unidades que hay en el almacén por el precio de compra y ya tenemos el valor de existencias finales. Ahora bien cuando se barajan diferentes precios para un mismo producto es cuando se hace necesario usar un método de valoración de las existencias.

Los métodos de valoración de inventarios no implica el movimiento físico de la mercancía, este se encamina en la fijación del coste o el precio para efecto del control financiero, estos métodos son técnicas que se manejan con la finalidad de distinguir y aplicar una base específica para los inventarios.

Método ABC

Para Rivera (2019) en su artículo denominado Análisis e implementación del sistema ABC en el inventario agrícola de una planta de producción de alcohol manifiesta que la aplicación del sistema ABC, en relación con los costos se considera lo siguiente:

Artículos A: Son aquellos que la empresa tiene mayor inversión, estos representan aproximadamente el 10% de los artículos de inventario que absorben el 80% de la inversión. Estos son los más costos o los que rotan más lentamente en el inventario. Artículos B: Son aquellos que les corresponde la inversión siguiente en términos de costo. Consisten en el 30% de los artículos que requieren el 15% de la inversión. Artículos C: Son aquellos que normalmente en un gran número de artículos corresponden a la inversión más pequeña. Consiste aproximadamente en el 60% de todos los artículos del inventario, pero solo el 5% de la inversión de la empresa en inventario (...) (FIAEP, págs. 22,23).

Es importante destacar que los valores relativos expuestos son únicamente indicativos, pues están sujetos a variabilidades, lo relevante del método expuesto es que la mayor atención se lo debe otorgar a los pocos vitales (A) sin desvalorizar a las mayorías (C). (FIAEP). “Gestionar un inventario a través del análisis ABC, permite enfocar los mayores esfuerzos en los productos más representativos de la compañía, - 18 - dictar políticas de inventarios y controlar los productos que realmente impactan en la compañía” (Trujillo, 2009, pág. 19).

Mediante el desarrollo del conteo ABC a través de diagramas cualitativos se identificaran el nivel de rotación dividido en grupos de productos en el inventario, de tal manera que a diferencia de otros costeos ABC donde habitualmente la mínima cantidad de productos figuran el mayor valor para el inventario.

Costos involucrados en los modelos de inventarios

Guerrero Humberto, (2009) en su libro Inventarios manejo y control menciona que dentro de los costos involucrados en los modelos de inventarios se mencionan los siguientes:

- *Costos de mantenimiento:* este costo se causa en el momento que se efectúa el almacenamiento de un determinado artículo; y dentro de él se pueden involucrar el costo del dinero invertido o lucro cesante, el costo de arrendamiento o almacenaje, los salarios involucrados en el personal de vigilancia y administración de los almacenes, seguros, impuestos, mermas, pérdida y costos generados por servicios públicos (si se requiere tales como agua, luz, teléfono).
- *Costo de penalización:* este costo se causa en el momento que un cliente pida un artículo y no se tenga; en otras palabras son los costos asociados a la oportunidad por la no satisfacción de la demanda. Dentro de éste se pueden involucrar las pérdidas de ventas potenciales de futuros cliente (ganadas por la mala reputación), utilidades dejadas de percibir, pagar salarios extras para poder cumplir con lo prometido o de pronto tener que comprar productos más caros a la competencia.

Los costos de inventarios dentro de una empresa representan un gasto y las decisiones con respecto a los inventarios son de gran importancia, es por ello que se hace un análisis del porque los dueños de negocios no hacen énfasis en el uso de un modelo de inventario sabiendo que el mismo constituye una base para la toma de decisiones.

1.3. Fundamentación del estado del arte

1.3.1. Control de inventarios

Los inventarios son un punto de partida para la toma de decisiones estratégicas de la empresa; en este sentido, la gestión de inventarios para la eficiente comercialización de bienes y servicios se convierte en una herramienta para registrar las cantidades que poseen la empresa, las cuales juegan un papel fundamental en la etapa de abastecimiento y en el desarrollo de la demanda, dando como resultado estados confiables en el control de materiales y productos (Causado , 2016).

Los inventarios representan frecuentemente una considerable inversión de recursos financieros, las decisiones con respecto a las cantidades de inventario son importantes. Los modelos de inventario y la descripción matemática de los sistemas de inventario constituyen una base para la toma de decisiones (Guerrero, 2017).

1.3.2. Gestión de Inventarios

La gestión de sistemas de inventarios constituye una de las funciones más complejas de las organizaciones, ya que implica mantener existencias para protegerse contra incertidumbres al menor costo (Peña & Silva, 2016). Esta complejidad se hace más aguda en economías emergentes, donde factores internos propios de las organizaciones y externos de tipo económicos, políticos y sociales del entorno afectan esta gestión y las decisiones que se toman con base en la aplicación de modelos cuantitativos y políticas de administración desarrolladas para tal fin (Peña & Silva, 2016).

En el campo financiero las gestiones de inventario representan para las pymes una parte sustancial del activo circulante, siendo calificado como un elemento dentro de la categoría de activos evidenciados en el estado de una situación financiera. Dos son los escenarios que se han considerado en este estudio, en primer lugar, la necesidad de dependencia entre la empresa industrial y la producción de existencia de un determinado producto, y por otro se encuentra la demanda existente del cliente, mismo que estima que la organización cuente con la existencia de los productos que demanden cada cliente. Si no hay existencia del producto se corre el riesgo que el negocio pierda un cliente, incluso incide en la demanda del producto en el futuro, por lo tanto el inventario representa un importante capital de trabajo para las empresas; de igual manera los objetivos de tener un inventario apropiado está vinculado al aumento de la rentabilidad prediciendo con ello el impacto de las políticas internas de la empresa de acuerdo a los niveles de stock; buscando en este sentido minimizar el costo total de las actividades logísticas que aseguran el servicio que demanda un cliente. Lo anterior reafirma que se requiere de una

administración eficaz de inventario lo cual puede determinar la necesidad de considerar las ganancias de las pymes, aumentar los ingresos y el total de activos. Se trate de materias primas, de producción en proceso o de productos terminados, por ello la gestión de inventario tiene como objetivo disminuir al mínimo los niveles de inventarios y poder asegurar el suministro del producto en el momento adecuado al área de producción o al cliente (Garrido & Cejas, 2017).

1.3.3. Técnicas de Administración de Inventarios

Son aquellos que permiten mantener los registros de inventarios dentro de los términos admisibles, permiten también llevar un registro y seguridad de este. Son aplicables de manera sistemática, poseen ciertos procedimientos como la planificación, el control y la organización (Viera, Cardona, Torres, & Mera, 2017).

Existen diversas técnicas para administrar el inventario y su propósito es la reducción al mínimo de los costos totales, optimizándose de esta manera las utilidades, se presenta a continuación las diferentes técnicas:

TÉCNICAS	CRITERIOS	FÓRMULAS
Método ABC	<ul style="list-style-type: none"> En los productos "A" se ha concentrado la máxima inversión y mínimas cantidades (unidades). Representa 20% en números de artículos y 90% en inversión monetaria. El grupo "B" está formado por los artículos que siguen a los "A" en cuanto a la magnitud de la inversión. Sus precios y cantidades son medias. Representa 30% en números de artículos y 8% en inversión monetaria. Al grupo "C" lo componen en su mayoría, una gran cantidad de productos que solo requieren de una pequeña inversión y altas cantidades (unidades). Representa 50% en números de artículos y 2% en inversión monetaria. Este método viene dado en unidades. 	
Modelo de la cantidad económica de pedido "CEP"	<ul style="list-style-type: none"> Se emplea para controlar los productos del grupo "A". Se encuentra cuando se logra el costo mínimo total, que ocurre cuando se igualan el CTP y el CTM. Una mayor o menor inversión en inventario, produce un mayor costo total. Este método viene dado en unidades. 	$Q^* = \sqrt{\frac{2 \times D \times P}{C}} \quad CTP = \left(\frac{D}{Q^*} \times P \right)$ $CTM = \left(\frac{Q^*}{2} \times C \right) \quad CT = CTP + CTM$ $IP = \frac{Q^*}{2} \quad \text{Días.duración.Inv.} = \frac{360}{N^{\circ}Pedidos}$
Punto de Reorden	<ul style="list-style-type: none"> Considera como supuesto que los pedidos son recibidos cuando el nivel de inventario llega a cero. También puede emplearse utilizando un inventario de seguridad. Este método viene dado en unidades. 	$PR = \text{tiempo de anticipo en días} \times \text{uso diario}$ $PR = (\text{tiempo de anticipo días} \times \text{uso diario}) + \text{Inventario de seguridad en días}$
Método PRM	<ul style="list-style-type: none"> Es empleado cuando en el departamento de producción e inventario crean sistemas de inventarios o programas de producción de los tipos de inventarios de demanda derivada. 	
Método JAT	<ul style="list-style-type: none"> Permite solo tener el inventario necesario para satisfacer las necesidades inmediatas de producción. Los inventarios se reordenan y reabastecen con frecuencia. Para que este sistema funcione y se evite faltante, se necesita contar con la cooperación de los proveedores. 	
Nomenclatura:		
Q* = Cantidad económica de pedido		CT = Costo total
P = Costo de hacer un pedido		CTP = Costo total de pedido
C = Costo de mantenimiento de una unidad de inventario		CTM = Costo total de mantenimiento
D = Unidades que se requieren o se necesitan		IP = Inventario Promedio
		PRIS = Punto de reorden con inventario de seguridad

***Ilustración 1* Técnicas de administración del inventario**

Fuente: Tomado de (Duran, 2011)

1.3.4. Factores que considerar en la administración de inventarios

El sólo hecho de utilizar técnicas financieras para administrar el inventario, no es suficiente para lograr gestionarlos en forma eficiente y alcanzar un buen uso de los recursos financieros en las organizaciones. Por lo tanto, es importante tomar en cuenta ciertos factores que influyen en la administración del inventario, estos factores son: Parámetros económicos, demanda, ciclo para ordenar, demoras en la entrega, re abasto del almacén, horizonte de tiempo, abastecimiento múltiple, número de artículos. Las empresas deben considerar estos factores al momento de determinar las políticas para gestionar el inventario, pues cada uno incide directa o indirectamente en las inversiones que se hagan en ese activo, más aún si se trata del rubro de menor liquidez dentro de los activos corrientes. Además, afecta en

optimización de las utilidades, ya que se emplea para impulsar las ventas, garantizando de esta manera, su adquisición, procesamiento y venta sin contratiempos (Duran, 2011).

1.3.5. Sistemas de control de inventarios

1.3.5.1. Sistema de Inventarios Periódico

En el sistema de inventario periódico la empresa no mantiene un registro continuo de la mercancía en existencia. En lugar de ello, al finalizar el periodo, la empresa hace un conteo físico de los inventarios en existencia y aplica los costos unitarios apropiados para determinar el costo del inventario final que se reflejaran en el balance general y el valor a llevar al costo de ventas en el estado de resultados. (Hornngren y Harrison, 2003).

Características del sistema de inventarios periódico

- Cuando se compra mercancía se maneja la cuenta compras
- Cuando se vende mercancía se maneja la cuenta ventas
- Cuando se devuelve mercancía se maneja la cuenta devoluciones en compras
- Cuando el cliente devuelve mercancía se maneja la cuenta devoluciones en ventas

1.3.5.2. Sistema de Inventarios Perpetuo o Continuo

Según lo menciona Flores (2007) en su libro titulado primer curso de Contabilidad:

Es un sistema de registro muy valioso para la contabilidad de una empresa, es el sistema de inventario permanente o inventario perpetuo, que permite establecer las existencias de mercaderías al día; o sea constantemente actualizada. En este sistema se emplean las tarjetas Kárdex para el control de cada uno de los artículos que dispone la empresa. Este sistema es utilizado para el control de bienes costosos como: automóviles, joyas y mobiliario. La pérdida de uno de esos artículos sería significativa, lo cual justifica el costo del sistema perpetuo. El uso de este sistema

en la actualidad está ganando espacio en las empresas, sin embargo, para su aplicación requiere de equipos y programas informáticos que permitan agilizar el proceso de la información. El procedimiento de inventarios perpetuos o constantes tiene las siguientes ventajas: Se puede conocer, en cualquier momento el importe del inventario final, sin necesidad de practicar inventarios físicos. No es necesario cerrar el negocio para poder determinar el inventario final de mercaderías, puesto a que existe una cuenta que controla las existencias. Se pueden descubrir extravíos, robos o errores en el manejo de las mercaderías, puesto que se sabe con exactitud el importe de las mercaderías que debiera haber. Se puede conocer, en cualquier momento, el importe del costo de lo vendido. Se puede conocer en cualquier momento el importe de la utilidad o pérdida bruta.

1.4.Conclusiones

- En la implementación de un sistema de gestión de inventarios después de analizar el área teórica se puede determinar que la clave es manejar una excelente política de administración de inventario que permita a la empresa una mayor liquidez, disminución de los costos y en consecuencia, aumento de la rentabilidad. Por lo tanto, se debe estudiar la gestión del inventario desde el momento que se proyecta la compra, pasando por el proceso de fabricación y hasta la distribución del producto final.
- Es importante tomar en cuenta los factores para administrar el inventario, tales como: parámetros económicos, demanda, ciclo para ordenar, demoras en la entrega, re abasto del almacén, horizonte de tiempo, abastecimiento múltiple y números de artículos, ya que directa o indirectamente perjudica la eficiencia en la administración del inventario. Esto conduce al requerimiento de emplear una serie de herramientas o técnicas para administrar el inventario y de esta manera optimizar los recursos, recordando que dependiendo de si son inventarios con demanda independiente o dependiente será el método para escoger (ABC, CEP, Pr, Prm, jAt). Con un mayor conocimiento en la gestión y administración del inventario, la empresa puede generar mayores ingresos y reducir ciertos costos que por desconocimiento han provocado una mala gestión.

CAPÍTULO II PROPUESTA

2.1 Título de la propuesta

Estudio de factores incidentes sobre la gestión de inventarios en la empresa Electromecánica Quimbita de la ciudad de Latacunga.

2.2 Objetivos

2.2.1 Objetivo general

Determinar los factores incidentes sobre la gestión de inventarios en la empresa Electromecánica Quimbita de la ciudad de Latacunga a fin de mejorar los procesos en el control de inventarios.

2.2.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar y analizar los procesos de gestión de inventario a fin de identificar los incidentes en el manejo de estos.
- Definir la estructura y modelo de los procesos en base a los incidentes identificados en la gestión de inventarios.
- Propuesta de un sistema de control de inventarios a fin de reducir los incidentes.

2.3 Justificación

Los problemas de inventarios han sido ampliamente estudiados en las organizaciones, pues suele ser un problema que complica conocer y tomar decisiones acorde a los inventarios, por lo que la rotación de estos no fluye o causa pérdidas económicas; basado en lo que se menciona, el análisis a través de las encuestas, dio como resultados que si conocen de la existencia de herramientas tecnológías como aplicaciones y sistemas informáticos para llevar una gestión eficiente de los inventarios, sin embargo, no cuentan con dichos sistemas, talvez por desconocimiento, presupuesto o porque no saben de los beneficios que pueden dar a la organización. En cuanto al control de inventarios es muy deficiente, aunque si se lo realiza al recibir la mercadería a modo de recuento para saber si la entrega es completa, pero ya en los movimientos internos se observa el poco control que

tienen las empresas electromecánicas; esto se debe a la variedad de mercancía y su alta rotación; pese a ello no se evidencia que exista informes o reporte de ingresos y egresos, tan solo empíricamente existen algunos cuadernos con separatas que dan a conocer las existencias de ciertos productos y su cantidad a la fecha de revisión. Para la salida de mercadería suelen revisar mediante factura cancelada, de forma que ese es el único documento que valida la salida de mercadería, pero cuando están con demasiados clientes o compras mínimas, en ocasiones despachan con la simple orden o palabra del vendedor y cuando estos no registran la salida se descuadra los inventarios. Así mismo, aunque mencionan tener un orden de las cosas, no siempre permanecen en su lugar y se mueven constantemente, por lo que en ocasiones lo dan como terminado o no existente cierto producto, apareciendo posteriormente lo cual evidencia la deficiencia existente.

El número de inventarios al año son dos, al medio año y al finalizar el año, además de algunos inventarios ocasionales, totales o parciales, a fin de conocer las existencias a la fecha; para ello como se mencionó hay unas hojas de control empíricas o cuadernillos para registrar la salida de repuestos o necesidades de la empresa, pero no son eficientes; así como tampoco analizan o aplican indicadores para conocer la rotación de productos, analizar costos o conocer los inventarios reales. También es muy importante considerar el nivel interno de la organización, ya que existen elementos claves en donde interactúan procesos, áreas y personas; que dan como resultado factores que inciden en las decisiones relativas a la gestión de sistemas de inventarios. Los factores internos considerados incidentes sobre esta gestión son: gestión de compras, gestión de la demanda, gestión de almacén, gestión de la información, gestión de recursos financieros. Por todo lo mencionado, es necesario generar la presente propuesta pues esta contribuye a estudiar los factores incidentes en la gestión de inventarios, no solo por la necesidad presentada, sino por la importancia en general que representa el administrar adecuadamente los recursos de una organización; evitando pérdida de materiales y ayudando a fluir el trabajo colectivo en todo el proceso operativo.

2.4 Desarrollo de la propuesta

2.4.1 Elementos que la conforman

La propuesta nace de la necesidad de la empresa, que es estudiar los factores incidentes en la gestión de inventarios para poder mejorar sus procesos. Para efectos de desarrollo del presente estudio se agrupan las actividades a desarrollar en fases, lo que da como resultado el siguiente esquema:

Tabla 3 Fases para el desarrollo del estudio.

FASE	ACTIVIDADES
1	1. Levantamiento de información y determinación del estado actual de incidentes en la gestión de inventarios (diagnóstico de la gestión de inventarios a través de aplicación de cuestionario y estudio de incidentes a través de entrevista) 2. Análisis de resultados y estudio de incidentes encontrados.
2	1. Definición de la estructura de la información y modelo de los procesos adecuados en una correcta gestión de los inventarios.
3	1. Propuesta de un sistema de control de inventarios a fin de reducir los incidentes, el modelo se aplica de acuerdo con las necesidades que tiene “Electromecánica Quimbíta”.

Fuente: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta

2.4.2 Explicación de la propuesta

2.4.2.1.FASE 1

Esta fase comprende el desarrollo de las siguientes actividades:

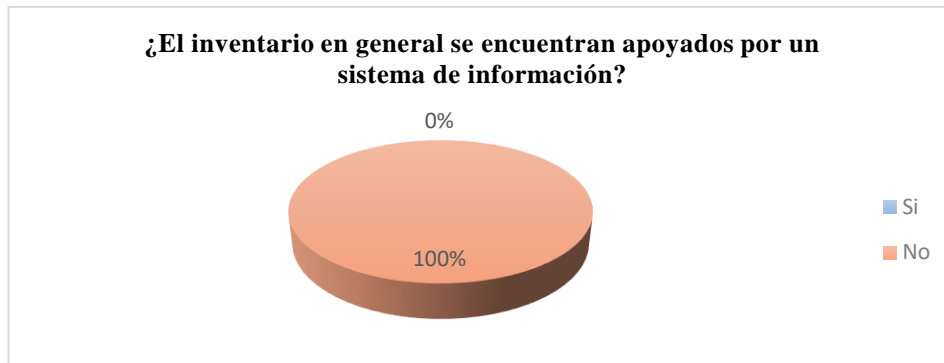
Actividad 1: Levantamiento de información y determinación del estado actual de incidentes en la gestión de inventarios (diagnostico a través de aplicación de cuestionario)

Actividad 2: Análisis de resultados y estudio de incidentes encontrados.

En cuanto a la determinación del estado actual de la gestión de incidencias se procede a realizar una encuesta al funcionario encargado de la administración de Electromecánica Quimbíta, asistente administrativa y ayudante

operativo quienes de manera directa están relacionados con el manejo de los inventarios, a continuación, se presenta los resultados de la encuesta:

1. ¿El inventario en general se encuentran apoyados por un sistema de información?

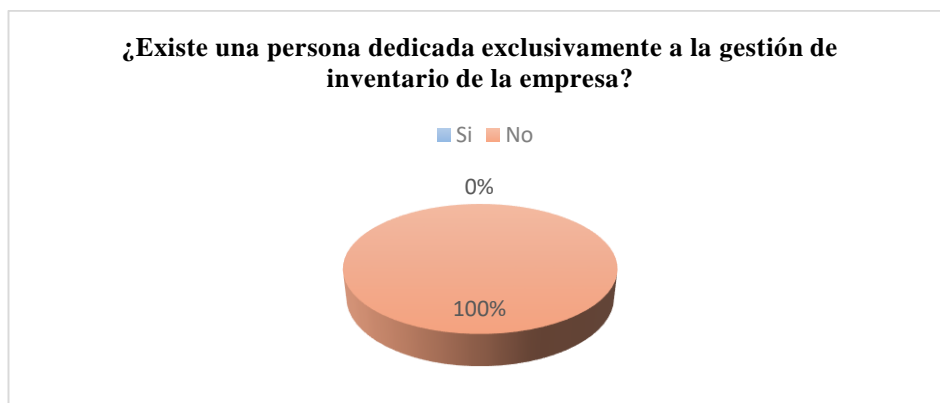


*Ilustración 2 .¿El inventario en general se encuentran apoyados por un sistema de información?
Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta*

Análisis e interpretación de resultados

El 100% de los encuestados mencionan que los inventarios no se encuentran respaldados por un sistema informático, una de las razones es la falta de conocimiento en el uso de tecnologías de la información y también el costo que genera mantener un sistema informático.

2. ¿Existe una persona dedicada exclusivamente a la gestión de inventario de la empresa?

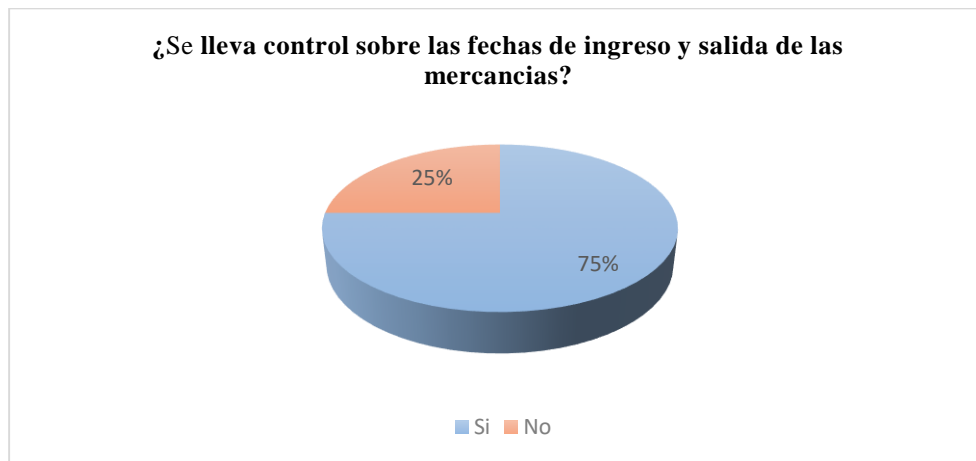


*Ilustración 3Existe una persona dedicada exclusivamente a la gestión de inventario de la empresa
Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta*

Análisis e interpretación de resultados

El 100% coincide que no cuentan con una persona exclusiva para la gestión de los inventarios, esta función la ejerce la asistente administrativa pero por sus múltiples funciones la misma función la ejerce el ayudante operativo y hasta el dueño de la empresa por lo que no existe el control adecuado.

3. ¿Se lleva control sobre las fechas de ingreso y salida de los elementos?



*Ilustración 4. ¿Se lleva control sobre las fechas de ingreso y salida de los elementos?
Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta*

Análisis e interpretación de resultados

El 75% de los encuestados menciona que, si cuenta con algún tipo de control sobre las fechas de ingreso y salida de los inventarios, y el 25% menciona que no cuenta con dicho control de inventarios. En esta pregunta en particular el propietario menciona que se puede conocer las fechas por las facturas, más no porque se tenga un control adecuado.

4. Cuando reciben mercadería ¿Se procede a realizar los controles de verificación, inspección y recuento?

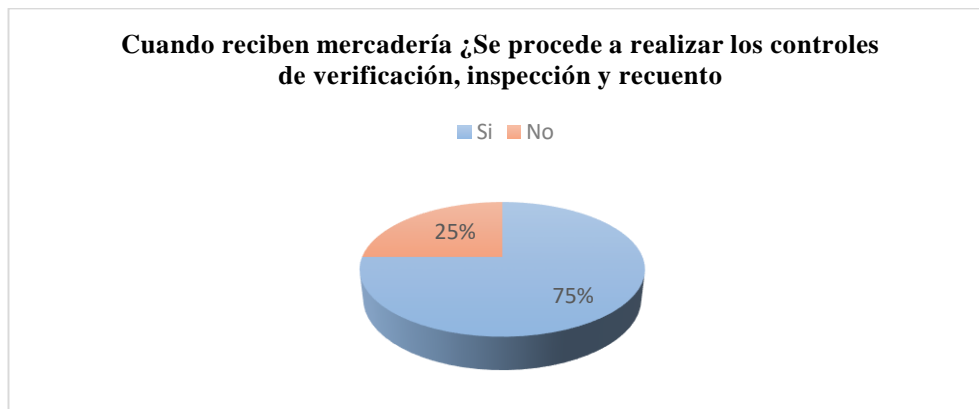


Ilustración 5. Cuando reciben mercadería ¿Se procede a realizar los controles de verificación, inspección y recuento?

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbita Quimbita

Análisis e interpretación de resultados

El 75% de los encuestados mencionan que si se realizan controles al recibir la mercadería, mientras que un 25% menciona que no lo hacen; dentro de esto hay que mencionar que la mayoría de casos solo una es la persona encargada de recibir la mercadería y ubicarlo en bodega, y este proceso lo hace con la asistencia de quien recibe y paga la factura para constate que se recibe completo.

5. ¿Se realiza un reporte interno de ingresos o similar?

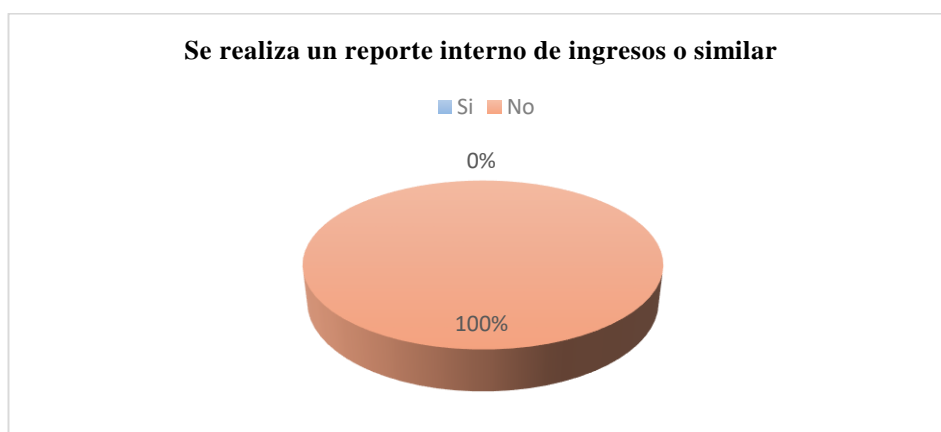


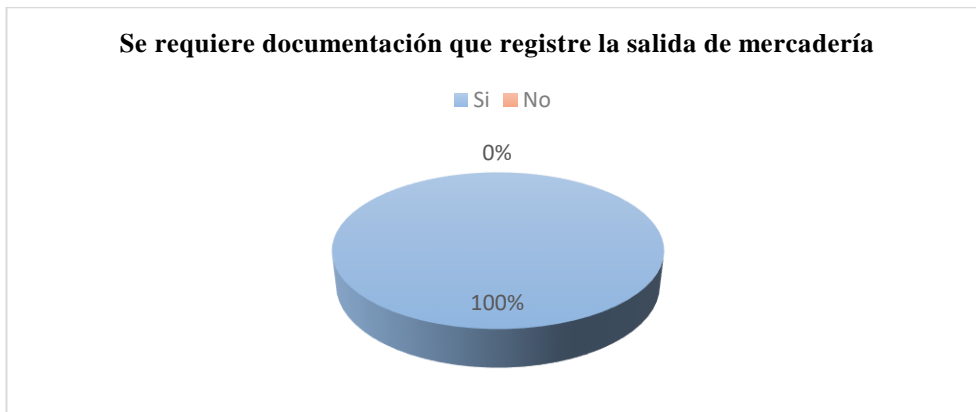
Ilustración 6. ¿Se realiza un reporte interno de ingresos o similar?

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbita Quimbita

Análisis e interpretación de resultados

El 100% mencionan que no hay reportes internos, lo cual si se puede evidenciar son libros de registros donde está el valor de las existencias, los cuales en algunas ocasiones están desactualizados, otra manera de verificar es a través de las facturas de compra y venta.

6. ¿Se requiere documentación que registre la salida de mercadería?



*Ilustración 7. ¿Se requiere documentación que registre la salida de mercadería?
Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta*

Análisis e interpretación de resultados

El 100% menciona que si se requiere documentación que registre la salida de mercadería y esta es la factura y cancelación de esta para poder despachar los pedidos; sin embargo, se han llegado a saltar este proceso por lo que causa descuadres en los registros de inventarios.

7. ¿Las existencias almacenadas se encuentran ordenadas de tal manera que facilite y simplifique la manipulación y recuento de los artículos?

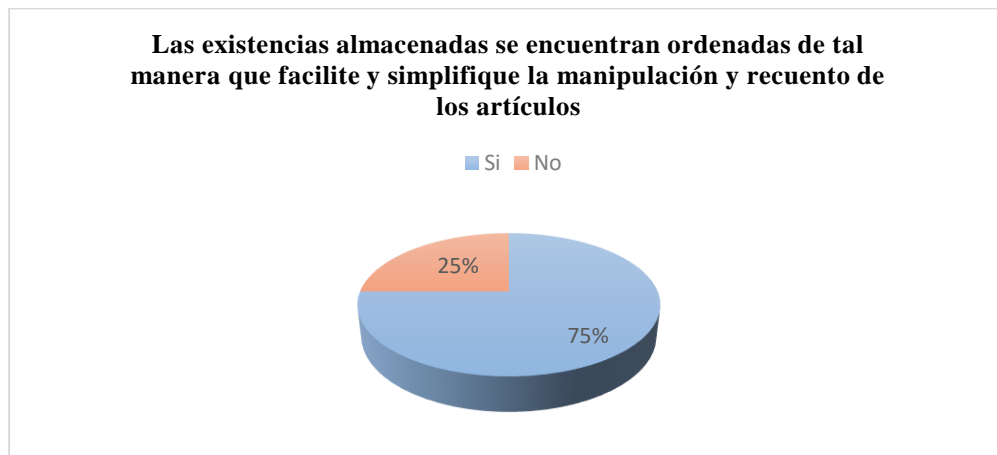


Ilustración 8. ¿Las existencias almacenadas se encuentran ordenadas de tal manera que facilite y simplifique la manipulación y recuento de los artículos?

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta

Análisis e interpretación de resultados

El 75% menciona que las existencias están almacenadas y ordenadas de tal manera que facilite y simplifique la manipulación y recuento de los artículos, aunque en ocasiones de acuerdo con la disposición de espacios suelen mover algunos productos, por ello el 25% menciona que existe un desorden o que no están adecuadamente ordenados.

8. ¿Se cuenta con información del inventario actualizado?

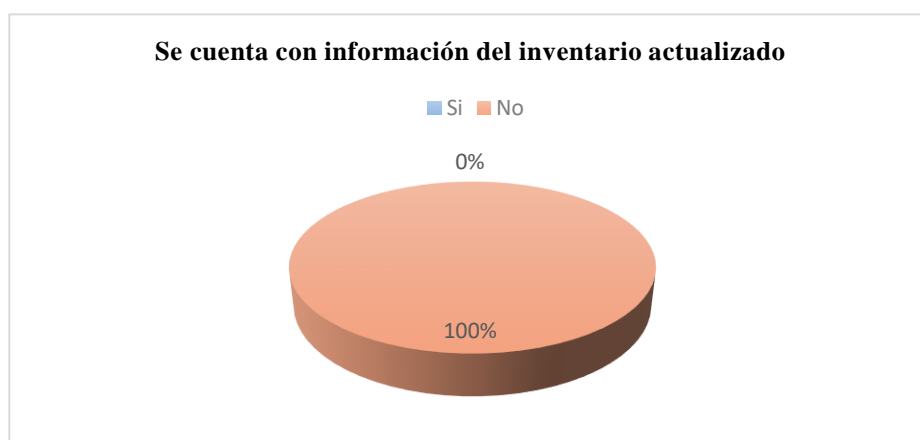


Ilustración 9. ¿Se cuenta con información del inventario actualizado?

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta

Análisis e interpretación de resultados

El 100% de encuestados mencionan que no existe información actualizada sobre los inventarios que realizan una constatación física dos veces al año por lo que al momento de aplicar la encuesta no disponen de datos actuales a la fecha de los inventarios totales de la empresa.

9. ¿Se utilizan hojas de recuento o similares, definidas y numeradas para la verificación física y su posterior control?

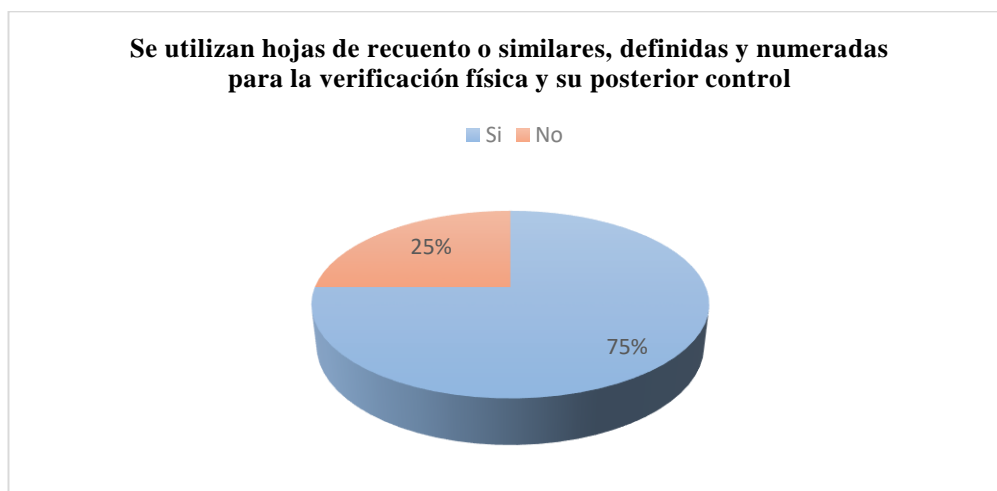


Ilustración 10. ¿Se utilizan hojas de recuento o similares, definidas y numeradas para la verificación física y su posterior control?

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta

Análisis e interpretación de resultados

La mayoría de los encuestados con el 75% menciona que, si utilizan hojas de recuento o similares, definidas y numeradas para la verificación física y su posterior control, mientras que un 25% menciona que no; de esta pregunta, se menciona que las hojas son registros en libros donde solo se evidencia las existencias a la fecha.

10. ¿Cada artículo tiene asignado su código de inventario que lo hace único dentro de todas las existencias?



Ilustración 11. ¿Cada artículo tiene asignado su código de inventario que lo hace único dentro de todas las existencias?

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta

Análisis e interpretación de resultados

El 75% de los encuestados menciona que cada artículo no tiene asignado su código de inventario que lo hace único dentro de todas las existencias, lo que ha provocado en ciertas ocasiones pérdida de tiempo en ubicar un producto, sobre stock de productos, niveles bajo de stock, lo que hace la organización es registrar el código de barras que viene por defecto en el artículo.

11. ¿Se puede saber cuánto y cuando pedir de un determinado elemento?

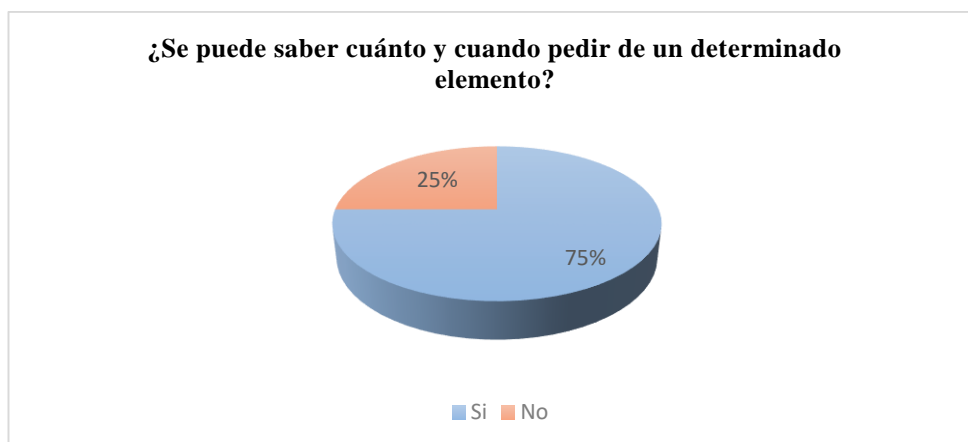


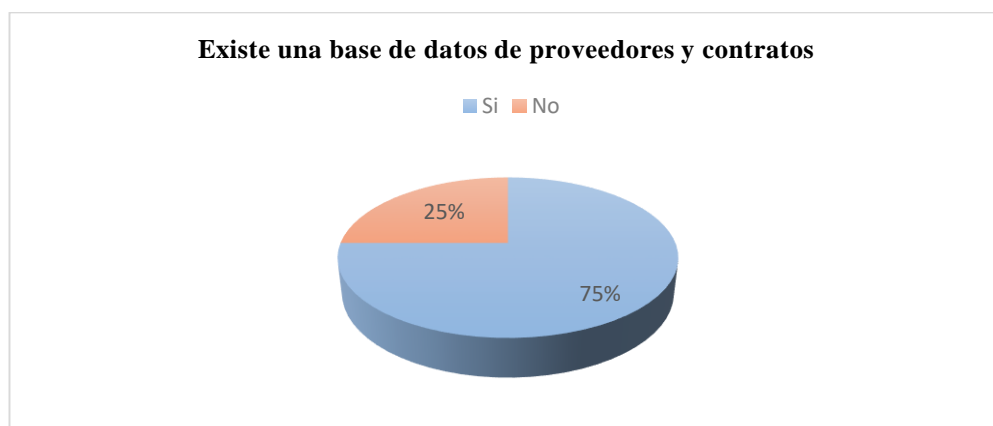
Ilustración 12. ¿Se puede saber cuánto y cuando pedir de un determinado elemento?

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta

Análisis e interpretación de resultados

El 75% de encuestados menciona que, si se conoce las cantidades y el momento indicado para realizar un determinado producto, mientras que el 25% menciona que no se conoce ese dato que es necesario revisar las facturas anteriores tanto de compra y venta para poder realizar un pedido con una cantidad estimada de lo que se necesita.

12. ¿Existe una base de datos de proveedores y contratos?



*Ilustración 13. ¿Existe una base de datos de proveedores y contratos?
Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta*

Análisis e interpretación de resultados

El 75% de encuestados menciona que, si existe una base de datos de proveedores, mientras que el 25% menciona que no existe una base de datos, este 25% menciona que la relación de los proveedores es por la confianza de los años trabajados y por la pronta respuesta en la entrega de los artículos.

Interpretación General

Debido a los múltiples problemas en la empresa, y a la necesidad de un control de inventarios de los productos que se utilizan en la parte operativa a diario, es necesario la implementación de un modelo de gestión de inventarios; al ser un modelo, pueden seguir los lineamientos descritos, tomar en consideración las pautas para implementar el modelo de gestión, de forma que se pueda contribuir a un mayor control, evitar pérdida de materiales, deficiente organización, registros

equivocados, y de ser posible digitalizar todo el proceso para que puedan tener y conocer los inventarios a solo un clic de distancia.

Una vez realizada la encuesta se puede analizar la gestión de inventarios y el impacto que causa en la Administración de Electromecánica Quimbíta:

Tabla 4 Análisis de la Gestión de Inventarios actual y el impacto que causa en la administración

GESTION DE INCIDENTES	NIVEL DE IMPACTO	IMPLEMENTADO
El inventario en de la empresa no se encuentra apoyado por un sistema de información	ALTO	NO
No existe una persona dedicada exclusivamente a la gestión de inventario de la empresa.	MEDIO	NO
No se lleva control sobre las fechas de ingreso y salida de los elementos	ALTO	SI
Cada artículo tiene asignado su código de inventario que lo hace único dentro de todas las existencias	ALTO	SI
Se puede saber cuánto y cuando pedir de un determinado elemento	ALTO	SI
No existe una base de datos de proveedores y contratos	ALTO	NO

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta

Conclusiones de este estudio

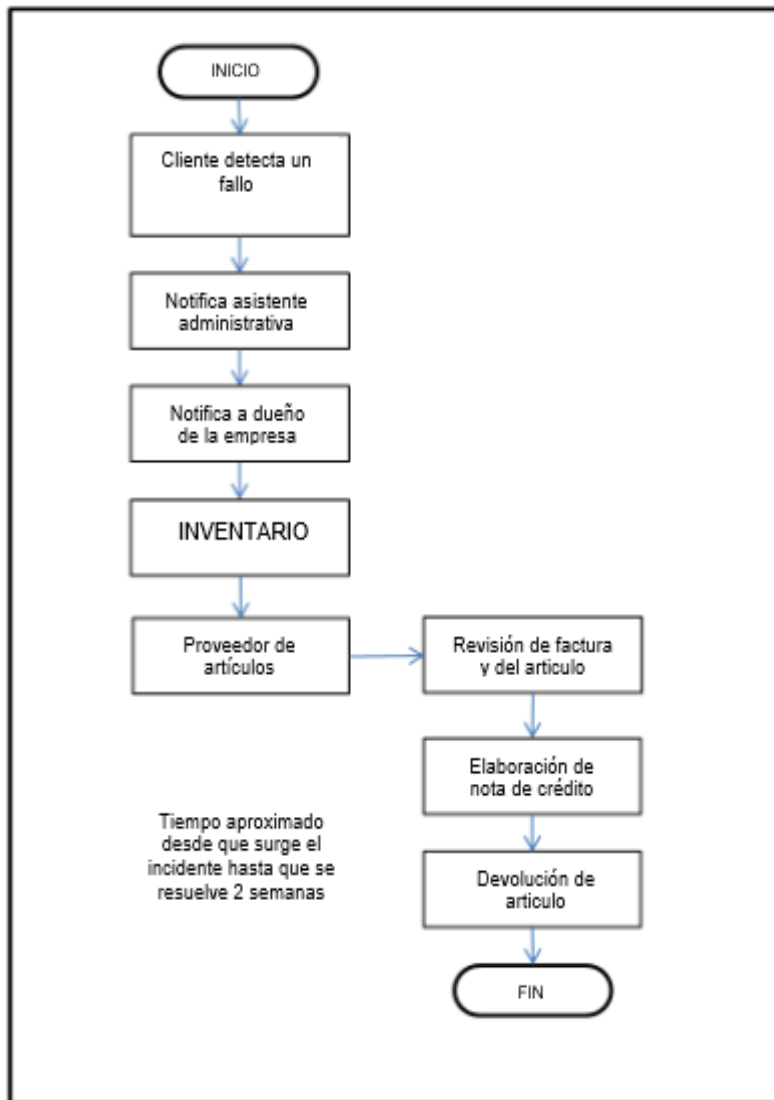
- Si bien existe registros empíricos para controlar el inventario este no es suficiente para soportar todo el proceso de gestión de inventario de la empresa.
- La persona responsable del inventario tiene asignadas varias tareas administrativas y operativas que hacen que no se dedique el tiempo suficiente a las tareas que amerita el inventario.

- A pesar de que se lleve el control de entradas y salidas de los artículos, esta tarea se hace soportada en un registro de anotaciones más no en un sistema de información.
- Los elementos del inventario no se encuentran plenamente identificados y Codificados (codificación interna se basan en el código de barras) lo que hace aún más difícil su administración.

En cuanto a la determinación del estado actual de la gestión de incidencias se procede a realizar una entrevista personal con el funcionario encargado de la administración de Electromecánica Quimbíta y se obtiene la siguiente información:

- Electromecánica Quimbíta no tiene definido una gestión adecuada en los procesos compra, rotación de inventarios, catalogo mínimo de repuestos, niveles de stock, análisis de proformas, constataciones físicas del almacén.
- No se tiene establecido un plan de cierre mensual de inventarios con la finalidad de tener información de cuáles son los artículos que mayor y menor rotación tienen durante el mes.
- No cuenta con una organización interna para el manejo de la salida y el ingreso de los artículos que se requieren en taller.
- En cuanto al manejo de las incidencias que se presentan por daños en los artículos no se lleva un control ni se deja evidencia de los hechos, se hace de manera verbal por parte de la persona que detecta la novedad hacia el propietario de Electromecánica Quimbíta.

El siguiente diagrama ilustra la forma como se atiende un incidente en la actualidad y el tiempo estimado para dar la respuesta o solución.



*Ilustración 14 Diagrama de flujo de la gestión de incidencias
Elaborado por: Maritza Marivel Quimbita Quimbita*

Tabla 5 Análisis de la gestión de incidentes actual y el impacto que causa en la administración de la empresa.

GESTION DE INCIDENTES	NIVEL DE IMPACTO	IMPLEMENTADO
¿Se cuenta con un punto central donde lleguen todos los requerimientos de los usuarios internos y externos?	ALTO	NO
¿Se lleva un control de los requerimientos por parte del administrador o asistente administrativa?	ALTO	NO
¿Se lleva un registro del tiempo estimado para resolver un requerimiento o incidente por parte de la administración?	ALTO	NO
¿Se cuenta con una base de datos que almacene casos más frecuentes y su forma de solucionarlos?	ALTO	NO
¿Se duplican incidentes?	ALTO	NO
¿Existe evidencia de incidentes pasados para caso de análisis y evitar que vuelva a suceder?	ALTO	NO

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta

Conclusiones del estudio

- Baja satisfacción del usuario por la mala atención de sus requerimientos.
- Si bien existe un responsable (asistente administrativa) no hay un punto central de recolección de los requerimientos de manera ordenada, cronológica y controlada.
- Los requerimientos se realizan de manera informal sin documentación que respalde un incidente y quede archivado para posterior análisis.
- La administración desconoce de las buenas prácticas de gestión de servicios.
- Los requerimientos no se analizan para determinar prioridades.
- No hay seguimiento a los requerimientos.
- No se determina el tiempo aproximado para atender un requerimiento.

2.4.2.2.FASE 2

Esta fase comprende el desarrollo de la siguiente actividad:

Actividad 1: Definición de la estructura de la información y modelo de los procesos adecuados en una correcta gestión de los inventarios.

Dentro del proceso de manejo de incidentes se observa que se da como primera etapa la detección del incidente, la que ocurre cuando un artículo presenta algún tipo de anomalía o falla, lo que se puede traducir en un error en el proceso y que el dueño de la empresa a pesar de sus intentos no puede hacer algo y recurre a solicitar ayuda. Una vez que se lo tiene identificado se hace la clasificación del incidente, se determina que si el error que se está presentando es conocido o si este nunca se ha presentado y junto con este va el apoyo inicial que no es más que el punto en el que el cliente llega a la empresa a solicitar ayuda, porque no sabe o no puede hacer algo.

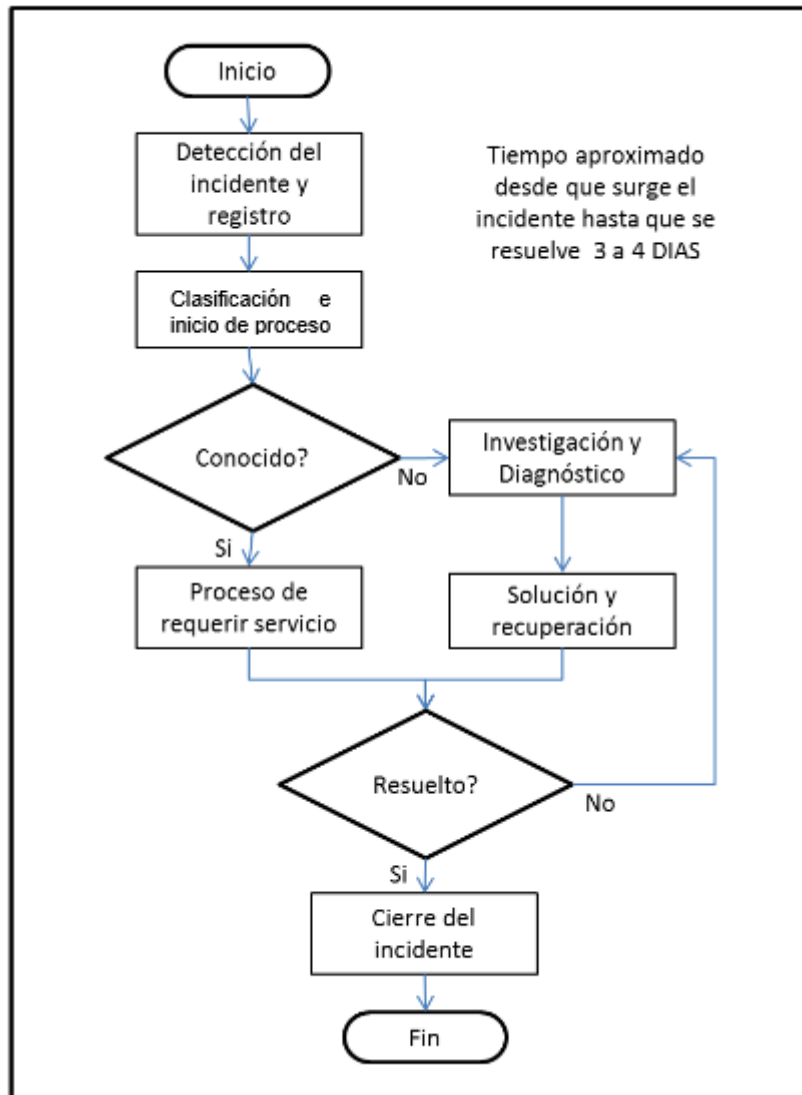
En el caso de que el incidente sea conocido se ejecuta el procedimiento de solicitar ayuda, aquí se ejecutan las actividades necesarias para poder llegar a la solución de una forma viable y eficiente. Una vez que ya que se le dio una solución al incidente por medio de la ejecución de actividades se recurre a la documentación y contabilización del incidente, para ver qué tanta incidencia tiene este caso y finalmente se hace una evaluación para ver si efectivamente se resolvió el incidente de forma satisfactoria, supongamos que la respuesta es afirmativa se procede a cerrar el incidente y en el otro supuesto de que de la solución que se planteó no es lo suficientemente eficiente o acertada para que resuelva el problema, se recurre a hacer una investigación y un diagnóstico de la situación para ver cómo es que se puede atacar el problema de frente y resolverlo.

Una vez que se tiene todo un contexto analizado se recurre a la ejecución de la propuesta de solución del incidente y se mira nuevamente si el incidente se resolvió de forma satisfactoria y finalmente se cierra el incidente.

Una vez cerrado se documenta la solución en una base de datos a la que por lo general se le conoce como base del conocimiento , y se establecen los

pasos a seguir para que se hagan de forma eficiente, lo anterior para que al momento de volverse a presentar el incidente, este ya estará documentado lo que hace más fácil, rápida y eficiente su solución.

En la siguiente ilustración se indica cómo se efectuaría el manejo de incidentes una vez analizado los casos existentes en la empresa:



*Ilustración 15 Diagrama de flujo de la gestión de incidencias (Después)
Elaborado por: Maritza Marivel Quimbita Quimbita*

De acuerdo con las actuales incidencias en la gestión se puede establecer el siguiente catálogo, el cual está desagregado por categorías y la prioridad que se le asigna a cada uno de acuerdo a la frecuencia de ocurrencia:

Tabla 6 Categorías de incidentes en la gestión de inventarios

CATEGORIA	INCIDENCIA	PRIORIDAD
Compra de mercadería	Artículos defectuosos	1
	No llega a tiempo la mercancía	1
	Pedido incompleto	2
Venta de mercadería	No tiene definido el valor de venta del artículo	1
	Enviar un artículo diferente del que solicito el cliente	1
Control de inventarios	Al recibir la mercadería no se verifica su estado.	1
	No tener definido una codificación interna de los artículos en existencias.	2
	No tener información actualizada a la fecha de las existencias en el almacén	2
	No contar con una persona exclusiva para la gestión de inventarios.	3

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta

Para Electromecánica Quimbíta es muy importante que sus clientes se mantengan satisfechos con los productos y servicios que adquieren de su empresa por ello es muy importante atender de manera inmediata los incidentes que pueden ocurrir en todo el proceso del control de los inventarios ya que de esto también depende una buena atención para el cliente. Los incidentes con prioridad 1 hacen referencia a una urgente atención (tiempo máximo de respuesta 24 horas), los incidentes con prioridad 2 hacen referencia a una atención inmediata (tiempo máximo de respuesta 48 horas) y los incidentes con categoría 3 hacen referencia a un incidente que requiere una solución con un previo análisis de la administración por lo que el tiempo de respuesta puede ser mayor a 72 horas.

Tabla 7 Prioridad por tipos de usuarios

Tipo de usuario	Prioridad
Cliente	1
Administrador/Propietario	
Asistente administrativa	2
Ayudante operativo	

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta

Para establecer los niveles de impacto de los incidentes se valora cada una de las ocurrencias de los hechos y se procede a darle un peso dentro de una escala de 1 a 5, donde 1 es el mayor impacto y 5 el menor, los niveles de impacto se ilustran en la siguiente tabla.

Tabla 8 Niveles de impacto de los incidentes/requerimientos

NIVEL DE IMPACTO	DESCRIPCIÓN
Nivel 1- Muy alto	La parte operativa no puede trabajar debido a la ausencia de repuestos, o el cliente no puede recibir su producto por el desabastecimiento de existencias en el almacén.
Nivel 2- Alto	Artículos defectuosos que necesitan cambiarse Desorden en el almacén lo que genera pérdida de tiempo
Nivel 3 - Medio	Error en la codificación de un artículo No realizar adecuadamente un pedido de cliente
Nivel 4-Bajo	No ordenar la mercadería cuando llega hacia el almacén No contar con una base de datos de proveedores

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta

Tabla 9 Tiempo de Atención

Prioridad	Tiempo de atención
Muy Alta	1 día
Alta	2 días
Media	8 días
Baja	10 días

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta

Los anteriores valores nos permite establecer también un semáforo de control, el cual podrá tomar tres estados dependiendo del tiempo, de esta manera el color VERDE significará que el requerimiento está dentro del tiempo para su solución, el color AMARILLO significará que el requerimiento está próximo a vencerse y el color ROJO significará que el requerimiento se encuentra vencido.

2.4.3. Premisas para su implementación

2.4.3.1.FASE 3

Esta fase comprende el desarrollo de la siguiente actividad:

Actividad 1: Propuesta de un sistema de control de inventarios a fin de reducir los incidentes, el modelo se aplica de acuerdo con las necesidades que tiene “Electromecánica Quimbíta”.

En términos de logística la gestión de inventarios es un tema muy complejo. Sus principales dificultades es su administración, puesto que hay demasiado de lo que no se puede vender o consumir, por tanto, se puede referir a productos agotados de lo que se vende en gran medida, producto de la falta de información oportuna y precisa sobre la demanda (Pérez, Cifuentes, Vasquez, & Ocampo, 2013).

Por lo tanto, todos los aspectos negativos identificados en el diagnóstico, serían solucionados si se contará con la propuesta, por lo cual, su implementación ayudaría no solo a la gestión de inventarios, sino a dar respuesta a diferentes problemas, pudiendo presentar una información de productos más ordenados, stock adecuado

de productos, un mejor registro de entradas y salidas, observaciones de en qué proceso u operación se utilizó el material o bien solicitado, entre más aspectos que pueden ayudar mejorar la salud administrativa y financiera en general.

2.4.3 Premisas para su implementación

Basado en el análisis y conociendo la explicación de la propuesta, en este epígrafe se desarrolla la propuesta como tal, a fin de que pueda ser implementado en la organización; para efectos del caso, el modelo está basado en la metodología ABC.

El origen del método ABC de gestión del stock proviene de la conocida como regla del 80/20 o principio de Pareto, según el que una pequeña parte del total de las cosas es la que contribuye a la mayor parte de la consecución de los resultados. Aplicando la regla 80/20 a la realidad de la empresa, un 20% del total de referencias, son las que generarían el 80% de los beneficios (Aguilar, 2013).

Para explicar mejor lo anterior se tiene:

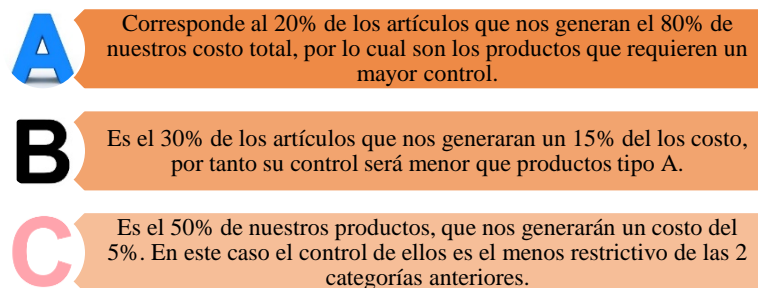


Ilustración 16. Metodología ABC para inventarios

Fuente: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta a partir de (Aguilar, 2013)

La utilización del modelo de gestión de inventarios bajo la metodología ABC puede generar algunas ventajas y beneficios a la organización entre ello, se puede anotar las siguientes:

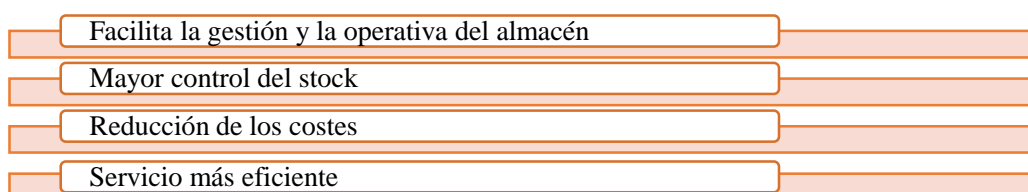


Ilustración 17. Ventajas y beneficios del modelo de gestión de inventarios con metodología ABC

Fuente: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta a partir de (Aguilar, 2013)

MODELO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS

1. Presentación de inventarios

a. Productos

Lo primero que se realiza es un levantamiento de información de los nombres o descripción de productos en bodega:

Tabla 10 Presentación de Productos Electromecánica Quimbita

DESCRIPCIÓN
COLECTOR ALTERNADOR T/BOSCH GR
COLECTOR T/BOSCH
COLECTOR 8.8 X 14.9
COLECTOR 5.7 X 15.0
MARRA PLASTICA 4.8 MM - 380 C/CIENTO
TERMINAL DE OJO 5/16 S/FORRO
TERMINAL DE OJO 1/2 S/FORRO
TERMINAL ENCHUFE EMBRA S/SEG
COLECTOR DE ALTERNADOR IZUSU N
AMARRA PLATICA 7.6 MM - 300 C/CIENTO
AMARRAS NEGRAS 3.6 X 250
TROMPOS RETRO CHEV-LUV 2300/IZUSU/TROOPER/GEMINIS/DIMAX2.GEN
TROMPO RETRO SUZUKI FORSA I/II SWIFT 16 00 CORTO GEN JA
RESISTENCIA BOBINA C/CABLE CARSHOW RF
FUSIBLE MUELA HEMBRA 20 AMP
FUSIBLE MUELA HEMBRA 30 AMP
FUSIBLE MUELA HEMBRA 40 AMP
FUSIBLE MUELA HEMBRA 60 AMP
FUSIBLE MUELA HEMBRA 50 AMP
FUSIBLE MUELA HEMBRA 70 AMP
FUSIBLE MUELA HEMBRA 80 AMP
FUSIBLE MUELA HEMBRA L/ARRIBA 100AMP
FUSIBLE CARROS MODERNOS 10-15-20-25-30 SASAKI
REGULADOR AVEO GENUINE KOREA
TROMPO STOP AVEO CHEVITAXI SAIL KOREA
TERMINAL BATERIA PEQUEÑOS 5/16
CABLE AUTOMOTRIZ FLEXIBLE N.20
PORTADIODO TOYOTA HILUX KTC
ACTIVADOR
AGUA DESTILADA
BAT MOTOREX 24R800 B/INV 12V
BAT MOTOREX 24800 B/GRUESO 12V
BAT MOTOREX 27850 12V

BAT MOTOREX 34R850 B/INV 12V
BAT MOTOREX 34850 B/NORMAL 12V
BAT MOTOREX 42I700 12V
BAT MOTOREX 42700 B/GRUESO 12V
BAT MOTOREX 47800 12V
BAT MOTOREX NS60Z(S) 12V
FOCOS OSRAM 12V 2P 21/5W
FOCOS OSRAM 12V 1P 21W
FOCOS OSRAM UÑA 12V 5W
TROMPO RETRO CHEV AVEO / OPTRA
HALOGENO OSRAM H4 12V 60-55W P43T
FOCOS HALOGENO 12V 51W
BENDIX NISSAN SENTRA (MEXICANO)
BATERIA BOSCH 12V / 55A / ALMACEN
BATERIA BOSCH 12V / 55A / I ALMACEN
BATERIA BOSCH 12V / 70A / ALMACEN
BATERIA BOSCH 12V / 70A / I ALMACEN
BATERIA BOSCH 12V / 64A / ALMACEN
BATERIA BOSCH 12V / 64A / I ALMACEN
BATERIA BOSCH 12V / 88A / ALMACEN
BATERIA BOSCH 12V / 88A / I ALMACEN
BANDAS
BANDAS
BANDAS
BANDAS
BANDAS PLATINO MAZDA
BANDAS PLATINO NISAN
BANDAS PLATINO CH LV
BANDAS BUJIAS
BANDAS BUJIAS
BANDAS BUJIAS
BANDAS PLATINO SAN REMO
BANDAS CONDENSO SAN REMO
HALOGENO 0005 12V 65W GOLD ON
BOTON PULSADOR CUAD. NIQUELADO 2P
CAJA PORTAFUSIBLES UÑA X 8
AMARRA PLASTICA 3.6 X 100MM
AMARRA PLASTICA 150 MM
TOPE DE PUERTA NEGRO
BENDIX MAZDA B2600 4X4 MITSUBISHI NISSAN 18D
MOTOR DE PLUMAS CHEV. CORSA

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta

b. Organización de productos

A continuación, se organiza los productos por tipo de producto, lo cual también permitirá organizar la bodega:

Tabla 11 Organización de productos Electromecánica Quimbita

DESCRIPCIÓN
COLECTORES
COLECTOR ALTERNADOR T/BOSCH GR
COLECTOR T/BOSCH
COLECTOR 8.8 X 14.9
COLECTOR 5.7 X 15.0
COLECTOR DE ALTERNADOR IZUSU N
TERMINALES
TERMINAL DE OJO 5/16 S/FORRO
TERMINAL DE OJO 1/2 S/FORRO
TERMINAL ENCHUFE EMBRA S/SEG
TERMINAL BATERIA PEQUEÑOS 5/16
AMARRAS
AMARRA PLASTICA 4.8 MM - 380 C/CIENTO
AMARRA PLATICA 7.6 MM - 300 C/CIENTO
AMARRAS NEGRAS 3.6 X 250
AMARRA PLASTICA 3.6 X 100MM
AMARRA PLASTICA 150 MM
TROMPOS
TROMPOS RETRO CHEV-LUV 2300/IZUSU/TROOPER/GEMINIS/DIMAX2.GEN
TROMPO RETRO SUZUKI FORSA I/II SWIFT 16 00 CORTO GEN JA
RESISTENCIA BOBINA C/CABLE CARSHOW RF
TROMPO STOP AVEO CHEVITAXI SAIL KOREA
TROMPO RETRO CHEV AVEO / OPTRA
FUSIBLES
FUSIBLE MUELA HEMBRA 20 AMP
FUSIBLE MUELA HEMBRA 30 AMP
FUSIBLE MUELA HEMBRA 40 AMP
FUSIBLE MUELA HEMBRA 60 AMP
FUSIBLE MUELA HEMBRA 50 AMP
FUSIBLE MUELA HEMBRA 70 AMP
FUSIBLE MUELA HEMBRA 80 AMP
FUSIBLE MUELA HEMBRA L/ARRIBA 100AMP
FUSIBLE CARROS MODERNOS 10-15-20-25-30 SASAKI
CAJA PORTAFUSIBLES UÑA X 8
REGULADOR AVEO GENUINE KOREA

BATERIA MOTOREX
BAT MOTOREX 24R800 B/INV 12V
BAT MOTOREX 24800 B/GRUESO 12V
BAT MOTOREX 27850 12V
BAT MOTOREX 34R850 B/INV 12V
BAT MOTOREX 34850 B/NORMAL 12V
BAT MOTOREX 42I700 12V
BAT MOTOREX 42700 B/GRUESO 12V
BAT MOTOREX 47800 12V
BAT MOTOREX NS60Z(S) 12V
FOCOS
FOCOS OSRAM 12V 2P 21/5W
FOCOS OSRAM 12V 1P 21W
FOCOS OSRAM UÑA 12V 5W
HALOGENO OSRAM H4 12V 60-55W P43T
FOCOS HALOGENO 12V 51W
BENDIX NISSAN SENTRA (MEXICANO)
BENDIX MAZDA B2600 4X4 MITSUBISHI NISSAN 18D
HALOGENO 0005 12V 65W GOLD ON
BATERIA BOSCH
BATERIA BOSCH 12V / 55A / ALMACEN
BATERIA BOSCH 12V / 55A / I ALMACEN
BATERIA BOSCH 12V / 70A / ALMACEN
BATERIA BOSCH 12V / 70A / I ALMACEN
BATERIA BOSCH 12V / 64A / ALMACEN
BATERIA BOSCH 12V / 64A / I ALMACEN
BATERIA BOSCH 12V / 88A / ALMACEN
BATERIA BOSCH 12V / 88A / I ALMACEN
BANDAS
BANDAS
BANDAS
BANDAS
BANDAS
BANDAS PLATINO MAZDA
BANDAS PLATINO NISAN
BANDAS PLATINO CH LV
BANDAS BUJIAS
BANDAS BUJIAS
BANDAS BUJIAS
BANDAS PLATINO SAN REMO
BANDAS CONDENSO SAN REMO
INDIVIDUALES
BOTON PULSADOR CUAD. NIQUELADO 2P

TOPE DE PUERTA NEGRO
MOTOR DE PLUMAS CHEV. CORSA
CABLE AUTOMOTRIZ FLEXIBLE N.20
PORTADIODO TOYOTA HILUX KTC
ACTIVADOR
AGUA DESTILADA

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbita Quimbita

c. Cantidades de inventarios

Organizado los productos es más fácil inventariar y obtener las cantidades:

Tabla 12 Cantidades de Inventarios Electromecánica Quimbita

DESCRIPCIÓN	UNIDADES
COLECTORES	
COLECTOR ALTERNADOR T/BOSCH GR	135
COLECTOR T/BOSCH	234
COLECTOR 8.8 X 14.9	256
COLECTOR 5.7 X 15.0	76
COLECTOR DE ALTERNADOR IZUSU N	341
TERMINALES	
TERMINAL DE OJO 5/16 S/FORRO	250
TERMINAL DE OJO 1/2 S/FORRO	231
TERMINAL ENCHUFE EMBRA S/SEG	245
TERMINAL BATERIA PEQUEÑOS 5/16	234
AMARRAS	
AMARRA PLASTICA 4.8 MM - 380 C/CIENTO	120
AMARRA PLATICA 7.6 MM - 300 C/CIENTO	111
AMARRAS NEGRAS 3.6 X 250	123
AMARRA PLASTICA 3.6 X 100MM	18
AMARRA PLASTICA 150 MM	13
TROMPOS	
TROMPOS RETRO CHEV-LUV 2300/IZUSU/TROOPER/GEMINIS/DIMAX2.GEN	231
TROMPO RETRO SUZUKI FORSA I/II SWIFT 16 00 CORTO GEN JA	123
RESISTENCIA BOBINA C/CABLE CARSHOW RF	89
TROMPO STOP AVEO CHEVITAXI SAIL KOREA	123
TROMPO RETRO CHEV AVEO / OPTRA	345
FUSIBLES	
FUSIBLE MUELA HEMBRA 20 AMP	298
FUSIBLE MUELA HEMBRA 30 AMP	365
FUSIBLE MUELA HEMBRA 40 AMP	345
FUSIBLE MUELA HEMBRA 60 AMP	675

FUSIBLE MUELA HEMBRA 50 AMP	456
FUSIBLE MUELA HEMBRA 70 AMP	289
FUSIBLE MUELA HEMBRA 80 AMP	278
FUSIBLE MUELA HEMBRA L/ARRIBA 100AMP	256
FUSIBLE CARROS MODERNOS 10-15-20-25-30 SASAKI	278
CAJA PORTAFUSIBLES UÑA X 8	55
REGULADOR AVEO GENUINE KOREA	153
BATERIA MOTOREX	
BAT MOTOREX 24R800 B/INV 12V	10
BAT MOTOREX 24800 B/GRUESO 12V	10
BAT MOTOREX 27850 12V	10
BAT MOTOREX 34R850 B/INV 12V	10
BAT MOTOREX 34850 B/NORMAL 12V	10
BAT MOTOREX 42I700 12V	10
BAT MOTOREX 42700 B/GRUESO 12V	10
BAT MOTOREX 47800 12V	10
BAT MOTOREX NS60Z(S) 12V	10
FOCOS	
FOCOS OSRAM 12V 2P 21/5W	567
FOCOS OSRAM 12V 1P 21W	456
FOCOS OSRAM UÑA 12V 5W	478
HALOGENO OSRAM H4 12V 60-55W P43T	678
FOCOS HALOGENO 12V 51W	234
BENDIX NISSAN SENTRA (MEXICANO)	378
BENDIX MAZDA B2600 4X4 MITSUBISHI NISSAN 18D	19
HALOGENO 0005 12V 65W GOLD ON	35
BATERIA BOSCH	
BATERIA BOSCH 12V / 55A / ALMACEN	10
BATERIA BOSCH 12V / 55A / I ALMACEN	10
BATERIA BOSCH 12V / 70A / ALMACEN	10
BATERIA BOSCH 12V / 70A / I ALMACEN	10
BATERIA BOSCH 12V / 64A / ALMACEN	10
BATERIA BOSCH 12V / 64A / I ALMACEN	10
BATERIA BOSCH 12V / 88A / ALMACEN	10
BATERIA BOSCH 12V / 88A / I ALMACEN	10
BANDAS	
BANDAS	20
BANDAS	20
BANDAS	20
BANDAS	20
BANDAS PLATINO MAZDA	20
BANDAS PLATINO NISAN	20
BANDAS PLATINO CH LV	20

BANDAS BUJIAS	20
BANDAS BUJIAS	20
BANDAS BUJIAS	20
BANDAS PLATINO SAN REMO	20
BANDAS CONDENSO SAN REMO	20
INDIVIDUALES	
BOTON PULSADOR CUAD. NIQUELADO 2P	22
TOPE DE PUERTA NEGRO	11
MOTOR DE PLUMAS CHEV. CORSA	10
CABLE AUTOMOTRIZ FLEXIBLE N.20	546
PORTADIODO TOYOTA HILUX KTC	77
ACTIVADOR	156
AGUA DESTILADA	126

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbita Quimbita

2. Codificación

a. Creación de códigos

La organización de códigos se basa mucho en los códigos de barras que traen en las cajas los productos, de esta manera si en su momento se instala un lector de código, va ser más fácil introducir al sistema y poder facturar:

Tabla 13 Creación de Códigos inventarios Electromecánica Quimbita

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO
COLECTORES		
RC2891851	COLECTOR ALTERNADOR T/BOSCH GR	1,95
RC28918501	COLECTOR T/BOSCH	1,7
RCSRJP6604	COLECTOR 8.8 X 14.9	1,05
A		
RCSRJP6120	COLECTOR 5.7 X 15.0	1,47
RC2881854	COLECTOR DE ALTERNADOR IZUSU N	2,13
TERMINALES		
RCDJ4318B	TERMINAL DE OJO 5/16 S/FORRO	2,94
RCDJ43112B	TERMINAL DE OJO 1/2 S/FORRO	5,94
RCDJ623A63	TERMINAL ENCHUFE EMBRA S/SEG	2,28
B		
207035	TERMINAL BATERIA PEQUEÑOS 5/16	0,89
AMARRAS		
RC380N	AMARRA PLASTICA 4.8 MM - 380 C/CIENTO	5,44
RC300NNG	AMARRA PLATICA 7.6 MM - 300 C/CIENTO	7,93
LN63620	AMARRAS NEGRAS 3.6 X 250	2,25
20150518	AMARRA PLASTICA 3.6 X 100MM	1,47
20150519	AMARRA PLASTICA 150 MM	2,07

TROMPOS		
32067	TROMPOS RETRO CHEV-LUV 2300/IZUSU/TROOPER/GEMINIS/DIMAX2.GEN	7,02
32055	TROMPO RETRO SUZUKI FORSA I/II SWIFT 16 00 CORTO GEN JA	7,2
90156	RESISTENCIA BOBINA C/CABLE CARSHOW RF	2,42
K95368628	TROMPO STOP AVEO CHEVITAXI SAIL KOREA	6,16
96192077B	TROMPO RETRO CHEV AVEO / OPTRA	3,26
FUSIBLES		
90347	FUSIBLE MUELA HEMBRA 20 AMP	0,77
90246	FUSIBLE MUELA HEMBRA 30 AMP	0,77
90339	FUSIBLE MUELA HEMBRA 40 AMP	0,77
90348	FUSIBLE MUELA HEMBRA 60 AMP	0,77
90247	FUSIBLE MUELA HEMBRA 50 AMP	0,77
90346	FUSIBLE MUELA HEMBRA 70 AMP	0,77
90349	FUSIBLE MUELA HEMBRA 80 AMP	0,77
20073	FUSIBLE MUELA HEMBRA L/ARRIBA 100AMP	0,42
ATAPEQ	FUSIBLE CARROS MODERNOS 10-15-20-25-30 SASAKI	0,18
20100116	CAJA PORTAFUSIBLES UÑA X 8	4,08
GNRD001	REGULADOR AVEO GENUINE KOREA	16,07
BATERIA MOTOREX		
5708024R800	BAT MOTOREX 24R800 B/INV 12V	132
5708024800	BAT MOTOREX 24800 B/GRUESO 12V	132,2
5708027850	BAT MOTOREX 27850 12V	140,07
5708034R850	BAT MOTOREX 34R850 B/INV 12V	134,5
5708034850	BAT MOTOREX 34850 B/NORMAL 12V	134,5
5708042I700	BAT MOTOREX 42I700 12V	108,12
5708042700	BAT MOTOREX 42700 B/GRUESO 12V	108,12
5708047800	BAT MOTOREX 47800 12V	118,97
57080NS60Z(S)	BAT MOTOREX NS60Z(S) 12V	99,33
FOCOS		
7528	FOCOS OSRAM 12V 2P 21/5W	0,59
7506	FOCOS OSRAM 12V 1P 21W	0,46
2825	FOCOS OSRAM UÑA 12V 5W	0,38
64193	HALOGENO OSRAM H4 12V 60-55W P43T	2,5
9006	FOCOS HALOGENO 12V 51W	5,67
1532	BENDIX NISSAN SENTRA (MEXICANO)	13,4
201318104	BENDIX MAZDA B2600 4X4 MITSUBISHI NISSAN 18D	15,47
20100023	HALOGENO 0005 12V 65W GOLD ON	3,26
BATERIA BOSCH		
42HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 55A / ALMACEN	71,69
42HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 55A / I ALMACEN	71,69
34HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 70A / ALMACEN	89,11
34HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 70A / I ALMACEN	89,11

24HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 64A / ALMACEN	87,1
24HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 64A / I ALMACEN	87,1
27HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 88A / ALMACEN	108,96
27HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 88A / I ALMACEN	108,96
BANDAS		
15190	BANDAS	1,82
15200	BANDAS	1,9
15220	BANDAS	1,99
15340	BANDAS	2,2
NPS409	BANDAS PLATINO MAZDA	2,4
NPS203	BANDAS PLATINO NISAN	2,35
NPS108	BANDAS PLATINO CH LV	2,35
BPRSEY	BANDAS BUJIAS	1,7
BPSEY	BANDAS BUJIAS	1,7
BKRSE	BANDAS BUJIAS	1,9
23044	BANDAS PLATINO SAN REMO	3,23
22311	BANDAS CONDENSO SAN REMO	1,25
INDIVIDUALES		
20110203	BOTON PULSADOR CUAD. NIQUELADO 2P	1,16
09560201	TOPE DE PUERTA NEGRO	1,5
20130102	MOTOR DE PLUMAS CHEV. CORSA	26,33
ERN20	CABLE AUTOMOTRIZ FLEXIBLE N.20	0,17
22492	PORTADIODO TOYOTA HILUX KTC	17,29
81012A	ACTIVADOR	0,99
81012AD	AGUA DESTILADA	0,96

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbita Quimbita

b. Valoración de productos

Conocido las cantidades es necesario estimar los costos tanto de factura o proveedor como el Precio de Venta al Público (PVP):

Tabla 14 Valoración de productos Electromecánica Quimbita

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO	PVP
COLECTORES			
RC2891851	COLECTOR ALTERNADOR T/BOSCH GR	\$1,95	\$ 2,84
RC28918501	COLECTOR T/BOSCH	\$1,7	\$ 2,48
RCSRJP6604 A	COLECTOR 8.8 X 14.9	\$1,05	\$ 1,53
RCSRJP6120	COLECTOR 5.7 X 15.0	\$1,47	\$ 2,14
RC2881854	COLECTOR DE ALTERNADOR IZUSU N	\$2,13	\$ 3,10
TERMINALES			
RCDJ4318B	TERMINAL DE OJO 5/16 S/FORRO	\$2,94	\$ 4,28

RCDJ43112B	TERMINAL DE OJO 1/2 S/FORRO	\$5,94	\$ 8,65
RCDJ623A63 B	TERMINAL ENCHUFE EMBRA S/SEG	\$2,28	\$ 3,32
207035	TERMINAL BATERIA PEQUEÑOS 5/16	\$0,89	\$ 1,30
AMARRAS			
RC380N	AMARRA PLASTICA 4.8 MM - 380 C/CIENTO	\$5,44	\$ 7,92
RC300NNG	AMARRA PLASTICA 7.6 MM - 300 C/CIENTO	\$7,93	\$ 11,55
LN63620	AMARRAS NEGRAS 3.6 X 250	\$2,25	\$ 3,28
20150518	AMARRA PLASTICA 3.6 X 100MM	\$1,47	\$ 2,14
20150519	AMARRA PLASTICA 150 MM	\$2,07	\$ 3,01
TROMPOS			
32067	TROMPOS RETRO CHEV-LUV 2300/IZUSU/TROOPER/GEMINIS/DIMAX2.GE N	\$7,02	\$ 10,22
32055	TROMPO RETRO SUZUKI FORSA I/II SWIFT 16 00 CORTO GEN JA	\$7,2	\$ 10,48
90156	RESISTENCIA BOBINA C/CABLE CARSHOW RF	\$2,42	\$ 3,52
K95368628	TROMPO STOP AVEO CHEVITAXI SAIL KOREA	\$6,16	\$ 8,97
96192077B	TROMPO RETRO CHEV AVEO / OPTRA	\$3,26	\$ 4,75
FUSIBLES			
90347	FUSIBLE MUELA HEMBRA 20 AMP	\$0,77	\$ 1,12
90246	FUSIBLE MUELA HEMBRA 30 AMP	\$0,77	\$ 1,12
90339	FUSIBLE MUELA HEMBRA 40 AMP	\$0,77	\$ 1,12
90348	FUSIBLE MUELA HEMBRA 60 AMP	\$0,77	\$ 1,12
90247	FUSIBLE MUELA HEMBRA 50 AMP	\$0,77	\$ 1,12
90346	FUSIBLE MUELA HEMBRA 70 AMP	\$0,77	\$ 1,12
90349	FUSIBLE MUELA HEMBRA 80 AMP	\$0,77	\$ 1,12
20073	FUSIBLE MUELA HEMBRA L/ARRIBA 100AMP	\$0,42	\$ 0,61
ATAPEQ	FUSIBLE CARROS MODERNOS 10-15-20-25-30 SASAKI	\$0,18	\$ 0,26
20100116	CAJA PORTAFUSIBLES UÑA X 8	\$4,08	\$ 5,94
GNRD001	REGULADOR AVEO GENUINE KOREA	\$16,07	\$ 23,40
BATERIA MOTOREX			
5708024R800	BAT MOTOREX 24R800 B/INV 12V	\$132	\$ 192,19
5708024800	BAT MOTOREX 24800 B/GRUESO 12V	\$132,2	\$ 192,48
5708027850	BAT MOTOREX 27850 12V	\$140,07	\$ 203,94
5708034R850	BAT MOTOREX 34R850 B/INV 12V	\$134,5	\$ 195,83
5708034850	BAT MOTOREX 34850 B/NORMAL 12V	\$134,5	\$ 195,83
5708042I700	BAT MOTOREX 42I700 12V	\$108,12	\$ 157,42
5708042700	BAT MOTOREX 42700 B/GRUESO 12V	\$108,12	\$ 157,42
5708047800	BAT MOTOREX 47800 12V	\$118,97	\$ 173,22
57080NS60Z(S)	BAT MOTOREX NS60Z(S) 12V	\$99,33	\$ 144,62
FOCOS			
7528	FOCOS OSRAM 12V 2P 21/5W	\$0,59	\$ 0,86

7506	FOCOS OSRAM 12V 1P 21W	\$0,46	\$ 0,67
2825	FOCOS OSRAM UÑA 12V 5W	\$0,38	\$ 0,55
64193	HALOGENO OSRAM H4 12V 60-55W P43T	\$2,5	\$ 3,64
9006	FOCOS HALOGENO 12V 51W	\$5,67	\$ 8,26
1532	BENDIX NISSAN SENTRA (MEXICANO)	\$13,4	\$ 19,51
201318104	BENDIX MAZDA B2600 4X4 MITSUBISHI NISSAN 18D	\$15,47	\$ 22,52
20100023	HALOGENO 0005 12V 65W GOLD ON	\$3,26	\$ 4,75
BATERIA BOSCH			
42HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 55A / ALMACEN	\$71,69	\$ 104,38
42HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 55A / I ALMACEN	\$71,69	\$ 104,38
34HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 70A / ALMACEN	\$89,11	\$ 129,74
34HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 70A / I ALMACEN	\$89,11	\$ 129,74
24HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 64A / ALMACEN	\$87,1	\$ 126,82
24HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 64A / I ALMACEN	\$87,1	\$ 126,82
27HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 88A / ALMACEN	\$108,96	\$ 158,65
27HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 88A / I ALMACEN	\$108,96	\$ 158,65
BANDAS			
15190	BANDAS	\$1,82	\$ 2,65
15200	BANDAS	\$1,9	\$ 2,77
15220	BANDAS	\$1,99	\$ 2,90
15340	BANDAS	\$2,2	\$ 3,20
NPS409	BANDAS PLATINO MAZDA	\$2,4	\$ 3,49
NPS203	BANDAS PLATINO NISAN	\$2,35	\$ 3,42
NPS108	BANDAS PLATINO CH LV	\$2,35	\$ 3,42
BPRSEY	BANDAS BUJIAS	\$1,7	\$ 2,48
BPSEY	BANDAS BUJIAS	\$1,7	\$ 2,48
BKRSE	BANDAS BUJIAS	\$1,9	\$ 2,77
23044	BANDAS PLATINO SAN REMO	\$3,23	\$ 4,70
22311	BANDAS CONDENSO SAN REMO	\$1,25	\$ 1,82
INDIVIDUALES			
20110203	BOTON PULSADOR CUAD. NIQUELADO 2P	\$1,16	\$ 1,69
09560201	TOPE DE PUERTA NEGRO	\$1,5	\$ 2,18
20130102	MOTOR DE PLUMAS CHEV. CORSA	\$26,33	\$ 38,34
ERN20	CABLE AUTOMOTRIZ FLEXIBLE N.20	\$0,17	\$ 0,25
22492	PORTADIODO TOYOTA HILUX KTC	\$17,29	\$ 25,17
81012A	ACTIVADOR	\$0,99	\$ 1,44
81012AD	AGUA DESTILADA	\$0,96	\$ 1,40
		\$2028,16	\$2.953,00

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbita Quimbita

Conocido los valores económicos de cada producto, se procede a calcular los totales tanto del costo como del PVP:

Tabla 15 Costo Total y precio de venta al publico

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO	PVP	UNID ADES	TOTAL, COSTO	TOTAL PVP
COLECTORES						
RC2891851	COLECTOR ALTERNADOR T/BOSCH GR	\$ 1,95	\$ 2,84	135	\$ 136,95	\$ 383,29
RC2891850 1	COLECTOR T/BOSCH	\$ 1,70	\$ 2,48	234	\$ 235,70	\$ 579,20
RCSRJP660 4A	COLECTOR 8.8 X 14.9	\$ 1,05	\$ 1,53	256	\$ 257,05	\$ 391,37
RCSRJP612 0	COLECTOR 5.7 X 15.0	\$ 1,47	\$ 2,14	76	\$ 77,47	\$ 162,66
RC2881854	COLECTOR DE ALTERNADOR IZUSU N	\$ 2,13	\$ 3,10	341	\$ 343,13	\$ 1.057,54
TERMINALES						
RCDJ4318B	TERMINAL DE OJO 5/16 S/FORRO	\$ 2,94	\$ 4,28	250	\$ 252,94	\$ 1.070,16
RCDJ43112 B	TERMINAL DE OJO 1/2 S/FORRO	\$ 5,94	\$ 8,65	231	\$ 236,94	\$ 1.997,84
RCDJ623A6 3B	TERMINAL ENCHUFE EMBRA S/SEG	\$ 2,28	\$ 3,32	245	\$ 247,28	\$ 813,32
207035	TERMINAL BATERIA PEQUEÑOS 5/16	\$ 0,89	\$ 1,30	234	\$ 234,89	\$ 303,23
AMARRAS						
RC380N	AMARRA PLASTICA 4.8 MM - 380 C/CIENTO	\$ 5,44	\$ 7,92	120	\$ 125,44	\$ 950,48
RC300NNG	AMARRA PLATICA 7.6 MM - 300 C/CIENTO	\$ 7,93	\$ 11,55	111	\$ 118,93	\$ 1.281,61
LN63620	AMARRAS NEGRAS 3.6 X 250	\$ 2,25	\$ 3,28	123	\$ 125,25	\$ 402,95
20150518	AMARRA PLASTICA 3.6 X 100MM	\$ 1,47	\$ 2,14	18	\$ 19,47	\$ 38,53
20150519	AMARRA PLASTICA 150 MM	\$ 2,07	\$ 3,01	13	\$ 15,07	\$ 39,18
TROMPOS						
32067	TROMPOS RETRO CHEV-LUV 2300/IZUSU/TROOPER/GEMINIS/DI MAX2.GEN	\$ 7,02	\$ 10,22	231	\$ 238,02	\$ 2.361,08
32055	TROMPO RETRO SUZUKI FORSA I/II SWIFT 16 00 CORTO GEN JA	\$ 7,20	\$ 10,48	123	\$ 130,20	\$ 1.289,43
90156	RESISTENCIA BOBINA C/CABLE CARSHOW RF	\$ 2,42	\$ 3,52	89	\$ 91,42	\$ 313,59
K95368628	TROMPO STOP AVEO CHEVITAXI SAIL KOREA	\$ 6,16	\$ 8,97	123	\$ 129,16	\$ 1.103,18
96192077B	TROMPO RETRO CHEV AVEO / OPTRA	\$ 3,26	\$ 4,75	345	\$ 348,26	\$ 1.637,56
FUSIBLES						
90347	FUSIBLE MUELA HEMBRA 20 AMP	\$ 0,77	\$ 1,12	298	\$ 298,77	\$ 334,09
90246	FUSIBLE MUELA HEMBRA 30 AMP	\$ 0,77	\$ 1,12	365	\$ 365,77	\$ 409,21
90339	FUSIBLE MUELA HEMBRA 40 AMP	\$ 0,77	\$ 1,12	345	\$ 345,77	\$ 386,79
90348	FUSIBLE MUELA HEMBRA 60 AMP	\$ 0,77	\$ 1,12	675	\$ 675,77	\$ 756,76
90247	FUSIBLE MUELA HEMBRA 50 AMP	\$ 0,77	\$ 1,12	456	\$ 456,77	\$ 511,23
90346	FUSIBLE MUELA HEMBRA 70 AMP	\$ 0,77	\$ 1,12	289	\$ 289,77	\$ 324,00
90349	FUSIBLE MUELA HEMBRA 80 AMP	\$ 0,77	\$ 1,12	278	\$ 278,77	\$ 311,67
20073	FUSIBLE MUELA HEMBRA L/ARRIBA 100AMP	\$ 0,42	\$ 0,61	256	\$ 256,42	\$ 156,55
ATAPEQ	FUSIBLE CARROS MODERNOS 10-15-20-25-30 SASAKI	\$ 0,18	\$ 0,26	278	\$ 278,18	\$ 72,86

20100116	CAJA PORTAFUSIBLES UÑA X 8	\$	\$	55	\$	\$
		4,08	5,94		59,08	326,73
GNRD001	REGULADOR AVEO GENUINE KOREA	\$	\$	153	\$	\$
		16,07	23,40		169,07	3.579,88
BATERIA MOTOREX						
5708024R800	BAT MOTOREX 24R800 B/INV 12V	\$	\$	10	\$	\$
		132,00	192,19		142,00	1.921,92
5708024800	BAT MOTOREX 24800 B/GRUESO 12V	\$	\$	10	\$	\$
		132,20	192,48		142,20	1.924,83
5708027850	BAT MOTOREX 27850 12V	\$	\$	10	\$	\$
		140,07	203,94		150,07	2.039,42
5708034R850	BAT MOTOREX 34R850 B/INV 12V	\$	\$	10	\$	\$
		134,50	195,83		144,50	1.958,32
5708034850	BAT MOTOREX 34850 B/NORMAL 12V	\$	\$	10	\$	\$
		134,50	195,83		144,50	1.958,32
5708042I700	BAT MOTOREX 42I700 12V	\$	\$	10	\$	\$
		108,12	157,42		118,12	1.574,23
5708042700	BAT MOTOREX 42700 B/GRUESO 12V	\$	\$	10	\$	\$
		108,12	157,42		118,12	1.574,23
5708047800	BAT MOTOREX 47800 12V	\$	\$	10	\$	\$
		118,97	173,22		128,97	1.732,20
57080NS60Z(S)	BAT MOTOREX NS60Z(S) 12V	\$	\$	10	\$	\$
		99,33	144,62		109,33	1.446,24
FOCOS						
7528	FOCOS OSRAM 12V 2P 21/5W	\$	\$	567	\$	\$
		0,59	0,86		567,59	487,08
7506	FOCOS OSRAM 12V 1P 21W	\$	\$	456	\$	\$
		0,46	0,67		456,46	305,41
2825	FOCOS OSRAM UÑA 12V 5W	\$	\$	478	\$	\$
		0,38	0,55		478,38	264,47
64193	HALOGENO OSRAM H4 12V 60-55W P43T	\$	\$	678	\$	\$
		2,50	3,64		680,50	2.467,92
9006	FOCOS HALOGENO 12V 51W	\$	\$	234	\$	\$
		5,67	8,26		239,67	1.931,79
1532	BENDIX NISSAN SENTRA (MEXICANO)	\$	\$	378	\$	\$
		13,40	19,51		391,40	7.374,93
201318104	BENDIX MAZDA B2600 4X4 MITSUBISHI NISSAN 18D	\$	\$	19	\$	\$
		15,47	22,52		34,47	427,96
20100023	HALOGENO 0005 12V 65W GOLD ON	\$	\$	35	\$	\$
		3,26	4,75		38,26	166,13
BATERIA BOSCH						
42HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 55A / ALMACEN	\$	\$	10	\$	\$
		71,69	104,38		81,69	1.043,81
42HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 55A / I ALMACEN	\$	\$	10	\$	\$
		71,69	104,38		81,69	1.043,81
34HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 70A / ALMACEN	\$	\$	10	\$	\$
		89,11	129,74		99,11	1.297,44
34HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 70A / I ALMACEN	\$	\$	10	\$	\$
		89,11	129,74		99,11	1.297,44
24HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 64A / ALMACEN	\$	\$	10	\$	\$
		87,10	126,82		97,10	1.268,18
24HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 64A / I ALMACEN	\$	\$	10	\$	\$
		87,10	126,82		97,10	1.268,18
27HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 88A / ALMACEN	\$	\$	10	\$	\$
		108,96	158,65		118,96	1.586,46
27HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 88A / I ALMACEN	\$	\$	10	\$	\$
		108,96	158,65		118,96	1.586,46
BANDAS						
15190	BANDAS	\$	\$	20	\$	\$
		1,82	2,65		21,82	53,00
15200	BANDAS	\$	\$	20	\$	\$
		1,90	2,77		21,90	55,33
15220	BANDAS	\$	\$	20	\$	\$
		1,99	2,90		21,99	57,95
15340	BANDAS	\$	\$	20	\$	\$
		2,20	3,20		22,20	64,06
NPS409	BANDAS PLATINO MAZDA	\$	\$	20	\$	\$
		2,40	3,49		22,40	69,89

NPS203	BANDAS PLATINO NISAN	\$	\$	20	\$	\$
		2,35	3,42		22,35	68,43
NPS108	BANDAS PLATINO CH LV	\$	\$	20	\$	\$
		2,35	3,42		22,35	68,43
BPRSEY	BANDAS BUJIAS	\$	\$	20	\$	\$
		1,70	2,48		21,70	49,50
BPSEY	BANDAS BUJIAS	\$	\$	20	\$	\$
		1,70	2,48		21,70	49,50
BKRSE	BANDAS BUJIAS	\$	\$	20	\$	\$
		1,90	2,77		21,90	55,33
23044	BANDAS PLATINO SAN REMO	\$	\$	20	\$	\$
		3,23	4,70		23,23	94,06
22311	BANDAS CONDENSO SAN REMO	\$	\$	20	\$	\$
		1,25	1,82		21,25	36,40
INDIVIDUALES						
20110203	BOTON PULSADOR CUAD. NIQUELADO 2P	\$	\$	22	\$	\$
		1,16	1,69		23,16	37,16
09560201	TOPE DE PUERTA NEGRO	\$	\$	11	\$	\$
		1,50	2,18		12,50	24,02
20130102	MOTOR DE PLUMAS CHEV. CORSA	\$	\$	10	\$	\$
		26,33	38,34		36,33	383,36
ERN20	CABLE AUTOMOTRIZ FLEXIBLE N.20	\$	\$	546	\$	\$
		0,17	0,25		546,17	135,15
22492	PORTADIODO TOYOTA HILUX KTC	\$	\$	77	\$	\$
		17,29	25,17		94,29	1.938,42
81012A	ACTIVADOR	\$	\$	156	\$	\$
		0,99	1,44		156,99	224,86
81012AD	AGUA DESTILADA	\$	\$	126	\$	\$
		0,96	1,40		126,96	176,12
		2028,16			\$	\$
			\$2.953,00	10.949,00	12.977,16	66.934,11

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbita Quimbita

3. Participación porcentual

a. Análisis porcentual

Con el costo establecido se obtiene los valores porcentuales de cada producto:

Tabla 16 Análisis Porcentual de los inventarios

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	VALOR %	TOTAL COSTO
COLECTORES		0%	
RC2891851	COLECTOR ALTERNADOR T/BOSCH GR	1%	\$ 136,95
RC28918501	COLECTOR T/BOSCH	2%	\$ 235,70
RCSRJP6604A	COLECTOR 8.8 X 14.9	2%	\$ 257,05
RCSRJP6120	COLECTOR 5.7 X 15.0	1%	\$ 77,47
RC2881854	COLECTOR DE ALTERNADOR IZUSU N	3%	\$ 343,13
TERMINALES		0%	
RCDJ4318B	TERMINAL DE OJO 5/16 S/FORRO	2%	\$ 252,94
RCDJ43112B	TERMINAL DE OJO 1/2 S/FORRO	2%	\$ 236,94
RCDJ623A63B	TERMINAL ENCHUFE EMBRA S/SEG	2%	\$ 247,28
207035	TERMINAL BATERIA PEQUEÑOS 5/16	2%	\$ 234,89
AMARRAS		0%	

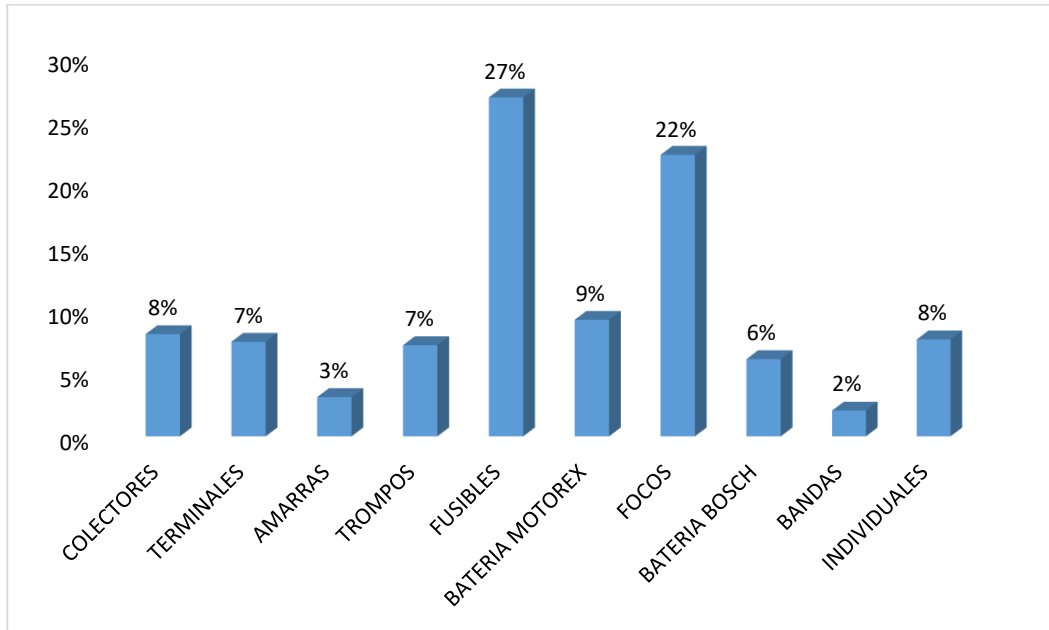
RC380N	AMARRA PLASTICA 4.8 MM - 380 C/CIENTO	1%	\$	125,44
RC300NNG	AMARRA PLATICA 7.6 MM - 300 C/CIENTO	1%	\$	118,93
LN63620	AMARRAS NEGRAS 3.6 X 250	1%	\$	125,25
20150518	AMARRA PLASTICA 3.6 X 100MM	0%	\$	19,47
20150519	AMARRA PLASTICA 150 MM	0%	\$	15,07
TROMPOS		0%		
32067	TROMPOS RETRO CHEV-LUV 2300/IZUSU/TROOPER/GEMINIS/DIMAX 2.GEN	2%	\$	238,02
32055	TROMPO RETRO SUZUKI FORSA I/II SWIFT 16 00 CORTO GEN JA	1%	\$	130,20
90156	RESISTENCIA BOBINA C/CABLE CARSHOW RF	1%	\$	91,42
K95368628	TROMPO STOP AVEO CHEVITAXI SAIL KOREA	1%	\$	129,16
96192077B	TROMPO RETRO CHEV AVEO / OPTRA	3%	\$	348,26
FUSIBLES		0%		
90347	FUSIBLE MUELA HEMBRA 20 AMP	2%	\$	298,77
90246	FUSIBLE MUELA HEMBRA 30 AMP	3%	\$	365,77
90339	FUSIBLE MUELA HEMBRA 40 AMP	3%	\$	345,77
90348	FUSIBLE MUELA HEMBRA 60 AMP	5%	\$	675,77
90247	FUSIBLE MUELA HEMBRA 50 AMP	4%	\$	456,77
90346	FUSIBLE MUELA HEMBRA 70 AMP	2%	\$	289,77
90349	FUSIBLE MUELA HEMBRA 80 AMP	2%	\$	278,77
20073	FUSIBLE MUELA HEMBRA L/ARRIBA 100AMP	2%	\$	256,42
ATAPEQ	FUSIBLE CARROS MODERNOS 10-15-20- 25-30 SASAKI	2%	\$	278,18
20100116	CAJA PORTAFUSIBLES UÑA X 8	0%	\$	59,08
GNRD001	REGULADOR AVEO GENUINE KOREA	1%	\$	169,07
BATERIA MOTOREX		0%		
5708024R800	BAT MOTOREX 24R800 B/INV 12V	1%	\$	142,00
5708024800	BAT MOTOREX 24800 B/GRUESO 12V	1%	\$	142,20
5708027850	BAT MOTOREX 27850 12V	1%	\$	150,07
5708034R850	BAT MOTOREX 34R850 B/INV 12V	1%	\$	144,50
5708034850	BAT MOTOREX 34850 B/NORMAL 12V	1%	\$	144,50
5708042I700	BAT MOTOREX 42I700 12V	1%	\$	118,12
5708042700	BAT MOTOREX 42700 B/GRUESO 12V	1%	\$	118,12
5708047800	BAT MOTOREX 47800 12V	1%	\$	128,97
57080NS60Z(S)	BAT MOTOREX NS60Z(S) 12V	1%	\$	109,33
FOCOS		0%		
7528	FOCOS OSRAM 12V 2P 21/5W	4%	\$	567,59
7506	FOCOS OSRAM 12V 1P 21W	4%	\$	456,46
2825	FOCOS OSRAM UÑA 12V 5W	4%	\$	478,38
64193	HALOGENO OSRAM H4 12V 60-55W P43T	5%	\$	680,50
9006	FOCOS HALOGENO 12V 51W	2%	\$	239,67

1532	BENDIX NISSAN SENTRA (MEXICANO)	3%	\$	391,40
201318104	BENDIX MAZDA B2600 4X4 MITSUBISHI NISSAN 18D	0%	\$	34,47
20100023	HALOGENO 0005 12V 65W GOLD ON	0%	\$	38,26
BATERIA BOSCH		0%		
42HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 55A / ALMACEN	1%	\$	81,69
42HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 55A / I ALMACEN	1%	\$	81,69
34HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 70A / ALMACEN	1%	\$	99,11
34HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 70A / I ALMACEN	1%	\$	99,11
24HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 64A / ALMACEN	1%	\$	97,10
24HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 64A / I ALMACEN	1%	\$	97,10
27HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 88A / ALMACEN	1%	\$	118,96
27HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 88A / I ALMACEN	1%	\$	118,96
BANDAS		0%		
15190	BANDAS	0%	\$	21,82
15200	BANDAS	0%	\$	21,90
15220	BANDAS	0%	\$	21,99
15340	BANDAS	0%	\$	22,20
NPS409	BANDAS PLATINO MAZDA	0%	\$	22,40
NPS203	BANDAS PLATINO NISAN	0%	\$	22,35
NPS108	BANDAS PLATINO CH LV	0%	\$	22,35
BPRSEY	BANDAS BUJIAS	0%	\$	21,70
BPSEY	BANDAS BUJIAS	0%	\$	21,70
BKRSE	BANDAS BUJIAS	0%	\$	21,90
23044	BANDAS PLATINO SAN REMO	0%	\$	23,23
22311	BANDAS CONDENSO SAN REMO	0%	\$	21,25
INDIVIDUALES		0%		
20110203	BOTON PULSADOR CUAD. NIQUELADO 2P	0%	\$	23,16
09560201	TOPE DE PUERTA NEGRO	0%	\$	12,50
20130102	MOTOR DE PLUMAS CHEV. CORSA	0%	\$	36,33
ERN20	CABLE AUTOMOTRIZ FLEXIBLE N.20	4%	\$	546,17
22492	PORTADIODO TOYOTA HILUX KTC	1%	\$	94,29
81012A	ACTIVADOR	1%	\$	156,99
81012AD	AGUA DESTILADA	1%	\$	126,96
			100%	\$ 12.977,16

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbita Quimbita

b. Gráficas

Para una mejor visualización de presenta la gráfica por tipo de producto:



*Ilustración 18 Análisis porcentual de los inventarios
Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta*

4. Acumulación porcentual

También se presenta el porcentaje acumulado, de esta manera queda de la siguiente manera:

Tabla 17 Acumulación Porcentual inventarios

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	V. Porcentual	% acumulado
COLECTORES		0%	0%
RC2891851	COLECTOR ALTERNADOR T/BOSCH GR	1%	1%
RC28918501	COLECTOR T/BOSCH	2%	3%
RCSRJP6604A	COLECTOR 8.8 X 14.9	2%	5%
RCSRJP6120	COLECTOR 5.7 X 15.0	1%	5%
RC2881854	COLECTOR DE ALTERNADOR IZUSU N	3%	8%
TERMINALES		0%	8%
RCDJ4318B	TERMINAL DE OJO 5/16 S/FORRO	2%	10%
RCDJ43112B	TERMINAL DE OJO 1/2 S/FORRO	2%	12%
RCDJ623A63B	TERMINAL ENCHUFE EMBRA S/SEG	2%	14%
207035	TERMINAL BATERIA PEQUEÑOS 5/16	2%	16%
AMARRAS		0%	16%
RC380N	AMARRA PLASTICA 4.8 MM - 380 C/CIENTO	1%	17%
RC300NNG	AMARRA PLATICA 7.6 MM - 300 C/CIENTO	1%	17%
LN63620	AMARRAS NEGRAS 3.6 X 250	1%	18%
20150518	AMARRA PLASTICA 3.6 X 100MM	0%	19%
20150519	AMARRA PLASTICA 150 MM	0%	19%
TROMPOS		0%	19%
32067	TROMPOS RETRO CHEV-LUV 2300/IZUSU/TROOPER/GEMINIS/DIM AX2.GEN	2%	21%
32055	TROMPO RETRO SUZUKI FORSA I/II SWIFT 16 00 CORTO GEN JA	1%	22%
90156	RESISTENCIA BOBINA C/CABLE CARSHOW RF	1%	22%
K95368628	TROMPO STOP AVEO CHEVITAXI SAIL KOREA	1%	23%
96192077B	TROMPO RETRO CHEV AVEO / OPTRA	3%	26%
FUSIBLES		0%	26%
90347	FUSIBLE MUELA HEMBRA 20 AMP	2%	28%
90246	FUSIBLE MUELA HEMBRA 30 AMP	3%	31%
90339	FUSIBLE MUELA HEMBRA 40 AMP	3%	34%
90348	FUSIBLE MUELA HEMBRA 60 AMP	5%	39%
90247	FUSIBLE MUELA HEMBRA 50 AMP	4%	42%
90346	FUSIBLE MUELA HEMBRA 70 AMP	2%	45%

90349	FUSIBLE MUELA HEMBRA 80 AMP	2%	47%
20073	FUSIBLE MUELA HEMBRA L/ARRIBA 100AMP	2%	49%
ATAPEQ	FUSIBLE CARROS MODERNOS 10- 15-20-25-30 SASAKI	2%	51%
20100116	CAJA PORTAFUSIBLES UÑA X 8	0%	51%
GNRD001	REGULADOR AVEO GENUINE KOREA	1%	53%
	BATERIA MOTOREX	0%	53%
5708024R800	BAT MOTOREX 24R800 B/INV 12V	1%	54%
5708024800	BAT MOTOREX 24800 B/GRUESO 12V	1%	55%
5708027850	BAT MOTOREX 27850 12V	1%	56%
5708034R850	BAT MOTOREX 34R850 B/INV 12V	1%	57%
5708034850	BAT MOTOREX 34850 B/NORMAL 12V	1%	58%
5708042I700	BAT MOTOREX 42I700 12V	1%	59%
5708042700	BAT MOTOREX 42700 B/GRUESO 12V	1%	60%
5708047800	BAT MOTOREX 47800 12V	1%	61%
57080NS60Z(S)	BAT MOTOREX NS60Z(S) 12V	1%	62%
	FOCOS	0%	62%
7528	FOCOS OSRAM 12V 2P 21/5W	4%	66%
7506	FOCOS OSRAM 12V 1P 21W	4%	70%
2825	FOCOS OSRAM UÑA 12V 5W	4%	73%
64193	HALOGENO OSRAM H4 12V 60-55W P43T	5%	79%
9006	FOCOS HALOGENO 12V 51W	2%	81%
1532	BENDIX NISSAN SENTRA (MEXICANO)	3%	84%
201318104	BENDIX MAZDA B2600 4X4 MITSUBISHI NISSAN 18D	0%	84%
20100023	HALOGENO 0005 12V 65W GOLD ON	0%	84%
	BATERIA BOSCH	0%	84%
42HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 55A / ALMACEN	1%	85%
42HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 55A / I ALMACEN	1%	85%
34HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 70A / ALMACEN	1%	86%
34HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 70A / I ALMACEN	1%	87%
24HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 64A / ALMACEN	1%	88%
24HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 64A / I ALMACEN	1%	88%
27HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 88A / ALMACEN	1%	89%
27HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 88A / I ALMACEN	1%	90%
	BANDAS	0%	90%
15190	BANDAS	0%	90%
15200	BANDAS	0%	91%
15220	BANDAS	0%	91%

15340	BANDAS	0%	91%
NPS409	BANDAS PLATINO MAZDA	0%	91%
NPS203	BANDAS PLATINO NISAN	0%	91%
NPS108	BANDAS PLATINO CH LV	0%	91%
BPRSEY	BANDAS BUJIAS	0%	92%
BPSEY	BANDAS BUJIAS	0%	92%
BKRSE	BANDAS BUJIAS	0%	92%
23044	BANDAS PLATINO SAN REMO	0%	92%
22311	BANDAS CONDENSO SAN REMO	0%	92%
INDIVIDUALES		0%	92%
20110203	BOTON PULSADOR CUAD. NIQUELADO 2P	0%	93%
09560201	TOPE DE PUERTA NEGRO	0%	93%
20130102	MOTOR DE PLUMAS CHEV. CORSA	0%	93%
ERN20	CABLE AUTOMOTRIZ FLEXIBLE N.20	4%	97%
22492	PORTADIODO TOYOTA HILUX KTC	1%	98%
81012A	ACTIVADOR	1%	99%
81012AD	AGUA DESTILADA	1%	100%

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbita Quimbita

5. Clasificación de productos

Con los porcentajes obtenidos se procede a realizar la clasificación de los productos bajo la metodología ABC:

Tabla 18 Metodología ABC para gestión de inventarios

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	VALOR %	TOTAL COSTO	% ACUM	CLASIFICACIÓN
COLECTORES					
RC28918 51	COLECTOR ALTERNADOR T/BOSCH GR	1%	\$ 136,95	1%	A
RC28918 501	COLECTOR T/BOSCH	2%	\$ 235,70	3%	A
RCSRJP6 604A	COLECTOR 8.8 X 14.9	2%	\$ 257,05	5%	A
RCSRJP6 120	COLECTOR 5.7 X 15.0	1%	\$ 77,47	5%	A
RC28818 54	COLECTOR DE ALTERNADOR IZUSU N	3%	\$ 343,13	8%	A
FUSIBLES		0%		8%	A
90347	FUSIBLE MUELA HEMBRA 20 AMP-EQ	2%	\$ 298,77	10%	A
90246	FUSIBLE MUELA HEMBRA 30 AMP-EQ	3%	\$ 365,77	13%	A
90339	FUSIBLE MUELA HEMBRA 40 AMP-EQ	3%	\$ 345,77	16%	A
90348	FUSIBLE MUELA HEMBRA 60 AMP-EQ	5%	\$ 675,77	21%	A
90247	FUSIBLE MUELA HEMBRA 50 AMP-EQ	4%	\$ 456,77	25%	A
90346	FUSIBLE MUELA HEMBRA 70 AMP-EQ	2%	\$ 289,77	27%	A
90349	FUSIBLE MUELA HEMBRA 80 AMP-EQ	2%	\$ 278,77	29%	A

20073	FUSIBLE MUELA HEMBRA L/ARRIBA 100AMP-EQ	2%	\$	256,42	31%	A
ATAPEQ	FUSIBLE CARROS MODERNOS 10-15-20-25-30 SASAKI -EQ	2%	\$	278,18	33%	A
20100116	CAJA PORTAFUSIBLES UÑA X 8	0%	\$	59,08	34%	A
GNRD00 1	REGULADOR AVEO GENUINE KOREA	1%	\$	169,07	35%	A
	BATERIA MOTOREX	0%			35%	A
5708024R 800	BAT MOTOREX 24R800 B/INV 12V	1%	\$	142,00	36%	A
57080248 00	BAT MOTOREX 24800 B/GRUESO 12V	1%	\$	142,20	37%	A
57080278 50	BAT MOTOREX 27850 12V	1%	\$	150,07	38%	A
5708034R 850	BAT MOTOREX 34R850 B/INV 12V	1%	\$	144,50	39%	A
57080348 50	BAT MOTOREX 34850 B/NORMAL 12V	1%	\$	144,50	40%	A
570804217 00	BAT MOTOREX 42I700 12V	1%	\$	118,12	41%	A
57080427 00	BAT MOTOREX 42700 B/GRUESO 12V	1%	\$	118,12	42%	A
57080478 00	BAT MOTOREX 47800 12V	1%	\$	128,97	43%	A
57080NS6 0Z(S)	BAT MOTOREX NS60Z(S) 12V	1%	\$	109,33	44%	A
	FOCOS	0%			44%	A
7528	FOCOS OSRAM 12V 2P 21/5W	4%	\$	567,59	48%	A
7506	FOCOS OSRAM 12V 1P 21W	4%	\$	456,46	52%	A
2825	FOCOS OSRAM UÑA 12V 5W	4%	\$	478,38	56%	A
64193	HALOGENO OSRAM H4 12V 60-55W P43T	5%	\$	680,50	61%	A
9006	FOCOS HALOGENO 12V 51W	2%	\$	239,67	63%	A
1532	BENDIX NISSAN SENTRA (MEXICANO)	3%	\$	391,40	66%	A
20131810 4	BENDIX MAZDA B2600 4X4 MITSUBISHI NISSAN 18D	0%	\$	34,47	66%	A
20100023	HALOGENO 0005 12V 65W GOLD ON	0%	\$	38,26	66%	A
	TERMINALES	0%			66%	B
RCDJ431 8B	TERMINAL DE OJO 5/16 S/FORRO	2%	\$	252,94	68%	B
RCDJ431 12B	TERMINAL DE OJO 1/2 S/FORRO	2%	\$	236,94	70%	B
RCDJ623 A63B	TERMINAL ENCHUFE EMBRA S/SEG	2%	\$	247,28	72%	B
207035	TERMINAL BATERIA PEQUEÑOS 5/16	2%	\$	234,89	74%	B
	TROMPOS	0%			74%	B
32067	TROMPOS RETRO CHEV-LUV 2300/IZUSU/TROOPER/GEMINIS/DIMAX2.GEN	2%	\$	238,02	76%	B
32055	TROMPO RETRO SUZUKI FORSA I/II SWIFT 16 00 CORTO GEN JA	1%	\$	130,20	77%	B
90156	RESISTENCIA BOBINA C/CABLE CARSHOW RF	1%	\$	91,42	77%	B
K9536862 8	TROMPO STOP AVEO CHEVITAXI SAIL KOREA	1%	\$	129,16	78%	B
96192077 B	TROMPO RETRO CHEV AVEO / OPTRA	3%	\$	348,26	81%	B
	BATERIA BOSCH	0%			81%	B
42HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 55A / ALMACEN	1%	\$	81,69	82%	B
42HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 55A / I ALMACEN	1%	\$	81,69	82%	B
34HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 70A / ALMACEN	1%	\$	99,11	83%	B

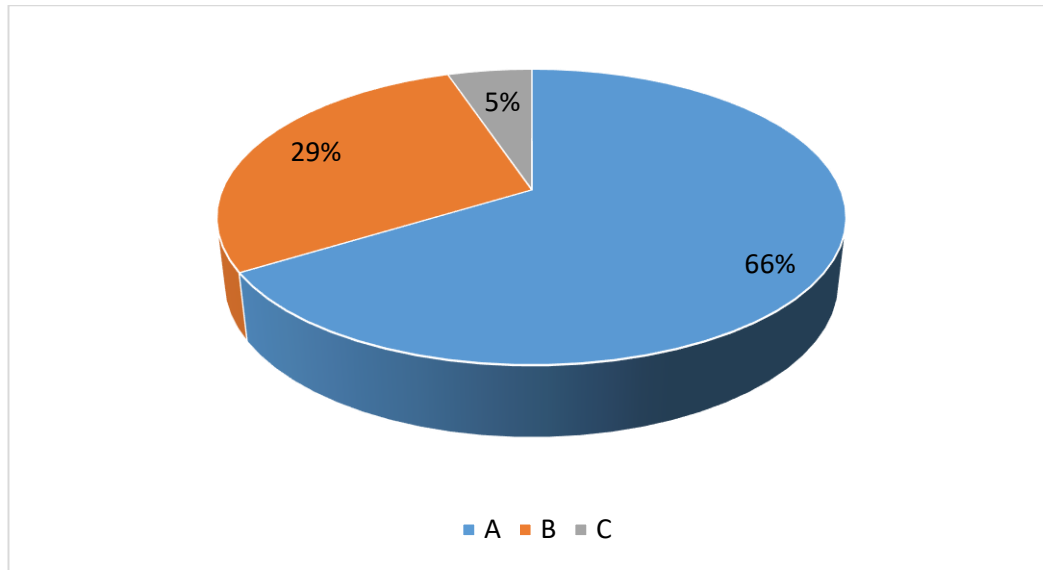
34HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 70A / I ALMACEN	1%	\$	99,11	84%	B
24HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 64A / ALMACEN	1%	\$	97,10	85%	B
24HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 64A / I ALMACEN	1%	\$	97,10	85%	B
27HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 88A / ALMACEN	1%	\$	118,96	86%	B
27HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 88A / I ALMACEN	1%	\$	118,96	87%	B
INDIVIDUALES		0%			87%	B
20110203	BOTON PULSADOR CUAD. NIQUELADO 2P	0%	\$	23,16	87%	B
09560201	TOPE DE PUERTA NEGRO	0%	\$	12,50	87%	B
20130102	MOTOR DE PLUMAS CHEV. CORSA	0%	\$	36,33	88%	B
ERN20	CABLE AUTOMOTRIZ FLEXIBLE N.20	4%	\$	546,17	92%	B
22492	PORTADIODO TOYOTA HILUX KTC	1%	\$	94,29	93%	B
81012A	ACTIVADOR	1%	\$	156,99	94%	B
81012AD	AGUA DESTILADA	1%	\$	126,96	95%	B
AMARRAS		0%			95%	C
RC380N	AMARRA PLASTICA 4.8 MM - 380 C/CIENTO	1%	\$	125,44	96%	C
RC300NN G	AMARRA PLASTICA 7.6 MM - 300 C/CIENTO	1%	\$	118,93	97%	C
LN63620	AMARRAS NEGRAS 3.6 X 250	1%	\$	125,25	98%	C
20150518	AMARRA PLASTICA 3.6 X 100MM	0%	\$	19,47	98%	C
20150519	AMARRA PLASTICA 150 MM	0%	\$	15,07	98%	C
BANDAS		0%			98%	C
15190	BANDAS	0%	\$	21,82	98%	C
15200	BANDAS	0%	\$	21,90	98%	C
15220	BANDAS	0%	\$	21,99	98%	C
15340	BANDAS	0%	\$	22,20	99%	C
NPS409	BANDAS PLATINO MAZDA	0%	\$	22,40	99%	C
NPS203	BANDAS PLATINO NISAN	0%	\$	22,35	99%	C
NPS108	BANDAS PLATINO CH LV	0%	\$	22,35	99%	C
BPRSEY	BANDAS BUJIAS	0%	\$	21,70	99%	C
BPSEY	BANDAS BUJIAS	0%	\$	21,70	99%	C
BKRSE	BANDAS BUJIAS	0%	\$	21,90	100%	C
23044	BANDAS PLATINO SAN REMO	0%	\$	23,23	100%	C
22311	BANDAS CONDENSO SAN REMO	0%	\$	21,25	100%	C
		100%	\$	12.977,16		

Elaborado por: Maritza Marivel Quimbita Quimbita

Por lo tanto, clasificado los productos de la empresa Electromecánica Quimbita de la Ciudad de Latacunga, de acuerdo al criterio personal de la Autora y para este caso de estudio se ha tomado el siguiente criterio.

- Artículos “A” Representa el 66% del valor total de la inversión.
- Artículos “B” Representa el 29% del valor total de la inversión.

- Artículos “C” Representa el 5% del valor total de la inversión.



*Ilustración 19 Metodología ABC para gestión de inventarios
Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta*

2.5 Conclusiones Capítulo II.-

- En el diagnóstico aplicado se pudo determinar que si bien existe registros empíricos para controlar el inventario este no es suficiente para soportar todo el proceso de gestión de inventario de la empresa. La persona responsable del inventario tiene asignadas varias tareas administrativas y operativas que hacen que no se dedique el tiempo suficiente a las tareas que amerita el inventario. A pesar de que se lleve el control de entradas y salidas de los artículos, esta tarea se hace soportada en un registro de anotaciones más no en un sistema de información. Los elementos del inventario no se encuentran plenamente identificados y Codificados (codificación interna se basan en el código de barras) lo que hace aún más difícil su administración.
 - Baja satisfacción del usuario por la mala atención de sus requerimientos. Si bien existe un responsable (asistente administrativa) no hay un punto central de recolección de los requerimientos de manera ordenada, cronológica y controlada. Los requerimientos se realizan de manera informal sin documentación que respalde un incidente y quede

archivado para posterior análisis. Además, la administración desconoce de las buenas prácticas de gestión de servicios.

- Se desarrolló el modelo de gestión de inventarios propuesto de forma práctica con la información proporcionada de la empresa Electromecánica Quimbita de la ciudad de Latacunga, por lo que se procedió a levantar la información base, especificar los inventarios, se codificó en base al código de barras, ya una vez que fue organizado por tipo de producto; se tuvo la participación porcentual de cada productos, el porcentaje acumulado y finalmente se clasifican bajo el criterio del autor en el modelo ABC. Bajo este modelo la empresa deberá continuar actualizando la base de datos, y de esa forma analizar y tomar decisiones adecuadas.

CAPÍTULO III. APLICACIÓN Y/O VALIDACION DE LA PROPUESTA

3.1. Evaluación de expertos

Para la validación de la propuesta de investigación se contó con el aporte de un profesional en el ámbito empresarial, mismo que como experto evaluó varios ítems con valoraciones excelente y aceptable, que a la vez le permitió emitir sus criterios en cuanto a 5 aspectos que se resumen a continuación:

1. Temporalidad: Tiene una estructura metodológica adecuada y un rigor investigativo que puede ser incorporado en la microempresa “Electromecánica Quimbita” de la ciudad de Latacunga.

2. Normalidad de contenido: Cumple con los requerimientos técnicos y metodológicos por ello permite el entendimiento por cuanto el contenido ha sido estructurado de forma lógica y dinámica, ya que se aplicó una encuesta en la microempresa “Electromecánica Quimbita” con la finalidad de conocer los factores incidentes en la gestión de inventarios de la empresa en mención, con el diagnóstico desarrollado se pudo determinar que la empresa no posee un control de los inventarios, lo cual ha generado falta de seguridad en las operaciones financieras de Electromecánica Quimbita, provocando que la gerencia no tome decisiones de inversión, financiamiento y reabastecimiento de manera adecuada, por ello es necesario establecer un sistema de control de inventarios y el más óptimo en base al giro del negocio es el sistema ABC.

3. Selectividad: Puede ser ejecutada porque aportará a la gestión del control de inventarios siendo un aporte válido para el contexto de estudio.

4. Ventajas competitivas del texto: Contenidos valiosos e ideas interesantes y se adecúa a las necesidades y requerimientos de la microempresa “Electromecánica Quimbita”

5. Impacto: Local y regional. Tiene un impacto local ya que aportara a mejorar la gestión de control de inventarios en la microempresa “Electromecánica Quimbita” y se considera un impacto regional ya que el estudio desarrollado puede servir de guía para otras microempresas similares.

VALIDACION DEL EXPERTO

Datos del experto:

Nombre y Apellido: Diego Fernando Acosta Camino

CL: 1803914751

Profesión: Economista /Analista Financiero

Grado Académico: Magister en Dirección de Proyectos (En curso)

Yo, Diego Fernando Acosta Camino, en referencia a un juicio de validación en calidad de experto de la tesis de posgrado titulada **“ESTUDIO DE FACTORES INCIDENTES SOBRE LA GESTION DE INVENTARIOS, CASO ELECTROMECHANICA QUIMBITA DE LA CIUDAD DE LATACUNGA”**, la cual será un aporte a la consecución del trabajo de investigativo, cuya autoría es de la Ing. Maritza Marivel Quimbita Quimbita, como requisito para optar al título de Magister en Administración de Empresas, de la Dirección de Posgrado de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Me permito indicar que se han analizado los parámetros de redacción, pertinencia, y correspondencia de los ítems sugeridos, en contrastación con los objetivos de investigación y la respectiva operacionalización de variables, se encuentra pertinente ya que cumple con todas las condiciones de acuerdo con los resultados obtenidos al aplicar el sistema de gestión de inventarios. La metodología es adecuada y pertinente para el tema desarrollado. En consecuencia, señalo que dicha tesis de posgrado reúne las condiciones necesarias para ser considerado **VALIDA**, con la finalidad de culminar con el proceso de formación de cuarto nivel del profesional antes mencionado.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando al investigador hacer uso del presente en lo que estime necesario dentro de los parámetros legales.

Atentamente,



Econ. Diego Fernando Acosta Camino
ANALISTA FINANCIERO CODEPRO

Conclusión: Refleja la calidad, capacidades cognitivas y pragmáticas del investigador.

3.2.Evaluacion de usuarios

Una vez culminada la propuesta, se envió una solicitud de validación juntamente con los documentos de respaldo para su análisis, al gerente general de “Electromecánica Quimbita”, donde se refleja los siguientes resultados:

Los objetivos, justificación, facilidad de uso del instrumento de medición de los factores psicosociales, plan de acción y estrategias propuestas de intervención se consideran muy adecuados y adecuados. Debido a que cumplen con parámetros de pertinencia, secuencia, profundidad, lenguaje, comprensión, creatividad e impacto.

Es decir, la propuesta para los factores de incidentes encontrados en la gestión de inventarios permite reducir costo y mejorar la administración en la parte gerencial de la empresa, reúne las condiciones necesarias para su posterior implementación en dicha organización, además sirve de sustento para futuras investigaciones y rediseño de instrumentos de evaluación, así se muestra en los certificados de validación emitidos y que se adjuntan a continuación:



ELECTROMECHANICA QUIMBITA

Latacunga 02 de septiembre de 2021

VALIDACIÓN DEL USUARIO

Datos del Usuario:

Nombres y Apellidos: Celso Quimbíta

C.I.: 0503758013

Profesión: Electromecánico

Cargo: Propietario

En referencia a la solicitud de un Juicio de Validez en Calidad de Usuario de la Tesis de posgrado titulada "Estudio de Factores Incidentes sobre la Gestión de Inventarios, Caso Electromecánica Quimbíta de la Ciudad de Latacunga", misma que servirá de aporte a la consecución del trabajo de investigación, cuya autoría es de la Ing. Quimbíta Quimbíta Maritza Marivel con CI. 0503758013, como requisito para optar al Título de Magister en Administración de Empresas, de la dirección de Postgrado de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Me permito indicar que se ha analizado los parámetros de redacción, pertinencia y correspondencia de los ítems sugeridos, en contrastación con los objetivos de la investigación. En consecuencia, señalo que dicha tesis de postgrado reúne las condiciones necesarias para ser considerada VALIDA, con la finalidad de culminar el proceso de formación de cuarto nivel de la profesional antes mencionada.

Certificado que confiero, facultando al investigador hacer uso del presente en lo que estime necesario dentro de los términos legales, cualquier indicio de adulteración anula la validez del presente.

Atentamente,

Celso Quimbíta
Propietario

ELECTROMECHANICA QUIMBITA



3.3. Evaluación de resultados

Para la evaluación de resultados de la propuesta se han tomado 3 componentes que, de acuerdo con el criterio de Covarrubias & Marín (2015), son esenciales para determinar la pertinencia, coherencia, relevancia y generalización de la investigación y su propuesta de intervención; por tanto, se detallan a continuación:

Tabla 19 Componentes de evaluación de resultado

Componentes de Evaluación	Criterio	Descriptor
I. Evaluación General	Pertinencia	Objetivos
		Justificación
		Necesidades y expectativas de la empresa
		Viabilidad
II. Evaluación del Plan de Estrategias propuestas	Coherencia	Aceptación del Modelo
		Metodología
		Operatividad
III. Institucionalidad de la propuesta	Relevancia	Alineación con las políticas de la institución
		Posibilidad de aplicar en otra empresa similar

Elaborado por: Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta

Nota: Tomado y adaptado por la autora (Covarrubias & Marín, 2015).

Tabla 20 Evaluación de Resultados

Componentes	Descriptor	Valoración		
		Alta	Intermedia	Baja
I	Objetivos	X		
	Justificación	X		
	Necesidades y expectativas de la institución	X		
	Viabilidad	X		
II	Aceptación del Modelo		X	
	Metodología	X		
	Operatividad		X	
III	Alineación con las políticas de la institución		X	
	Posibilidad de aplicar en otra empresa similar	X		

Elaborado por: Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta

Nota: Valoración dada a cada descriptor de acuerdo a los resultados de la investigación y tomando en cuenta las recomendaciones de (Covarrubias & Marín, 2015)

El componente de evaluación general indica que los objetivos de la propuesta y la justificación son pertinentes, la propuesta se ajusta a las necesidades y expectativas de la institución y su viabilidad es alta.

El componente de evaluación del plan del sistema propuesto es coherente, así como la metodología. La operatividad del plan establecido es medio ya que va a depender mucho del control y seguimiento que el gerente de la empresa realice dentro de la misma. La aceptación del modelo es intermedia ya que las empresas son libres de elegir y aplicar las estrategias que más les convenga de acuerdo con su estructura organizacional.

Finalmente, el componente de institucionalización de la propuesta tiene una relevancia media ya que ciertas estrategias se alinean con las políticas de manera general de empresas privadas y otras necesariamente se deberán modificar para que la implementación se ejecute de la mejor manera y se obtenga resultados positivos en el futuro. Así también la posibilidad de aplicar en empresas similares es alta, puesto que son estrategias pensadas en el mejoramiento de la gestión de inventarios y que son fácilmente adaptables a la realidad de cada una de ellas.

3.4.Resultados de la propuesta

Se realiza una evaluación de factores de incidentes en la gestión de los inventarios en “Electromecánica Quimbita” a través de una encuesta aplica al gerente de la empresa y al personal a cargo de la parte contable en donde se pudo determinar varias falencias en el manejo de inventarios lo que ha generado altos costos en la compra de inventarios, desabastecimiento, demoras en los pedidos y una mala toma de decisiones en la adquisición de inventarios. Los resultados colectivos del cuestionario nos servirán para mejorarlas a través de la propuesta de un sistema de control de inventarios óptimo para la organización y que se adapte a sus necesidades, a través de este trabajo de investigación se pudo desarrollar un sistema ABC para el control de los inventarios donde se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla 21 Resultados obtenidos aplicación método ABC

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	VALOR %	TOTAL COSTO	% ACUM	CLASIFICACIÓN
COLECTORES					
RC2891851	COLECTOR ALTERNADOR T/BOSCH GR	1%	\$ 136,95	1%	A
RC28918501	COLECTOR T/BOSCH	2%	\$ 235,70	3%	A
RCSRJP6604A	COLECTOR 8.8 X 14.9	2%	\$ 257,05	5%	A
RCSRJP6120	COLECTOR 5.7 X 15.0	1%	\$ 77,47	5%	A
RC2881854	COLECTOR DE ALTERNADOR IZUSU N	3%	\$ 343,13	8%	A
FUSIBLES		0%		8%	A
90347	FUSIBLE MUELA HEMBRA 20 AMP-EQ	2%	\$ 298,77	10%	A
90246	FUSIBLE MUELA HEMBRA 30 AMP-EQ	3%	\$ 365,77	13%	A
90339	FUSIBLE MUELA HEMBRA 40 AMP-EQ	3%	\$ 345,77	16%	A
90348	FUSIBLE MUELA HEMBRA 60 AMP-EQ	5%	\$ 675,77	21%	A
90247	FUSIBLE MUELA HEMBRA 50 AMP-EQ	4%	\$ 456,77	25%	A
90346	FUSIBLE MUELA HEMBRA 70 AMP-EQ	2%	\$ 289,77	27%	A
90349	FUSIBLE MUELA HEMBRA 80 AMP-EQ	2%	\$ 278,77	29%	A
20073	FUSIBLE MUELA HEMBRA L/ARRIBA 100AMP-EQ	2%	\$ 256,42	31%	A
ATAPEQ	FUSIBLE CARROS MODERNOS 10-15-20-25-30 SASAKI -EQ	2%	\$ 278,18	33%	A
20100116	CAJA PORTAFUSIBLES UÑA X 8	0%	\$ 59,08	34%	A
GNRD001	REGULADOR AVEO GENUINE KOREA	1%	\$ 169,07	35%	A
BATERIA MOTOREX		0%		35%	A
5708024R800	BAT MOTOREX 24R800 B/INV 12V	1%	\$ 142,00	36%	A
5708024800	BAT MOTOREX 24800 B/GRUESO 12V	1%	\$ 142,20	37%	A
5708027850	BAT MOTOREX 27850 12V	1%	\$ 150,07	38%	A
5708034R850	BAT MOTOREX 34R850 B/INV 12V	1%	\$ 144,50	39%	A
5708034850	BAT MOTOREX 34850 B/NORMAL 12V	1%	\$ 144,50	40%	A
5708042I700	BAT MOTOREX 42I700 12V	1%	\$ 118,12	41%	A
5708042700	BAT MOTOREX 42700 B/GRUESO 12V	1%	\$ 118,12	42%	A
5708047800	BAT MOTOREX 47800 12V	1%	\$ 128,97	43%	A
57080NS60Z(S)	BAT MOTOREX NS60Z(S) 12V	1%	\$ 109,33	44%	A
FOCOS		0%		44%	A
7528	FOCOS OSRAM 12V 2P 21/5W	4%	\$ 567,59	48%	A
7506	FOCOS OSRAM 12V 1P 21W	4%	\$ 456,46	52%	A
2825	FOCOS OSRAM UÑA 12V 5W	4%	\$ 478,38	56%	A
64193	HALOGENO OSRAM H4 12V 60-55W P43T	5%	\$ 680,50	61%	A
9006	FOCOS HALOGENO 12V 51W	2%	\$ 239,67	63%	A
1532	BENDIX NISSAN SENTRA (MEXICANO)	3%	\$ 391,40	66%	A
201318104	BENDIX MAZDA B2600 4X4 MITSUBISHI NISSAN 18D	0%	\$ 34,47	66%	A
20100023	HALOGENO 0005 12V 65W GOLD ON	0%	\$ 38,26	66%	A

	TERMINALES	0%		66%	B
RCDJ4318 B	TERMINAL DE OJO 5/16 S/FORRO	2%	\$ 252,94	68%	B
RCDJ4311 2B	TERMINAL DE OJO 1/2 S/FORRO	2%	\$ 236,94	70%	B
RCDJ623 A63B	TERMINAL ENCHUFE EMBRA S/SEG	2%	\$ 247,28	72%	B
207035	TERMINAL BATERIA PEQUEÑOS 5/16	2%	\$ 234,89	74%	B
	TROMPOS	0%		74%	B
32067	TROMPOS RETRO CHEV-LUV 2300/IZUSU/TROOPER/GEMINIS/DIMAX2.GEN	2%	\$ 238,02	76%	B
32055	TROMPO RETRO SUZUKI FORSA I/II SWIFT 16 00 CORTO GEN JA	1%	\$ 130,20	77%	B
90156	RESISTENCIA BOBINA C/CABLE CARSHOW RF	1%	\$ 91,42	77%	B
K95368628	TROMPO STOP AVEO CHEVITAXI SAIL KOREA	1%	\$ 129,16	78%	B
96192077B	TROMPO RETRO CHEV AVEO / OPTRA	3%	\$ 348,26	81%	B
	BATERIA BOSCH	0%		81%	B
42HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 55A / ALMACEN	1%	\$ 81,69	82%	B
42HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 55A / I ALMACEN	1%	\$ 81,69	82%	B
34HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 70A / ALMACEN	1%	\$ 99,11	83%	B
34HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 70A / I ALMACEN	1%	\$ 99,11	84%	B
24HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 64A / ALMACEN	1%	\$ 97,10	85%	B
24HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 64A / I ALMACEN	1%	\$ 97,10	85%	B
27HPLM	BATERIA BOSCH 12V / 88A / ALMACEN	1%	\$ 118,96	86%	B
27HPLMI	BATERIA BOSCH 12V / 88A / I ALMACEN	1%	\$ 118,96	87%	B
	INDIVIDUALES	0%		87%	B
20110203	BOTON PULSADOR CUAD. NIQUELADO 2P	0%	\$ 23,16	87%	B
09560201	TOPE DE PUERTA NEGRO	0%	\$ 12,50	87%	B
20130102	MOTOR DE PLUMAS CHEV. CORSA	0%	\$ 36,33	88%	B
ERN20	CABLE AUTOMOTRIZ FLEXIBLE N.20	4%	\$ 546,17	92%	B
22492	PORTADIODO TOYOTA HILUX KTC	1%	\$ 94,29	93%	B
81012A	ACTIVADOR	1%	\$ 156,99	94%	B
81012AD	AGUA DESTILADA	1%	\$ 126,96	95%	B
	AMARRAS	0%		95%	C
RC380N	AMARRA PLASTICA 4.8 MM - 380 C/CIENTO	1%	\$ 125,44	96%	C
RC300NN G	AMARRA PLASTICA 7.6 MM - 300 C/CIENTO	1%	\$ 118,93	97%	C
LN63620	AMARRAS NEGRAS 3.6 X 250	1%	\$ 125,25	98%	C
20150518	AMARRA PLASTICA 3.6 X 100MM	0%	\$ 19,47	98%	C
20150519	AMARRA PLASTICA 150 MM	0%	\$ 15,07	98%	C
	BANDAS	0%		98%	C
15190	BANDAS	0%	\$ 21,82	98%	C
15200	BANDAS	0%	\$ 21,90	98%	C
15220	BANDAS	0%	\$ 21,99	98%	C
15340	BANDAS	0%	\$ 22,20	99%	C
NPS409	BANDAS PLATINO MAZDA	0%	\$ 22,40	99%	C
NPS203	BANDAS PLATINO NISAN	0%	\$ 22,35	99%	C

NPS108	BANDAS PLATINO CH LV	0%	\$	22,35	99%	C
BPRSEY	BANDAS BUJIAS	0%	\$	21,70	99%	C
BPSEY	BANDAS BUJIAS	0%	\$	21,70	99%	C
BKRSE	BANDAS BUJIAS	0%	\$	21,90	100%	C
23044	BANDAS PLATINO SAN REMO	0%	\$	23,23	100%	C
22311	BANDAS CONDENSO SAN REMO	0%	\$	21,25	100%	C
		100%	\$	12.977,16		

Elaborado por: Elaborado por: Maritza Marivel Quimbíta Quimbíta

Conclusiones Capítulo III

- La empresa, no tiene establecidos los procedimientos que se deben llevar a cabo en cuanto al manejo y control de inventarios, ya que posee una información deficiente, originando pérdidas por deterioros, por daños que a su vez repercuten en una baja rentabilidad para los resultados financieros de la Electromecánica, se ha logrado identificar que el método más adecuado para adaptarlo a los requerimientos de la empresa es el método ABC, ya que permite un control de organización y rotación efectivo.
- El modelo de gestión de inventarios a través del método ABC, logra establecer la categorización de los productos que posee la empresa con el fin de definir las políticas y controles que se deben ejecutar dentro de cada categoría y así se pueda implantar de manera eficiente la gestión de inventario, por lo que se concluye que es el método que mejor logró adaptarse a los controles de la Electromecánica Quimbíta.

CONCLUSIONES

- Al realizar un diagnóstico situacional en la empresa “Electromecánica Quimbíta” se pudo determinar que no cuenta con un modelo de control de inventarios óptimo que le brinde información oportuna acerca de las existencias reales de la empresa y tampoco tomar decisiones acertadas en relación a la adquisición de nuevas mercancías, los procesos se manejan de forma empírica, sin un adecuado control concurrente y posterior que no garantiza la identificación, ubicación según su rotación y manejo de saldos periódicos. La empresa al no generar información real de sus inventarios tiene una amenaza latente como es los escasos de los productos o el sobre stock de estos.
- Se contabilizaron los inventarios a través del sistema permanente para valorar la gestión de la empresa y se determinó que los productos que más rotan son las bandas tanto bujía como platino y los productos que menos rotan pero que representan un alto costo para la empresa son los colectores y los fusibles muela, también se pudo detectar que la empresa tiene déficit de precios de los productos que se modifican al momento de facturar y generan sobre precios al valor actual por lo cual presentan pérdidas de saldos de mercadería en caja por lo que genera una menor liquidez cada que cumplen periodos también se observa que existen sobrantes y faltantes.
- El modelo de gestión de inventarios a través del método ABC, logra establecer la categorización de los productos que posee Electromecánica Quimbíta con el fin de definir las políticas y controles que se deben ejecutar dentro de cada categoría y así se pueda implantar de manera eficiente la gestión de inventario, por lo que se concluye que es el método que mejor logró adaptarse a los controles que la empresa requiere para poder mejorar su rentabilidad.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda aplicar un modelo de gestión de inventarios dentro la empresa Electromecánica Quimbita, de manera en que se puedan tomar decisiones con una base a métodos técnicos reconocidos y no empíricos, esto de alguna manera contribuye al administrador de la empresa tomar decisiones oportunas y acertadas encaminadas al desarrollo de esta.
- Es necesario llevar a cabo los diferentes procedimientos planteados en el diseño, para el manejo y control de los inventarios de acuerdo con cada área y de manera que se adapte de forma eficiente en la empresa, se comenzar por disponer a los responsables de Electromecánica Quimbita se realice de manera prioritaria en el plazo inmediato una constatación física de las existencias de inventario por tipo de productos.
- Se recomienda aplicar la metodología del modelo ABC, debido a que esta puede mejorar de manera considerable la gestión de los inventarios, identificar los diferentes artículos con los que cuenta la empresa y mantener una categorización de los mismos, para conocer aquellos de mayor rotación, identificar faltantes, obsolescencias o los que necesitan una reposición.

BIBLIOGRAFIA

- Aguirre, R. B. (Jueves, 22 de octubre de 2009). *EL TRIBUTO EN EL ECUADOR*.
Obtenido de DERECHO ECUADOR. COM:
<https://www.derechoecuador.com/el-tributo-en-el-ecuador>
- Bravo, M. C. (2014). PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE TALENTO HUMANO EN LA EMPRESA PRODUCTOS BETOVEN CIA. LTDA. Cuenca.
- Valls Pinos, J. R. (1999). Análisis De Balances. FC Editorial.
- (2017). *El Compartamiento Organizacional como Herramienta para una Eficiente Gestión Gmpresarial*, Pag. 2.
- A. C. (2004). En *Administración de los nuevos tiempos* (pág. 16). primera edición.
- A. C. (2004). En *Administracion de los nuevos tiempos* (pág. 16). Primera edición
- A. C. (2004). En *Administración de los Nuevos Tiempos* (pág. Pag. 17). Primera Edición.
- Aguilar, C. (2013). ANÁLISIS Y MEJORAMIENTO EN LA GESTIÓN DE ALMACENES E INVENTARIOS EN FERVILL LTDA. Obtenido de <https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/638/046-%20TTG%20-%20AN%C1LISIS%20Y%20MEJORAMIENTO%20EN%20LA%20GESTI%D3N%20DE%20ALMACENES%20E%20INVENTARIOS%20EN%20FERVILL%20LTDA..pdf;jsessionid=8038BCBE5D994333A2D343C3364BCE06?sequence=1>
- Arjona Torres , M. (1999). —Dirección Estratégica: Un Enfoque Práctico: Principios Y Aplicaciones De La Gestión Del Rendimiento.‖. En —*Dirección Estratégica: Un Enfoque Práctico: Principios Y Aplicaciones De La Gestión Del Rendimiento.*‖ (pág. 109). Ediciones Díaz De Santos.
- Caballenas de Torres , G. (2003). *Diccionario de Derecho Usual* (Vol. Tomo v). Argentina: Heliasta SLR.
- Causado , E. (2016). Modelo de inventarios para control económico de pedidos en empresa comercializadora de alimentos. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 164-176.

- Chavanato, A. (2004). En *Administración de los Nuevos Tiempos* (pág. 17). Primera Edición.
- Chiavanato, A. (2002). *Administración de los Nuevos Tiempos* . Primera Edición.
- Chiavaneto, I. (s.f.). En *Administración de Recursos Humanos* (pág. Pag. 112). Mexico: Octava Edición.
- Chiavaneto, I. (s.f.). En *Administración de Recursos Humanos* (pág. 118). Mexico Octava Edición.
- Chiavaneto, I. (s.f.). En *Administración de Recursos Humanos* (pág. Pag. 121). Mexico Octava Edición.
- Chiavaneto, I. (s.f.). En *Administración de Recursos Humanos* (pág. Pag. 122). México Octava Edición.
- Chiavaneto, I. (2004). En *Administración de los Nuevos Tiempos* (pág. 18). Primera Edición.
- CODIGO TRIBUTARIO. (2005). *El Art. 6 del Código Tributario del Estado Ecuatoriano*. QUITO.
- Código Tributario, A. (Art.15). *Código Tributario*. Quito.
- Constitución de la República del Ecuador . (s.f.). *El Art. 300 de la Constitución de la República del Ecuador*. Quito.
- Corona, E., Bejarano , V., & González, J. (2014). Análisis De Estados Financieros Individuales Y Consolidados. En *Análisis De Estados Financieros Individuales Y Consolidados* (pág. 96). Editorial UNED.
- Covarruvias, P., & Marín, R. (2015). Evaluación de la Propuesta de Intervención para Estudiantes Sobresalientes: Caso Chihuahua, México. *Scielo*, 1. Obtenido de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-47032015000300206&script=sci_arttext
- Duran, Y. (2011). Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas. *Visión Gerencial*, 34. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545892008.pdf>
- Económica, C. S. (2008). *Regimen Tributario Art. 300*. Quito.
- Económica, C. S. (2008). *Régimen Tributario Art. 301*. Quito.
- ECUADOR, C. D. (2008). *Derechos Art. 83* . Quito.
- ECUADOR, C. D. (2008). *Participación y Organización del Poder Art. 120*. Quito.

- Editorial Definition . (2016). *Investigacion de Campo*. México : Definición.
- Estoner, J. (1996). *Administracion Pearson Educación*. Sexta Edición.
- FIDESBURÓ. (2010). Anticipo del Impuesto a la Renta .
- Flores, E. (2007). *Primer curso de contabilidad*. México: Editorial Trillas.
- G. R., R. E., & E. T. (2005). *Gestion Empresarial*.
- Garrido, I., & Cejas, M. (2017). LA GESTIÓN DE INVENTARIO COMO FACTOR ESTRATÉGICO EN LA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS. *Revista Científica Electrónica de Ciencias Gerenciales*(37), 109-129.
- Gordon , A., Sharpe , W., & Bailey , J. (2003). Fundamentos De Inversiones. En *Fundamentos De Inversiones* (pág. 282). Pearson Educación.
- Guamanquispe, C. (2014). El pago del anticipo del Impuesto a la Renta y su Influencia en la liquidez de la Industria Avicola Incubandina S.A. Ambato.
- Guerrero, H. (2017). *Inventarios manejo y control*. Bogota, Colombia: ECOE ediciones.
- Herrera, E. V., & Garzón, A. V. (2007). DISEÑO DEL MODELO DE GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO POR COMPETENCIAS PARA LA EMPRESA BYCACE S.A. EN LA CIUDAD DE LATACUNGA. Latacunga.
- Horngren y Harrison, C. W. (2003). *Contabilidad, inventarios*. México: Pearson Educación.
- Instituto de Desarrollo Agropecuario . (pag.106 de 1997). *Gestión Empresarial*.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2012). La Industria de la Construcción es el mayor empleador del mundo. *INEC*.
- J. B. (2003). *Gestion Empresarial*.
- J. D. (1997). En *Fundamento de Dirección en Administración de Empresas* (pág. 142). Mc. Graw Hil Octava Edición .
- J. S. (2002). En *Administración Pearson Educación* (pág. 16). septima edición.
- León Loján, M. A. (2018). *El anticipo de Impuesto a la Renta en el Ecuador*. QUITO.
- Ley de Régimen Tributario, A. (2016). *Impuesto a la Renta* . Quito.
- Ley de Régimen Tributario, A. (2016). *Ingreso de Fuente Ecuatoriana*. Quito.

- LEY ORGANICA DE RÉGIMEN TRIBUTARIO INTERNO, & Artículo 16.
(2016). *Ley de Régimen Tributario Interno*. Quito.
- LEY ORGÁNICA DE RÉGIMEN TRIBUTARIO INTERNO - LORTI, A. (s.f.).
LEY ORGÁNICA DE RÉGIMEN TRIBUTARIO INTERNO - LORTI.
LORTI, & Artículo 1. (2016). *Ley de Reguimen Tributario*. Quito.
- Martínez Serna, M. D. (2003). Orientación A Mercado. En *Un Modelo Desde La Perspectiva De Aprendizaje Organizacional*. (pág. 97). UAA.
- Musgrave, R., & Musgrave , P. (s.f.). *Opinión cita 4478*.
- Naranjo, L. I. (2016). DISEÑO DE UN MODELO DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO BASADO EN LA INTELIGENCIA EMOCIONAL PARA MINIMIZAR LA ROTACIÓN DE PERSONAL EN UNA INSTITUCIÓN BANCARIA. Quito.
- P. M. (2002). En *Administración* (pág. 2). Mexico: Primera edicion en Español.
- P. M. (2002). Elementos del proceso administrativo. En *Administración* (pág. 4). Mexico: primera edición español.
- Peña, O., & Silva, R. (2016). Factores incidentes sobre la gestión de sistemas de inventario en organizaciones venezolanas. *TELOS. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 18, 187-207.
- Pérez , L. (1993). Un Método Eficaz Para El Análisis Financiero De Pequeños Y Medianos Proyectos De Inversión. En P. Laura. Venezuela.: IICA Biblioteca.
- Pérez, I., Cifuentes, A., Vasquez, C., & Ocampo, D. (2013). Un modelo de gestión de inventarios para una empresa de productos alimenticios. *Ingeniería Industrial*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362013000200011
- Queralt, J. M., & Mejía, Á. (s.f.). Impuestos. En *Diccionario* (pág. 179).
- Revista científica Pensamiento y Gestión. (2008). Factores determinantes en la gestión de recursos humanos en empresas de servicios que incorporan de manera sistemática nuevas tecnologías. 4.
- Stoner, J. (2002). En *Administración Pearson Educación* (pág. 11). 7ma. edición.
- Stoner, J. (2002). En *Administracion Pearson Educación* . Septima Edición.

- Stoner, J. (2002). En *Administracion Pearson Educacion* (pág. 13). Sexta Edición.
- Vasquez , A. (2011). Aplicacion del Anticipo del Impuesto a la Renta. Cuenca.
- Vasquez , J. L. (2012). El Anticipo del Impuesto a la Renta y sus Efectos en el Sujeto Pasivo a partir de la Reforma para la Equidad en el Ecuador . Cuenca .
- Viera, E., Cardona, D., Torres, R., & Mera, B. (2017). Diagnostico de los modelos de gestion de inventarios de alimentos en empresas hoteleras. *Ecociencia*, 34. Obtenido de <http://ecociencia.ecotec.edu.ec/upload/php/files/junio17/02.pdf>
- Villegas, H. (2014). *Derecho Tributario y Financiero*. Tomo I.

Anexos

Anexo 1. Encuesta

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Nombre del Proyecto:	ESTUDIO DE FACTORES INCIDENTES SOBRE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS, CASO ELECTROMECAÁNICA QUIMBITA DE LA CIUDAD DE LATACUNGA
Dirigido:	Personal a cargo del manejo y gestión de los inventarios en la Microempresa.
Objetivo:	El objetivo es poder conocer las principales barreras que afectan en la gestión de inventarios a las Microempresas dedicadas a una actividad comercial.
Instrucciones:	<ul style="list-style-type: none">• Marcar solo una respuesta• Realizar la encuesta con bolígrafo azul o negro• Respuestas con tachones no serán validas• Sea lo más sincero posible, al momento de responder
Fecha:	
N° Encuesta	<input type="text"/>
Nombre de la microempresa encuestada	
Dueño o encargado	

Preguntas

N°	CUESTIONARIO DE CONTROL	SI	NO	OBSERVACIONES
1.	¿El inventario en general se encuentran apoyados por un sistema de información?			
2.	¿Existe una persona dedicada exclusivamente a la gestión de inventario de la empresa?			
3.	¿Se lleva control sobre las fechas de ingreso y salida de los elementos?			
4.	Cuando reciben mercadería ¿Se procede a realizar los controles de verificación, inspección y recuento?			
5.	¿Se realiza un reporte interno de ingresos o similar?			
6.	¿Se requiere documentación que registre la salida de mercadería?			
7.	¿Las existencias almacenadas se encuentran ordenadas de tal manera			

	que facilite y simplifique la manipulación y recuento de los artículos?			
8.	¿Se cuenta con información del inventario actualizado?			
9.	¿Se utilizan hojas de recuento o similares, definidas y numeradas para la verificación física y su posterior control?			
10.	¿Cada artículo tiene asignado su código de inventario que lo hace único dentro de todas las existencias?			
11.	¿Se puede saber cuánto y cuando pedir de un determinado elemento?			
12.	¿Existe una base de datos de proveedores y contratos?			

Anexo 2.

Desarrollo de la encuesta

Anexo 3.

Visita empresa



