



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
SEDE MORONA SANTIAGO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA CONTABILIDAD Y AUDITORIA

DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTROL BASADO EN EL
MÉTODO ABC PARA LA DISTRIBUIDORA PROLIMEC,
UBICADA EN LA CIUDAD DE MACAS, CANTÓN MORONA

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

AUTORA:

DANIELA ESTEFANIA MAYAGUARI YANEZ

Macas – Ecuador

2023



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
SEDE MORONA SANTIAGO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA CONTABILIDAD Y AUDITORIA

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTROL BASADO EN EL
MÉTODO ABC PARA LA DISTRIBUIDORA PROLIMEC,
UBICADA EN LA CIUDAD DE MACAS, CANTÓN MORONA**

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

AUTORA: DANIELA ESTEFANIA MAYAGUARI YANEZ

DIRECTOR: Lic. FERMÍN ANDRÉS HARO VELASTEGUI Mgs.

Macas – Ecuador

2023

© 2023, Daniela Estefania Mayaguari Yanez

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

Yo, Daniela Estefania Mayaguari Yanez, declaro que el presente Trabajo de Integración Curricular es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autora asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Integración Curricular; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Macas, 12 de diciembre del 2023

Daniela Estefania Mayaguari Yanez

C.I. 140127142-2

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

El Tribunal del Trabajo de Integración Curricular certifica que: El Trabajo de Integración Curricular; Tipo: Proyecto de Investigación, **DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIOS BASADO EN EL MÉTODO ABC PARA LA DISTRIBUIDORA “PROLIMEC”, UBICADA EN LA CIUDAD DE MACAS, CANTÓN MORONA**, realizado por la señorita: **DANIELA ESTEFANIA MAYAGUARI YANEZ** , ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Integración Curricular, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
Ec. Edison Marcelo Melendes Medina PRESIDENTE DEL TRIBUNAL	_____	2023-12-12
Lic. Fermín Andrés Haro Velastegui, Mgs. DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	_____	2023-12-12
Ing. Victoria Renata Ojeda Silva ASESORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	_____	2023-12-12

DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación se lo decido principalmente a Dios por las bendiciones, sabiduría y fortaleza otorgadas durante mi etapa académica, a mi padre Víctor que a pesar de su discapacidad ha podido ayudarme en mis estudios y a mi madre Rubia una mujer ejemplar que a pesar de sus labores forzosos me ha brindado el apoyo incondicional, abrigo y acompañamiento moral. A mi esposo Danny, hijo Enoc e hija Anny que gracias a su amor, paciencia, ayuda idónea han sido la inspiración primordial para poder alcanzar este objetivo. Permitiéndome crecer y madurar como persona y profesional. Y a mis hermanos Luis, Ángel, Carmen, Margarita, William, Eugenia, Andrés, por su cariño y seguimiento continuo que me han ofrecido, y de manera especial a mi hermano Miguel que descansa en paz.

Daniela

AGRADECIMIENTO

A mi Dios por darme la vida y las fuerzas necesarias para afrontar los obstáculos y adversidades que se presentaron durante la carrera universitaria y con su bendición haber hecho realidad el cumplimiento de mi meta.

A la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO SEDE MORONA SANTIAGO por abrirme las puertas para adquirir conocimientos técnicos y científicos y ser una profesional con principios y valores éticos. A mi director Lic. Fermín Haro por su acompañamiento y enseñanzas brindadas durante el proceso.

Daniela

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	xiv
ÍNDICE DE ANEXOS	xv
RESUMEN	xvi
SUMMARY	¡Error! Marcador no definido.
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

1.	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.1.	Planteamiento del problema	3
1.2.	Limitaciones y delimitaciones	4
1.3.	Problema general de investigación	4
1.4.	Problemas específicos de investigación	4
1.5.	Objetivos	4
1.5.1.	<i>Objetivo general</i>	4
1.5.2.	<i>Objetivos específicos</i>	5
1.6.	Justificación	5
1.6.1.	<i>Justificación teórica</i>	5
1.6.2.	<i>Justificación metodológica</i>	5
1.6.3.	<i>Justificación práctica</i>	5

CAPÍTULO II

2.	MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	7
2.1.	Antecedentes de investigación	7
2.2.	Referencias teóricas.....	9
2.2.1.	<i>Inventario</i>	9
2.2.1.1.	<i>Tipos de inventarios</i>	9
2.2.1.2.	<i>Valoración de los inventario</i>	11
2.2.1.3.	<i>Métodos de valoración de los inventarios</i>	12
2.2.1.4.	<i>Elaboración de inventarios</i>	12
2.2.1.5.	<i>Costos de inventarios</i>	13

2.2.2.	Gestión de inventarios	15
2.2.2.1.	<i>Importancia</i>	15
2.2.2.2.	<i>Variables que afectan la gestión de inventarios</i>	15
2.2.3.	Sistemas de control de inventarios	16
2.2.3.1.	<i>Importancia</i>	16
2.2.3.2.	<i>Tipos</i>	17
2.2.4.	Método ABC	18
2.2.4.1.	<i>Principal función</i>	18
2.2.4.2.	<i>Clasificación</i>	18
2.2.4.3.	<i>Criterios de clasificación ABC</i>	19
2.2.4.4.	<i>Ventajas</i>	21
2.2.4.5.	<i>Desventajas</i>	22
2.2.5.	Modelo de la cantidad económica de pedido (EOQ)	22
2.2.5.1.	<i>Costos básicos</i>	22
2.2.5.2.	<i>Metodología EOQ</i>	23
2.2.6.	Stock	25
2.2.6.1.	<i>Función</i>	25
2.2.6.2.	<i>Parámetros de gestión stock</i>	25
2.2.6.3.	<i>Rotación del stock</i>	28
2.2.7.	Norma internacional de contabilidad (NIC 2)	29
2.2.8.	Modelos de asientos contables	29
2.3.	Marco conceptual	30
2.4.	Idea a defender	31

CAPÍTULO III

3.	MARCO METODOLÓGICO	32
3.1.	Enfoque de investigación	32
3.1.1.	<i>Mixto</i>	32
3.2.	Nivel de investigación	32
3.2.1.	<i>Nivel descriptivo</i>	32
3.3.	Diseño de investigación	33
3.3.1.	<i>Diseño no experimental</i>	33
3.4.	Tipo de estudio	33
3.4.1.	<i>Documental</i>	33
3.4.2.	<i>De campo</i>	33

3.5.	Población y muestra	34
3.5.1.	<i>Población</i>	34
3.5.2.	<i>Muestra</i>	34
3.6.	Métodos, técnicas e instrumentos de investigación	35
3.6.1.	<i>Métodos</i>	35
3.6.1.1.	<i>Método deductivo</i>	35
3.6.1.2.	<i>Método inductivo</i>	35
3.6.1.3.	<i>Método analítico</i>	35
3.6.1.4.	<i>Método sintético</i>	36
3.6.2.	<i>Técnicas</i>	36
3.6.2.1.	<i>Observación directa</i>	36
3.6.2.2.	<i>Encuesta</i>	36
3.6.2.3.	<i>Entrevista</i>	36
3.6.3.	<i>Instrumentos</i>	37
3.6.3.1.	<i>Cuestionario</i>	37
3.6.3.2.	<i>Guía de entrevista</i>	37

CAPÍTULO IV

4.	MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	38
4.1.	Resultados de la investigación	38
4.1.1.	<i>Entrevista efectuada al gerente de la distribuidora Prolimec</i>	38
4.1.1.1.	<i>Análisis general</i>	40
4.1.2.	<i>Encuesta efectuada al personal de la distribuidora Prolimec</i>	40
4.1.3.	<i>Comprobación de la idea a defender</i>	50

CAPÍTULO V

5.	MARCO PROPOSITIVO	52
5.1.	Título	52
5.2.	Antecedentes	52
5.2.1.	<i>Datos generales de la distribuidora</i>	52
5.2.1.1.	<i>Filosofía institucional</i>	53
5.2.1.2.	<i>Organigrama estructural</i>	53
5.2.1.3.	<i>Plantilla de personal</i>	54
5.2.1.4.	<i>Leyes que regulan a la distribuidora Prolimec</i>	54

5.2.2.	<i>Proveedores</i>	54
5.2.3.	<i>Matriz FODA</i>	55
5.2.4.	<i>Políticas y procedimientos para el manejo de inventarios</i>	56
5.2.4.1.	<i>Políticas</i>	56
5.2.4.2.	<i>Procedimientos</i>	59
5.2.5.	<i>Control interno</i>	66
5.3.	Justificación	68
5.4.	Objetivos	69
5.4.1.	<i>Objetivo general</i>	69
5.4.2.	<i>Objetivos específicos</i>	69
5.5.	Desarrollo de la propuesta	70
5.5.1.	<i>Aplicación del método ABC</i>	70
5.5.1.1.	<i>Levantamiento del inventario de la distribuidora Prolimec</i>	70
5.5.1.2.	<i>Proceso de clasificación</i>	71
5.5.1.3.	<i>Análisis de la clasificación del inventario mediante el método ABC</i>	73
5.5.2.	<i>Método de cantidad económica de pedido (EOQ)</i>	75
5.5.3.	<i>Gestión de stocks</i>	78
5.5.3.1.	<i>Stock mínimo</i>	79
5.5.3.2.	<i>Stock de seguridad</i>	79
5.5.3.3.	<i>Stock máximo</i>	80
5.5.4.	<i>Políticas de gestión de inventarios basadas en la clasificación ABC</i>	80
5.5.5.	<i>Políticas de gestión de stock mínimos y máximos</i>	82
5.5.6.	<i>Procesos para el manejo interno de inventarios</i>	83
5.5.6.1.	<i>Proceso de compra</i>	83
5.5.6.2.	<i>Recepción de mercadería</i>	85
5.5.6.3.	<i>Proceso de venta</i>	88
5.5.6.4.	<i>Baja de inventario</i>	90
5.6.	Manual de políticas contables	93

CAPÍTULO VI

6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	105
6.1.	Conclusiones	105
6.2.	Recomendaciones	106

BIBLIOGRAFÍA
ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2-1:	Clasificación del inventario	9
Tabla 3-1:	Personal de la distribuidora Prolimec	34
Tabla 4-1:	Control de inventario.....	40
Tabla 4-2:	Ubicación adecuada para el inventario	41
Tabla 4-3:	Codificación adecuada para el inventario	41
Tabla 4-4:	Control físico de los inventarios	42
Tabla 4-5:	Periodicidad del control físico de los inventarios	43
Tabla 4-6:	Adquisición de los inventarios	44
Tabla 4-7:	Control del stock mínimo de los inventarios	44
Tabla 4-8:	Control del stock máximo de los inventarios.....	45
Tabla 4-9:	Identificación de los productos con alta rotación.....	46
Tabla 4-10:	Manejo de los productos con baja rotación.....	47
Tabla 4-11:	Deterioro de la mercancía.....	47
Tabla 4-12:	Adquisición de nueva mercadería.....	48
Tabla 4-13:	Condiciones adecuadas de la bodega.....	49
Tabla 4-14:	Personal encargado del control de inventarios.....	50
Tabla 5-1:	Plantilla del personal de la distribuidora Prolimec	54
Tabla 5-2:	Proveedores de la distribuidora Prolimec	54
Tabla 5-3:	Matriz FODA del personal de la distribuidora Prolimec	55
Tabla 5-4:	Política del encargado de bodega de la distribuidora Prolimec.....	56
Tabla 5-5:	Política del ingreso de mercadería de la distribuidora Prolimec	57
Tabla 5-6:	Política del egreso de mercadería de la distribuidora Prolimec	57
Tabla 5-7:	Política para pedidos de emergencia de mercadería	58
Tabla 5-8:	Política del encargado de ventas de la distribuidora Prolimec	58
Tabla 5-9:	Proceso de reposición de inventarios de mercadería a bodega.....	59
Tabla 5-10:	Proceso de egreso de mercadería de bodega.....	62
Tabla 5-11:	Proceso de pedido de emergencia de mercadería.....	63
Tabla 5-12:	Proceso del encargado de ventas	65
Tabla 5-13:	Cuestionario de evaluación de control interno de la distribuidora Prolimec	66
Tabla 5-14:	Resultado cuestionario de control interno.....	68
Tabla 5-15:	Nivel de riesgo/confianza	68
Tabla 5-16:	Ejemplo de los productos en stock de la distribuidora Prolimec.....	71
Tabla 5-17:	Inventario por grupos de la distribuidora Prolimec.....	71

Tabla 5-18:	Orden del inventario en orden descendente	72
Tabla 5-19:	Estructuración de los rangos de clasificación ABC	73
Tabla 5-20:	Clasificación ABC de los grupos.....	73
Tabla 5-21:	Resumen de la clasificación ABC	74
Tabla 5-22:	Datos de los productos para el EOQ.....	75
Tabla 5-23:	Costo de mantener	76
Tabla 5-24:	Costo de ordenar	76
Tabla 5-25:	Fórmulas utilizadas para el EOQ.....	76
Tabla 5-26:	Resultados obtenidos en el EOQ grupo de “Limpieza”	77
Tabla 5-27:	Resultados obtenidos en el EOQ grupo de “Plásticos”	77
Tabla 5-28:	Resultados obtenidos en el EOQ grupo de “Hogar”	78
Tabla 5-29:	Fórmulas utilizadas para la gestión de stocks	79
Tabla 5-30:	Políticas para la clasificación A.....	80
Tabla 5-31:	Políticas para la clasificación B.....	81
Tabla 5-32:	Políticas para la clasificación C.....	82
Tabla 5-33:	Políticas para stocks mínimos.....	82
Tabla 5-34:	Políticas para stocks máximos	83
Tabla 5-35:	Proceso de compra	84
Tabla 5-36:	Proceso de recepción de mercadería.....	86
Tabla 5-37:	Proceso de venta de productos de bodega.....	88
Tabla 5-38:	Proceso de baja de inventario	90

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 2-1:	Variables que afectan la gestión de inventarios	16
Ilustración 2-2:	Modelo de asiento contable proveedor	30
Ilustración 2-3:	Modelo de asiento contable compra de mercadería	30
Ilustración 4-1:	Control de inventario.....	40
Ilustración 4-2:	Ubicación adecuada para el inventario	41
Ilustración 4-3:	Codificación adecuada para el inventario	42
Ilustración 4-4:	Control físico de los inventarios.....	42
Ilustración 4-5:	Periodicidad del control físico de los inventarios	43
Ilustración 4-6:	Adquisición de los inventarios	44
Ilustración 4-7:	Control del stock mínimo de los inventarios	45
Ilustración 4-8:	Control del stock máximo de los inventarios.....	45
Ilustración 4-9:	Identificación de los productos con alta rotación	46
Ilustración 4-10:	Manejo de los productos con baja rotación	47
Ilustración 4-11:	Deterioro de la mercancía	48
Ilustración 4-12:	Adquisición de nueva mercadería	48
Ilustración 4-13:	Condiciones adecuadas de la bodega.....	49
Ilustración 4-14:	Personal encargado del control de inventarios.....	50
Ilustración 5-1:	Ubicación geográfica de la distribuidora Prolimec	52
Ilustración 5-2:	Organigrama estructural de la distribuidora Prolimec	53
Ilustración 5-3:	Flujograma del proceso de reposición de inventario	61
Ilustración 5-4:	Flujograma del proceso de egreso de mercadería	63
Ilustración 5-5:	Flujograma del proceso de pedido de emergencia de mercadería	64
Ilustración 5-6:	Flujograma del proceso del encargando de ventas	66
Ilustración 5-7:	Etapas del método de clasificación ABC.....	70
Ilustración 5-8:	Análisis de la clasificación ABC.....	74
Ilustración 5-9:	Proceso de compra	85
Ilustración 5-10:	Proceso de recepción de mercadería.....	87
Ilustración 5-11:	Proceso de venta.....	89
Ilustración 5-12:	Proceso de baja de inventario	92
Ilustración 5-13:	Modelo del acta para dar de baja de inventario	93

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: ENCUESTA

ANEXO B: ENTREVISTA AL GERENTE

ANEXO C: EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

RESUMEN

Prolimec, una distribuidora especializada en productos de limpieza y cuidado personal en Macas, cantón Morona, enfrenta desafíos en su gestión de inventarios, lo que afecta su eficiencia operativa y la satisfacción de los clientes. El objetivo de esta investigación fue diseñar un sistema de control de inventarios basado en el método ABC para mejorar su gestión. Se empleó un enfoque de investigación mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos, mediante un diseño descriptivo no experimental, recopilando datos a través de observación directa, encuestas y entrevistas con el personal de la empresa. Se identificaron problemas significativos, como imprecisiones, transferencia incompleta de informes, controles físicos periódicos deficientes y procedimientos de adquisición poco claros. Además, se detectaron deficiencias en el control del stock, gestión de productos con baja demanda y casos de productos caducados o deteriorados. Como resultado, se presentó un modelo de control de inventarios ABC que clasifica los productos según su importancia basada en la inversión, mejorando el control de entradas, salidas y almacenamiento para evitar pérdidas. La identificación de los grupos de mayor inversión permite aplicar medidas y estrategias específicas para una gestión eficiente, proporcionando una estructura sólida para tomar decisiones informadas y optimizar las operaciones logísticas de la distribuidora Prolimec.

Palabras clave: <DISTRIBUIDORA PROLIMEC>, <SISTEMA ABC>, <GESTIÓN DE INVENTARIO>, <MACAS (CIUDAD)>, <MORONA (CANTÓN)>.

ABSTRACT

The Municipal GAD of Canton Sucua needs better management of public resources and good performance of officials. The POA still needs to execute the planned activities. Therefore, the institutional objectives have not been fully met; the aim of this technical project was "Make a Management Audit to the Autonomous Decentralized Municipal Government of Canton Sucua, , Province of Morona Santiago through the different audit processes to know the level of efficiency, effectiveness, and quality in terms of compliance with the objectives of the institution". The methodology of the work that was used had a quantitative and qualitative approach; the population object of study was the personnel in which a documentary and field investigation was made, and the different techniques and instruments that were the primary basis for obtaining all the necessary information through the surveys directed to a sample of 70 officials and the required interview were also used to mayor. Through the methodology applied, the following results were obtained: do not recognize the professional competence of the staff, the authorities do not carry out a risk mitigation plan, do not carry out training, and no performance evaluations are made to the staff, the entity does not have a promotion plan and promotions, no rotation of the staff is carried out, they do not communicate information promptly, and there are no periodic evaluations of institutional management. Therefore, it is concluded that the institution must correct its weaknesses that cause mismanagement. Thus, the authorities must make corrective decisions to improve, have good, efficient, and effective performance of the administration, and manage resources adequately to fulfill the institution's objectives.

Keywords: <DISTRIBUIDORA PROLIMEC>, <SISTEMA ABC>, <GINVENTORY MANAGEMENT>, <MACAS (CITY)>, <MORONA (CANTON)>.

Lic. Lina Morales R. Mgs.

CI: 1707548929

INTRODUCCIÓN

La gestión efectiva de inventarios es un aspecto crucial para el éxito y la competitividad de las empresas en el mercado actual. En este contexto, el enfoque principal de este proyecto de tesis se centra en el desarrollo de un sistema de gestión de inventario utilizando el método ABC para optimizar el control de inventario en la empresa distribuidora 'Prolimec', localizada en la ciudad de Macas, cantón Morona. Este estudio se enfoca en desarrollar un sistema que permita una gestión más eficiente y efectiva de los inventarios de la empresa, con el objetivo de mejorar la planificación logística, reducir costos y satisfacer las demandas de los clientes de manera más efectiva.

"Prolimec" es una compañía que opera en un entorno altamente competitivo y demandante, especializada en la comercialización de artículos de limpieza y productos para el cuidado personal en una región específica. Aunque cuenta con un sistema Kardex para el control de inventarios, enfrenta desafíos en la optimización de su gestión de stock, lo que afecta su eficiencia operativa y su capacidad para satisfacer la demanda de manera óptima. En un contexto económico, político y social donde la competitividad es clave para sobresalir en el mercado, contar con un sistema de control de inventarios eficiente se vuelve esencial para garantizar la rentabilidad y competitividad de "Prolimec"

La implementación de un sistema de control de inventarios basado en el método ABC es relevante debido a su capacidad para clasificar los productos según su importancia y contribución al éxito de la empresa. Esto permitirá a "Prolimec" optimizar la gestión de sus inventarios y tomar decisiones informadas en cuanto a la asignación de recursos y la estrategia de ventas. La investigación en esta área es necesaria para brindar una solución práctica y efectiva a los desafíos que enfrenta la empresa, mejorando su eficiencia y eficacia en la gestión y garantizando una mayor satisfacción del cliente.

El propósito principal de esta investigación es desarrollar un sistema de gestión de inventario utilizando el método ABC, aplicable a la distribuidora "Prolimec", localizada en la ciudad de Macas, cantón Morona, durante el año 2022. Para lograr el objetivo planteado, se llevará a cabo una revisión bibliográfica exhaustiva sobre el control de inventarios y el método ABC para establecer una base teórica sólida. Además, se aplicarán métodos y técnicas de investigación adecuados para recolectar información relevante sobre la gestión de inventarios en la empresa y las posibles oportunidades de mejora. Con base en los hallazgos, se procederá al diseño de un

sistema de control de inventarios que se adapte a las necesidades y características específicas de la distribuidora "Prolimec".

El trabajo de titulación se estructurará en seis capítulos. El Capítulo I abordará el problema de investigación, el Capítulo II se centrará en el marco teórico, mientras que el Capítulo III describirá el marco metodológico utilizado para llevar a cabo la investigación. En el Capítulo IV se presentarán los resultados obtenidos y se realizará una discusión sobre los mismos. El Capítulo V propondrá soluciones y mejoras a partir de los resultados, y finalmente, el Capítulo VI contendrá las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación.

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

Prolimec, una distribuidora especializada en la venta de productos de limpieza y cuidado personal en Macas, cantón Morona, enfrenta desafíos significativos en su gestión de inventarios, lo cual afecta su eficiencia operativa y su capacidad para satisfacer de manera efectiva las demandas de sus clientes. Tras un análisis exhaustivo de la empresa, se han identificado diversas problemáticas, que incluyen:

- Problemas de precisión en los registros de inventario.
- Falta de transferencia completa de informes durante los traspasos de propietario.
- Procedimientos de adquisición poco claros.
- Deficiencias en el control del stock mínimo y máximo.
- Gestión ineficiente de productos con baja demanda.
- Casos de caducidad o deterioro de la mercadería.

En el actual contexto económico, político y social de América Latina, y especialmente del país, el mercado se ha vuelto cada vez más competitivo y exigente, lo que hace que sea necesario contar con un sistema de inventarios que permita brindar un control eficaz para el correcto funcionamiento de la empresa en la venta de productos de limpieza.

La ausencia de un sistema de control de inventarios eficaz y adecuado puede tener un impacto negativo en la habilidad de la empresa para atender las necesidades de sus clientes, lo cual podría resultar en una reducción de la rentabilidad y una disminución de la competitividad en el mercado. En consecuencia, es imprescindible desarrollar un sistema de control de inventarios que facilite una gestión más eficiente y efectiva de los recursos almacenados en la empresa.

En este contexto, el método ABC se presenta como una solución potencial al problema de la gestión ineficiente de inventarios en "Prolimec". Este método permite una clasificación de los inventarios según su importancia y contribución al éxito de la empresa, lo que permitirá optimizar su gestión.

1.2. Limitaciones y delimitaciones

Objeto de estudio: Contabilidad

Área: Control de inventarios

Espacio: Distribuidora “Prolimec”

Límite espacial: Cantón Morona, provincia de Morona Santiago

Límite temporal: 2022

1.3. Problema general de investigación

¿Cómo el diseño del sistema de control de inventarios basado en el método ABC contribuirá a la óptima gestión de inventarios y a la toma de decisiones empresariales en la distribuidora Prolimec ubicada en la ciudad de Macas, cantón Morona?

1.4. Problemas específicos de investigación

- ¿Cuáles son los factores que influyen en la gestión de inventarios en la distribuidora Prolimec antes del diseño del sistema de control de inventarios basado en el método ABC?
- ¿Cuál es la situación actual de la gestión de inventarios en la distribuidora Prolimec?
- ¿En qué medida la implementación del sistema de control de inventarios basado en el método ABC puede mejorar la eficiencia de la gestión de inventarios en la distribuidora Prolimec?

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Diseñar un sistema de control de inventarios basado en el método ABC para la distribuidora Prolimec, ubicada en la ciudad de Macas, cantón Morona, durante el período 2022, con el fin de optimizar la gestión de recursos, reducir costos asociados al inventario y mejorar la toma de decisiones estratégicas.

1.5.2. Objetivos específicos

- Realizar una revisión bibliográfica exhaustiva sobre el control de inventarios y el método ABC, con el fin de establecer una base teórica sólida que oriente el desarrollo de la investigación.
- Aplicar métodos y técnicas de investigación adecuados para recolectar información relevante sobre la gestión de inventarios y las posibles oportunidades de mejora.
- Diseñar un sistema de control de inventarios basado en el método ABC, adaptado a las necesidades y características de la distribuidora Prolimec.

1.6. Justificación

1.6.1. Justificación teórica

El sistema de control de inventarios es crucial para el éxito de una empresa, especialmente en un mercado competitivo y en constante cambio. La implementación del método ABC puede mejorar la gestión de inventarios y ayudar a las empresas a tomar decisiones más informadas en cuanto a la asignación de recursos y la estrategia de ventas. Existen diversas investigaciones que han demostrado los beneficios del método ABC en la gestión de inventarios, lo que justifica la necesidad de su aplicación en la distribuidora Prolimec. Dentro de este contexto, el propósito de esta tesis es brindar una solución concreta y altamente funcional para mejorar la administración de inventarios en la empresa Prolimec. Esto se logrará mediante la creación de un sistema de control de inventarios basado en el método ABC.

1.6.2. Justificación metodológica

La justificación metodológica de esta investigación se centra en la necesidad de utilizar métodos y técnicas adecuados para recopilar y analizar datos relevantes sobre la gestión de inventarios en la distribuidora Prolimec.

1.6.3. Justificación práctica

El diseño del sistema de control de inventarios basado en el método ABC en la distribuidora Prolimec tiene una relevancia práctica ya que permitirá mejorar la gestión de inventarios y el control de stock, lo cual se traducirá en una mejora en la eficiencia y eficacia en la gestión de la empresa. Al tener un control más preciso de los inventarios, se podrán reducir los costos de

almacenamiento y se evitará la obsolescencia y la pérdida de productos, lo que impactará positivamente en la rentabilidad de la empresa. Además, la aplicación de este sistema permitirá una mejor toma de decisiones empresariales en cuanto a la gestión de inventarios y la planificación de compras y ventas, lo que a su vez se traducirá en una mejora en la calidad de servicio que se brinda a los clientes de la empresa.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

2.1. Antecedentes de investigación

La gestión adecuada de los inventarios es crucial para el éxito de cualquier empresa comercial, ya que estos representan su principal activo y son fundamentales para la generación de utilidades. Debido a su importancia, numerosas investigaciones se han centrado en el manejo efectivo de los inventarios y en la implementación de sistemas de control para optimizar su gestión. En este sentido, es fundamental considerar las referencias de investigaciones anteriores en temas relacionados con los sistemas de control de inventarios, ya que pueden servir como guía y aporte para el desarrollo del presente trabajo. A continuación se presentan algunas de estas investigaciones.

La investigación titulada "Optimización de los procesos de almacenamiento en la empresa CORDIAL SA en la provincia del Carchi" realizada por Pergueza (2020, págs.1-113) en la Universidad Politécnica Estatal del Carchi llegó a la conclusión de que el manejo de inventarios y la distribución de productos han sido una constante fuente de desafíos para las empresas. La falta de un control adecuado de los inventarios puede generar pérdidas y disminuir las utilidades. No obstante, al optimizar los procesos, es posible tener un mejor control en la entrada y salida de las mercancías, lo que se traduce en una mayor organización y una disminución de riesgos. Además, estos procedimientos optimizados permiten que el despacho sea más efectivo, logrando así una mayor eficiencia en la gestión de los recursos.

Por otro lado, Toro (2020, págs.1-99) realizó un estudio titulado "Implementación de un sistema de gestión de inventario ABC para Vanobri Distribuciones S.C. en el cantón Santo Domingo, provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas" donde concluyó que la empresa carece de un sistema de control de inventarios efectivo que permita rastrear adecuadamente las entradas y salidas de sus productos, lo que imposibilita establecer un punto de reorden que considere el momento preciso para realizar nuevos pedidos y así reducir costos y aumentar la rentabilidad empresarial. Sin embargo, a través del uso del sistema de control de inventarios ABC, Vanobri Distribuciones S.C. tendrá la capacidad de identificar aquellos productos que generan un mayor impacto en su rentabilidad y enfocar sus esfuerzos en ellos, al mismo tiempo que podrá detectar aquellos que no lo hacen, reducir costos y mejorar su control de inventario.

Asimismo, en el estudio denominado "Desarrollo de un sistema de gestión de inventario aplicando el método ABC para agro-orgánicos en la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo", Loyola (2022, págs.1-112) descubrió que Agro-Orgánicos enfrenta varios problemas que incluyen la pérdida de clientes debido a la falta de stock, la caducidad de productos, la identificación errónea de existencias, la falta de conocimiento de los productos con mayor demanda en el mercado, altos costos de almacenamiento y la falta de organización en el almacén. El sistema de gestión de inventarios propuesto por Loyola tiene como objetivo mejorar la administración del inventario mediante la clasificación de productos en categorías A, B y C, la aplicación del método de Cantidad Económica de Pedido (EOQ) y la Gestión de Stocks. Esto posibilitará una planificación más efectiva de los pedidos y una disminución en los gastos asociados al almacenamiento.

Por último, en su estudio titulado "Diseño de un sistema de control de inventarios mediante el método ABC para Comercial Masabanda en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua", Masabanda (2020, págs.1-120) obtuvo como resultados que del total de 256 productos en el inventario analizado, el 15% clasificado como productos tipo A generaba alrededor del 94% del valor para la empresa, mientras que los artículos tipo B (35%) y tipo C (50%) generaban solo el 5% y 1% del valor, respectivamente. Además, se determinaron la cantidad económica de pedido y el punto de reorden para cada producto. Se concluyó que enfocarse en el control de los productos de mayor valor es fundamental para mejorar la gestión del inventario y se recomendó a la empresa la aplicación del método ABC para optimizar la gestión del inventario, asignar correctamente los recursos y mejorar la rentabilidad del negocio.

Los trabajos de investigación mencionados subrayan la importancia crítica de tener un sistema de control de inventarios eficiente que permita optimizar la asignación de recursos en una empresa. El manejo adecuado de las mercancías representa una inversión financiera que se traduce en beneficios a corto y largo plazo, y un control de inventarios inadecuado puede generar pérdidas financieras importantes debido a factores como el deterioro, la caducidad o la falta de inventario disponible para la venta, lo que puede afectar la satisfacción del cliente y disminuir la demanda de productos.

2.2. Referencias teóricas

2.2.1. Inventario

En el contexto empresarial, el inventario se refiere a un registro ordenado de los bienes y existencias que posee una empresa en un momento determinado. Este registro incluye todos los activos corrientes que la empresa tiene disponibles para su venta a los clientes. Dentro del inventario se pueden encontrar una amplia variedad de bienes destinados tanto para la venta directa como para su uso en el proceso de producción, como materiales primas, productos semielaborados, repuestos de mantenimiento, materiales de empresa y empaque, productos terminados, mercancías en tránsito y materiales de embalaje, entre otros (Muñoz y Toapanta, 2022, p.12).

Desde la perspectiva contable, un inventario es una enumeración completa de los materiales que componen el activo de una empresa. Este listado detallado proporciona información acerca del número de unidades en existencia, una descripción de los artículos, sus unidades, precios y costos individuales, así como montos parciales por grupo, clasificación e inventario total. Esta información es relevante para la toma de decisiones de la gestión empresarial (Muñoz y Toapanta, 2022, p.12).

2.2.1.1. Tipos de inventarios

Según lo mencionado por Usca (2021, p. 12), es crucial tener un control eficiente de inventario que se adapte a las necesidades y objetivos específicos de cada organización. Con este fin, existen diferentes tipos de inventarios que se describen a continuación. Es fundamental tener un enfoque adecuado en la gestión de inventarios para garantizar la eficiencia y rentabilidad de la empresa.

Tabla 2-1: Clasificación del inventario

Clasificación del inventario		
Por el momento	Inventario inicial	Este es el proceso que se lleva a cabo al iniciar las actividades.
	Inventario final	Este proceso se lleva a cabo al culminar las operaciones.
Por la periodicidad	Inventario intermitente	Se trata de un inventario periódico que se lleva a cabo en distintas ocasiones a lo largo del año, en

		lugar de hacerse una única vez al final del periodo contable.
	Inventario perpetuo	Es un método de registro constante y actualizado de las entradas y salidas de mercancías en el inventario de una empresa, lo que permite conocer en todo momento el estado actual de las existencias y el costo de los bienes vendidos.
Por su forma	Inventario de materias primas	Se emplea para conocer las materias primas disponibles en la empresa que aún no han sido procesadas y que serán utilizadas en la producción de los productos finales.
	Inventario de productos en fabricación	Se refiere a los productos que se encuentran en proceso de producción en una empresa.
	Inventario de productos terminados	Se incluyen todos los bienes que la compañía ha fabricado con el propósito de ser comercializados.
Por su función	Inventario en tránsito	Realiza un registro de todos los suministros y mercancías pendientes de entrega por parte de los proveedores hacia la empresa.
	Inventario de ciclo	Se refiere al exceso de inventario generado por la producción de más productos de lo necesario, generalmente como resultado de la compra de una cantidad mayor de materias primas para reducir los costos de producción, lo que da como resultado un nivel de inventario superior a la demanda actual.
	Inventario de seguridad	Implica el uso de inventarios de emergencia en caso de fallas en el proceso de producción o un aumento inesperado en la demanda que pueda afectar el flujo normal del proceso.
	Inventario de previsión	Se planifica una estrategia de producción que implica incrementar la producción durante los periodos de baja demanda para poder satisfacer la demanda en los periodos de alta demanda.
	Inventario de desacoplamiento	Se refiere al nivel de inventario necesario para cubrir posibles desfases entre dos procesos que requieren diferentes tasas de producción y no

		pueden sincronizarse.
Por la logística	Inventarios de existencias para especulación	Se refiere a la adquisición de productos y materias primas con el propósito de aumentar la producción ante una posible demanda futura.
	Inventario de existencias obsoletas	Se refiere a aquellos productos que, debido a diversas circunstancias, no son aptos para la venta a los clientes y, en consecuencia, ocasionan pérdidas económicas.
	Inventario de ductos	Es una lista detallada y actualizada de los conductos utilizados por una empresa para transportar materiales o productos, incluyendo información sobre su ubicación, estado y capacidad.
	Inventario de existencias de seguridad	Inventario de reserva diseñado para afrontar posibles aumentos inesperados en la demanda.
	Inventarios de existencias de naturaleza regular	Los inventarios que cumplen con la cantidad requerida durante el proceso de reabastecimiento.
Otros tipos	Inventario físico	Es el que se realiza en persona contando uno a uno todos los bienes de la empresa.
	Inventario mínimo	Es la cantidad mínima que se puede mantener en el almacén
	Inventario máximo	Se establece un nivel de inventario máximo, ya que mantener grandes cantidades puede ser difícil de controlar para algunos artículos.
	Inventario disponible	Cantidad de inventario disponible para la venta o producción en un momento dado.
	Inventario en línea	Se refiere al inventario que está listo para ser utilizado en la línea de producción de la empresa.

Fuente: Usca, 2021.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

2.2.1.2. Valoración de los inventario

La valoración de inventario implica estimar el valor económico de los productos presentes en el balance de la empresa al concluir cada periodo financiero. La exactitud en esta evaluación

influye de manera directa en los estados financieros y en los indicadores de desempeño de la organización (Makarchuk, 2021, pp. 1-3).

2.2.1.3. Métodos de valoración de los inventarios

Los métodos que se emplean para establecer el valor de los artículos vendidos o empleados en la producción, así como el valor que representa el inventario, son de gran importancia en la gestión empresarial (Morochó, 2020, p.13). A continuación, se describen algunos de estos métodos:

- **Método FIFO (First in, First Out)**

Una técnica efectiva para maximizar la utilidad y reducir los costos de ventas es vender los productos más antiguos antes que los más recientes, lo que resulta en una reducción de los costos de los productos vendidos. Sin embargo, al implementar esta técnica, se debe tener en cuenta que el aumento en la utilidad también podría llevar a un aumento en los impuestos pagados (Morochó, 2020, p. 13).

- **Precio medio ponderado**

Una manera de calcular el valor del inventario y el costo de los artículos vendidos es a través del cálculo del costo promedio unitario. Este costo se obtiene al dividir el valor total de los artículos entre la cantidad existente. Así, se puede conocer el costo promedio de cada artículo en el inventario y utilizar esta información para tomar decisiones informadas sobre la gestión del inventario y la rentabilidad del negocio (Álvarez, 2020, p. 27).

$$PMP = \frac{\text{Total existencias} + \text{Total de entradas}}{\text{N}^\circ \text{ de existencias} + \text{N}^\circ \text{ de compras}}$$

Ec. 2-1.

2.2.1.4. Elaboración de inventarios

Cuando se lleva a cabo un inventario, es importante considerar múltiples factores, tales como el tipo de productos, su ubicación, la forma en que se almacenan, así como el método que resulte más adecuado para cada situación particular. Esto se debe a que el funcionamiento y las políticas de control y gestión de inventarios varían de una empresa a otra (Paguay, 2022, págs.8-9).

- **Criterios para elaboración de inventarios**

Espacio temporal: Por lo general, los inventarios se llevan a cabo de manera anual, aunque en ciertas ocasiones se realizan con una frecuencia semestral o trimestral. Esto se hace con el objetivo de evitar la interrupción de las operaciones de la empresa durante varios días y prevenir posibles pérdidas (Paguay, 2022, págs.8-9).

Cíclico o rotativo: Es la práctica de llevar un registro constante y actualizado de los productos o mercancías disponibles en una empresa sin interrumpir sus actividades se conoce como inventario permanente. Para llevarlo a cabo con eficiencia, es esencial mantener una actualización continua de los registros que reflejen de forma precisa la existencia física de los artículos (Paguay, 2022, págs.8-9).

Por familias: La empresa lleva a cabo la clasificación de sus artículos, productos y materias primas en grupos de familias previamente definidos, con el fin de realizar inventarios en intervalos de tiempo específicos que pueden ser anuales o en otros periodos (Paguay, 2022, págs.8-9).

Por estanterías: Se lleva a cabo una categorización en función de las estanterías presentes en el almacén, lo que implica que el inventario se gestiona de acuerdo con la disposición física de los productos en el espacio de almacenamiento (Paguay, 2022, págs.8-9).

Otros: La clasificación de los productos en un almacén se basa en diversos criterios, tales como la fecha en que fueron recibidos, su volumen, su costo de adquisición y otros factores relevantes (Paguay, 2022, págs.8-9).

Existen diversas modalidades para llevar a cabo un inventario, pero su elección y planificación dependerán de las particularidades, requerimientos y organización de la entidad en cuestión. Por consiguiente, es fundamental seleccionar y preparar adecuadamente el método de inventario para prevenir contratiempos y contribuir en la toma de decisiones.

2.2.1.5. Costos de inventarios

Existen tres categorías fundamentales de costos que se encuentran vinculados con el control de inventarios.

- **Costo de adquisición**

Existen ciertos costos que se toman en cuenta al momento de hacer un pedido de mercancía, conocidos como costos asociados. Estos costos pueden ser de diversas naturalezas, como los costos de procesamiento, transmisión, ejecución de la entrega y envío, y pueden tener un impacto significativo en el precio de venta o costo de producción del producto. Es importante destacar que estos costos pueden variar en función de la cantidad de unidades solicitadas o de su importancia en el proceso de envío (Paguay, 2022, págs.12-13).

- **Costos de mantener**

De acuerdo con Paguay (2022, págs.12-13) se refieren a los costos asociados con la preservación y manejo de los productos y artículos en venta, los cuales se clasifican en cuatro categorías:

-*Costo de espacio*: Estos costos se relacionan con la infraestructura física utilizada para almacenar el inventario, como el edificio o almacén en sí mismo. Esto incluye gastos como el alquiler de la superficie y los costos de energía eléctrica o calefacción necesarios para mantener el inventario en buenas condiciones. En caso de que el inventario esté en tránsito, no se generan costos de espacio.

-*Costo del capital*: Se refiere a los costos asociados con el mantenimiento del inventario, que incluyen tanto activos a corto como a largo plazo, y se evalúa la tasa de interés que se puede obtener.

-*Costo del servicio de inventario*: Este término hace referencia a los impuestos que se generan tanto al adquirir como al mantener los inventarios, así como los costos adicionales derivados de la protección de los mismos contra robos, daños o accidentes.

-*Costo por falta de existencias*: Estos costos se relacionan con la escasez de inventario o con la pérdida de ventas debido a la falta de disponibilidad de productos.

- **Costo por pérdida en ventas**

El costo por pérdida en ventas se origina cuando un cliente cancela una compra debido a que la empresa no tiene disponible todo lo que solicitó, lo que resulta en una disminución en el nivel

de ventas esperado y puede afectar negativamente el interés del cliente para realizar compras en el futuro (Paguay, 2022, págs.12-13).

- **Costo por pedido pendiente**

El costo por pedido pendiente se produce cuando un cliente realiza un pedido que incluye varios productos, lo que aumenta los gastos en transporte y personal encargado de recibir y entregar el pedido. Esto genera un costo adicional que debe ser considerado en el proceso de control de inventario y en la toma de decisiones relacionadas con la gestión de pedidos (Paguay, 2022, págs.12-13).

2.2.2. Gestión de inventarios

La gestión de inventarios, tal como señala Delgado (2021, p. 24), implica el control y seguimiento de los flujos de entrada y salida de diversos recursos en una compañía, incluyendo insumos, productos terminados o en proceso, bienes auxiliares y herramientas. Esta actividad resulta crucial en el manejo estratégico de cualquier organización.

2.2.2.1. Importancia

La gestión del inventario es esencial para prevenir los riesgos que surgen de la fluctuación en la demanda de los productos, lo que garantiza la continuidad del negocio y su capacidad para operar. Además, la gestión adecuada del inventario evita problemas financieros y es un elemento clave en la productividad de la empresa. Si se maneja de manera efectiva, este activo corriente de menor liquidez puede generar beneficios y servir como base para la comercialización de la empresa, lo que a su vez puede generar ganancias (Chicaiza, 2022, págs.21-22).

2.2.2.2. Variables que afectan la gestión de inventarios

En la gestión del inventario de una organización, diversas variables influyen en el rendimiento y crecimiento del mismo, por lo que es necesario considerarlas para la toma de decisiones adecuadas en la gestión empresarial. Es esencial que las empresas tomen en cuenta todo el proceso del inventario, desde la adquisición hasta la distribución de la mercancía, para garantizar una gestión adecuada del inventario (Muñoz y Toapanta, 2022, p.20).



Ilustración 2-1: Variables que afectan la gestión de inventarios

Fuente: Muñoz y Toapanta, 2022.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

- **Tiempo**

Considerando el lapso de tiempo de recepción, que corresponde al intervalo que transcurre desde que se requiere la mercancía hasta que ésta es efectivamente recibida por la empresa (Toro, 2020, págs.10-11).

- **Demanda**

La planificación de la demanda futura del producto por parte de la empresa contribuye a una gestión eficiente y rentable del inventario, ya que la demanda está sujeta a variaciones en función del volumen y del entorno en el que se desenvuelve. En consecuencia, la previsión de la demanda permite adaptarse adecuadamente a las fluctuaciones del mercado y tomar decisiones acertadas en la gestión del inventario (Toro, 2020, págs.10-11).

- **Costes**

La administración y control de inventarios en una empresa implica la adquisición de productos, la creación de un espacio de almacenamiento y la prevención de una demanda no satisfecha debido a la falta de productos en el almacén (Toro, 2020, págs.10-11).

2.2.3. Sistemas de control de inventarios

Un sistema de control de inventarios es una herramienta que establece los procedimientos necesarios para gestionar, organizar y supervisar el inventario de la empresa, ya sea de materia prima, mercancías o suministros. Este sistema puede ser implementado de forma manual o automatizada (Vega, 2021, págs.24-25).

2.2.3.1. Importancia

Arenal (2020, p. 9) destaca que la relevancia de implementar un sistema de control de inventarios radica en garantizar la continuidad del proceso productivo, así como la capacidad y la

organización de tener un registro preciso y actualizado tanto de la cantidad física como de la información de cada producto en un momento específico.

La relevancia del sistema de control de inventarios se relaciona con las actividades de compra, venta y distribución, razón por la cual muchas empresas optan por implementarlo. El objetivo principal es llevar un seguimiento y control de la mercancía disponible, asegurando la disponibilidad de los productos físicos en el momento adecuado para satisfacer la demanda de manera eficiente y sin interrupciones en el proceso. De esta manera, la importancia del sistema radica en la capacidad de garantizar tiempos óptimos de suministro para cubrir la demanda de los productos (Vega, 2021, págs.24-25).

2.2.3.2. Tipos

- **Método ABC**

El método de control de inventarios 80/20, también conocido como método ABC, se fundamenta en la clasificación de los productos en tres categorías según su relevancia, cantidad y valor. De este modo, se logra identificar de manera más simple los artículos más valiosos y prioritarios, los cuales demandan una atención y gestión especial para optimizar su manejo (Yambay, 2021, p.14).

- **Método EOQ (cantidad económica de pedido)**

Este enfoque para el control de inventarios es una técnica directa y efectiva, aplicable cuando una empresa tiene una demanda y uso regular de inventario a lo largo del tiempo. Su principal meta es minimizar los costos de inventario, y lo logra determinando el punto de equilibrio donde los gastos asociados a hacer un pedido de producto se igualan con los costos de mantenerlo en inventario (Yambay, 2021, p.14).

- **JIT (Just in time)**

Tiene como objetivo mantener únicamente la cantidad necesaria de inventario para satisfacer las demandas inmediatas de producción. Los niveles de inventario se reabastecen y reordenan frecuentemente para asegurar que no haya faltantes. La implementación exitosa de este sistema requiere de la colaboración estrecha con los proveedores para asegurar que los suministros estén disponibles justo cuando se necesitan (Paredes, 2020, p.12).

2.2.4. Método ABC

El método ABC es una técnica que busca mejorar la eficiencia de la empresa al asignar correctamente los costos indirectos y aumentar la rentabilidad. Se enfoca en analizar y clasificar los artículos más importantes en el inventario de la empresa basándose en su demanda o precio unitario por consumo, de manera que se puedan estudiar aquellos con mayor impacto en el inventario total. Esto permite tomar decisiones informadas sobre cómo manejar los recursos y optimizar los procesos empresariales (Saly et al., 2022, p. 10579).

2.2.4.1. Principal función

El propósito central del método ABC es la clasificación y actualización del inventario con el fin de conocer en tiempo real la existencia de productos y disponer de informes precisos sobre el stock. De esta manera, se logra determinar con certeza cuándo es necesario realizar nuevas compras, detectar situaciones imprevistas o problemas que puedan afectar el manejo de inventarios, y tomar decisiones informadas para mejorar el rendimiento en esta área (Torres, 2022, p. 24).

2.2.4.2. Clasificación

- **Artículos con rotación A**

Estos productos son aquellos que tienen un alto costo, un alto nivel de rotación o contribuyen significativamente a las ganancias de la empresa, en resumen, son las unidades más valiosas del inventario. Por lo general, estos elementos constituyen aproximadamente el 15% de todas las unidades, no obstante, su valor monetario suele variar entre el 70% y el 80% del valor total del inventario. Estos productos reciben mayor atención en comparación con otros productos del inventario, por lo que se realizan negociaciones para mantener un suministro constante, se elaboran pronósticos de demanda más precisos, se realizan revisiones frecuentes, se ubican en lugares cercanos y se almacenan en mejores condiciones, entre otras medidas (Morocho, 2020, pp. 22-23).

- **Artículos con rotación B**

Los artículos de rotación B se refieren a aquellos productos que tienen una velocidad de rotación media y que representan entre el 20-30% del inventario. A diferencia de los productos de rotación A, estos no tienen tanta relevancia y su valor es menor. Sin embargo, es importante prestar atención a su movimiento, ya que pueden pasar a ser productos de clasificación A o C, dependiendo de sus ventas. A menudo, estos productos se gestionan con una regla de stock mínimo/máximo, en lugar de un control exhaustivo. En cuanto a su ubicación, suelen estar en una posición intermedia, donde puedan ser fácilmente accesibles y vendidos (Usca, 2021, p. 12).

- **Artículos con rotación C**

Los artículos clasificados como C son los que tienen menor rotación y suelen representar el 50% de las referencias almacenadas. Aunque no son productos críticos, es importante monitorear su gestión para evitar que se conviertan en un inventario obsoleto y de nula rotación. Los recursos asignados para supervisar estos elementos pueden ser más limitados y el reabastecimiento se realiza mediante el uso de stocks de seguridad. No obstante, se debe prestar atención para evitar posibles pérdidas económicas para la organización si estos productos no se gestionan adecuadamente (Morocho, 2020, p. 22-23).

2.2.4.3. *Criterios de clasificación ABC*

Entre los métodos más frecuentes utilizados para llevar a cabo esta categorización, se incluyen:

- **Clasificación por precio unitario**

Una forma sencilla de clasificación es por precio unitario, aunque se necesita un juicio cuidadoso para aplicarlo correctamente, ya que es posible que se requiera una subclasificación dentro de cada categoría A, B o C (Guerrero, 2009 citado en Masabanda, 2022, págs.24-26). Para aplicar este método de manera efectiva, se puede seguir el siguiente procedimiento:

1. Calcular el promedio de los precios unitarios de los productos en inventario durante un período específico.
2. Ordenar los artículos del inventario de acuerdo con su precio en orden descendente.
3. Seleccionar el 15% de los artículos con mayor precio y clasificarlos como artículos tipo A, asegurándose de que sean los primeros de la lista.

4. Seleccionar el 20% de los artículos restantes en el mismo orden y clasificarlos como artículos tipo B.
5. Los demás artículos, que tienen un valor menor, se clasificarán como productos tipo C.
6. Establecer políticas de control y frecuencia de pedidos basadas en la clasificación realizada.

- **Clasificación por valor total**

Este enfoque de clasificación es similar al que se emplea para categorizar según el precio o costo unitario, pero en este caso, se evalúa el valor total del inventario y el analista debe determinar un nivel o porcentaje de importancia para cada categoría de clasificación (Guerrero, 2009 citado en Masabanda, 2022, págs.24-26). Para aplicar este método, se puede seguir el siguiente procedimiento:

1. Calcular el promedio de los valores totales invertidos en el inventario durante un período determinado.
2. Disponer los elementos del inventario en orden descendente con base en el valor total invertido en cada uno de ellos.
3. Definir un porcentaje para la clasificación de los productos tipo A por parte del analista, correspondiendo a los artículos con mayor valor total invertido, que estarán en los primeros lugares de la lista.
4. Establecer el porcentaje para la clasificación de los productos tipo B en función de su importancia y en base a la clasificación previa.
5. Identificar el resto de los artículos como productos tipo C, los cuales son los que tienen menor valor total invertido en el inventario.
6. Definir las políticas de control y la frecuencia de los pedidos en función de la clasificación y relevancia de los productos en el inventario.

- **Clasificación por utilización y valor**

Este enfoque se fundamenta exclusivamente en el análisis del consumo o uso previo de los artículos, así como en sus costos respectivos. Además, se solicita al analista establecer un nivel o porcentaje de importancia para cada categoría de clasificación (Guerrero, 2009 citado en Masabanda, 2022, págs.24-26). Para su aplicación, se puede seguir el siguiente procedimiento adecuado:

1. Calcular el consumo de cada artículo durante un período específico y el costo asociado a cada unidad del producto. A partir de esta información, se determina el valor del inventario consumido.
2. Luego, se realiza la clasificación de los elementos del inventario en orden descendente según el valor total del inventario consumido.
3. Los artículos que corresponden a un porcentaje determinado por el analista son clasificados como productos de tipo A. Estos deben ser los primeros en la lista ordenada.
4. Se clasifican como productos de tipo B, aquellos que correspondan al porcentaje establecido por el analista para esta categoría.
5. Los productos restantes son clasificados como de tipo C, siendo estos aquellos que tienen el menor valor total dentro del inventario consumido.
6. Utilizando la clasificación previa, se definen políticas para el control y la frecuencia de los pedidos.

- **Clasificación por su aporte a las utilidades**

Este método de clasificación consiste en categorizar los productos según su contribución a las utilidades de la empresa. Para ello, se utiliza el mismo enfoque utilizado en la clasificación por costo unitario, pero se considera el dato de utilidades de cada producto. Por lo tanto, es necesario calcular tanto el precio de venta como los costos unitarios de cada uno de los artículos para aplicar esta clasificación (Guerrero, 2009 citado en Masabanda, 2022, pp. 24-26).

La clasificación ABC de inventarios ofrece diferentes opciones para segmentar y clasificar los productos de acuerdo con sus características, lo que permite diseñar un sistema de control de inventarios adecuado a las necesidades y requerimientos de la entidad. Algunos de los métodos más comunes incluyen la clasificación por precio unitario, valor total, utilización y valor, y aporte a las utilidades. La elección del método dependerá de la situación actual de la empresa y los objetivos que se busquen alcanzar.

2.2.4.4. Ventajas

- ✓ No afecta directamente la estructura organizativa de tipo funcional.
- ✓ Ayuda a entender el comportamiento de los costos de la organización y permite hacer proyecciones financieras.
- ✓ Proporciona información sobre las causas que generan la actividad y el análisis de cómo se realizan las tareas.

- ✓ Permite tener una visión real de lo que sucede en la empresa y conocer la participación de otros departamentos en el proceso que se ejecuta.
- ✓ Proporciona medidas útiles de tipo no financiero para la toma de decisiones.
- ✓ Reduce los costos de estudios especiales que algunos departamentos hacen soportar o complementar al sistema de costos tradicional.
- ✓ Basado en hechos reales y es totalmente subjetivo, por lo que no puede ser manipulado (Bagua, 2022, pp.18-19).

2.2.4.5. Desventajas

- ✓ Implica un análisis exhaustivo de las características de los productos para identificar los generadores de costos.
- ✓ Es más complejo que los métodos convencionales y puede requerir ajustes inmediatos ante cambios en los productos o procesos.
- ✓ Requiere un verdadero compromiso para su implementación, ya que puede provocar cambios significativos en los procesos de trabajo de las personas.
- ✓ Es necesario revisarlo periódicamente para asegurar que los recursos utilizados en las actividades se mantengan constantes y que los factores generadores de costos sigan siendo válidos para dichas actividades (Carrasco, 2022, pp. 21-22).

2.2.5. Modelo de la cantidad económica de pedido (EOQ)

La Cantidad Económica de Pedido (CEP o EOQ) es una técnica que permite calcular la cantidad ideal de un producto a solicitar, considerando los distintos costos asociados a su almacenamiento y gestión. Su objetivo es minimizar los costos de inventario de la empresa, tomando en cuenta tanto los costos financieros como los operativos. De esta manera, se determina la cantidad óptima que debería ser pedida para reducir al mínimo los costos totales del inventario (Jaramillo, 2022, pp. 33-34).

2.2.5.1. Costos básicos

Costos de pedido: Son los gastos fijos de oficina que se relacionan con la preparación, procesamiento y verificación de una orden de compra. Se expresan en términos de costos por pedido (Arenal, 2020, p. 74).

Costos de mantenimiento del inventario: son los gastos variables por unidad de mantener un artículo en el inventario durante un período específico, que incluyen costos de almacenamiento,

seguro, deterioro, obsolescencia y costo de oportunidad. Se representan mediante costos por unidad en cada periodo (Arenal, 2020, p. 74).

Costos totales: Son la suma de los costos de pedido y los costos de mantenimiento del inventario. El objetivo es minimizarlos y se expresan en términos de costo total por unidad por periodo (Arenal, 2020, p. 74).

Existen tres componentes importantes para calcular el costo total de inventario:

- *Costo de ordenar:* que se obtiene multiplicando el costo unitario del pedido S por la demanda anual D, dividido por la cantidad del pedido Q, todo en unidades de producto.

- *Costo de compra del artículo:* que se obtiene multiplicando el costo unitario de compra C por la demanda anual D, en valor monetario.

- *Costo unitario de mantener el inventario H:* la fórmula consiste en determinar el costo de manejo de inventario, representado como un porcentaje del valor del producto "i" multiplicado por el costo unitario de adquisición "C", expresado en términos monetarios.

2.2.5.2. Metodología EOQ

- **Cantidad óptima de pedido**

$$Q = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

Ec. 2-2.

Donde:

Q: Tamaño del lote

S: Costo de orden o alistar

D: Demanda anual

H : Costo anual de mantenimiento

Se utiliza el cálculo de la cantidad óptima de pedido tomando en cuenta la demanda anual del artículo, el costo de realizar la orden y el costo de mantener el inventario. Esto permite a la empresa conocer la cantidad óptima de pedido para minimizar costos y satisfacer la demanda estimada de manera efectiva (Yerovi, 2020, p.26).

- **Número de pedidos a realiza en el año**

$$N = \frac{D}{Q}$$

Ec. 2-3.

Donde:

N: Número de óptimo de pedidos.

D: Demanda anual de artículos, unidades/año.

Q: Cantidad óptima de pedido

La frecuencia de pedidos en un año se obtiene dividiendo la demanda anual del artículo entre la cantidad óptima de pedido. En otras palabras, este cálculo indica la cantidad de veces que la empresa debe solicitar la reposición de un artículo específico durante un año (Yerovi, 2020, p.26).

- **Tiempo entre pedidos**

$$T = \frac{360}{N}$$

Ec. 2-4.

Donde:

T:Tiempo que transcurre entre pedido

N: Número de órdenes esperadas

- **Demanda diaria**

$$D_{diaria} = \frac{D \text{ anual}}{360}$$

Ec. 2-5.

Donde:

D: Demanda de artículos

- **Punto de reorden**

$$Pr = D \text{ diaria} / 360 * T$$

Ec. 2-6.

Donde:

Pr: Punto de reorden.

D: Demanda anual de artículos, unidades/año.

T: Tiempo de entrega en días

El punto de reorden se calcula al multiplicar la cantidad diaria de unidades demandadas por el tiempo de entrega en días para un artículo específico. Este valor indica el momento en el que la empresa debe realizar un nuevo pedido de ese artículo (Yerovi, 2020, p.26).

2.2.6. Stock

El término "stock" se refiere a la cantidad de productos que se encuentran en la empresa en un tiempo determinado y que están disponibles para ser utilizados en la fabricación, venta, mantenimiento y otros procesos. Estos productos permanecen almacenados en la empresa hasta que sean necesarios (Paredes, 2020, p. 23).

2.2.6.1. Función

Se trata de una herramienta clave en la regulación de la cadena logística, ya que permite:

- Ajustar las previsiones de demanda a los movimientos reales de materiales.
- Prevenir interrupciones en el flujo de materiales causadas por factores como problemas de transporte, imprevistos en la demanda y retrasos en los proveedores.
- Mantener un inventario cercano al consumidor para compensar los tiempos de transporte y asegurar la disponibilidad del producto (Paredes, 2020, p. 23).

2.2.6.2. Parámetros de gestión stock

- **Stock mínimo**

El stock mínimo es la cantidad de productos que una empresa debe mantener en inventario para satisfacer la demanda sin generar desabastecimiento. Para calcularlo, se deben tener en cuenta tanto el tiempo que tarda el proveedor en entregar el pedido como la demanda media del producto. De esta manera, se asegura que la empresa pueda cumplir con las necesidades de sus clientes y mantener un nivel adecuado de inventario (Aman, 2021, págs.18-21).

$$SM = Q * D$$

Ec. 2-7.

Donde:

SM: Stock mínimo

Q: Cantidad media consumida

D: Días de entrega del proveedor

- **Stock máximo**

Se refiere a la cantidad máxima de inventario que una empresa puede almacenar de manera efectiva y adecuada. Sin embargo, este nivel varía según la capacidad de almacenamiento de cada empresa. Mientras algunas empresas tienen la capacidad y rentabilidad para almacenar grandes cantidades de inventario, otras tienen limitaciones en la gestión de sus almacenes y pueden almacenar una cantidad menor. Por lo tanto, es esencial encontrar un equilibrio entre la rentabilidad, el control de costos, la manipulación correcta, la capacidad y la gestión del almacén para determinar el nivel adecuado del stock máximo (Aman, 2021, págs.18-21).

$$SMx = (Q * D) + SS$$

Ec. 2-8.

Donde:

SMx: Stock máximo

Q: Cantidad media consumida

D: Días de entrega del proveedor

SS: Stock de seguridad

- **Stock de seguridad**

Ante la dificultad de calcular y la inestabilidad de la demanda de los productos, la empresa puede contar con un stock de seguridad en el inventario para cubrir las fluctuaciones y desajustes de la demanda. Este tipo de stock consiste en mantener una cantidad mínima de mercancía disponible en el inventario para evitar quedarse sin existencias y evitar interrupciones en el proceso de producción o de ventas (Aman, 2021, págs.18-21).

$$SS = (Pme - Pe) * Dm$$

Ec. 2-9.

Donde:

SS: Stock de seguridad

Pme: Plazo máximo de entrega

Pe: Plazo de entrega

Dm: Demanda media

- **Stock óptimo**

El stock óptimo es el nivel de inventario adecuado que una empresa debe mantener para cumplir con la demanda sin incurrir en costos innecesarios de almacenamiento. Mantener un nivel de inventario demasiado alto o bajo puede tener consecuencias negativas para la empresa (Aman, 2021, págs.18-21).

$$SOp = \frac{\sqrt{2 * K * Q}}{G}$$

Ec. 2-10.

Donde:

SOp: Stock óptimo

K: Coste fijo de cada pedido

Q: Cantidad vendida por año

G: Coste de almacenamiento

- **Stock medio**

El término se refiere al promedio de inventario almacenado durante un período determinado de tiempo, y se utiliza para medir la inversión promedio en inventario de la empresa. Para calcularlo, se deben tener en cuenta ventas y fechas de pedidos regulares y estables (Paredes, 2020, p. 23).

$$Sm = SS + \left(\frac{Q}{2}\right)$$

Ec. 2-11.

Donde:

Sm: Stock medio

SS: Stock de seguridad

Q: Cantidad almacenada

- **Stock de consignación**

Se trata de un tipo de inventario en el que el proveedor tiene stock disponible en el almacén del cliente, listo para ser consumido en el momento que el cliente lo solicite. El cliente solo paga por los productos que ha utilizado y el proveedor es responsable de la propiedad y la gestión del inventario. Con este enfoque, el proveedor evita almacenar inventario en su propia empresa y se asegura de que el cliente siempre tenga acceso a los productos que necesita (Paredes, 2020, p. 23).

2.2.6.3. Rotación del stock

La rotación de inventario indica la cantidad de veces que el inventario se renueva en un período determinado para lograr una gestión eficiente del almacén. Un alto índice de rotación es beneficioso para la empresa, ya que indica un flujo constante de mercancías dentro y fuera del almacén, lo que se correlaciona con un alto nivel de ventas. Es importante medir el tiempo que cada artículo permanece en el inventario antes de su venta, ya que representa una inversión significativa, y una alta rotación reduce el riesgo de obsolescencia, daños, robos o mermas de los productos (Aman, 2021, págs.18-21).

La manera de calcular la rotación del inventario en el almacén es mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Rotación} = \text{Salida de existencias por ventas} / \text{existencias medias por compras}$$

Ec. 2-12.

Se puede obtener información valiosa acerca de la rotación del stock de un almacén a través de sus datos. Un índice de rotación mayor a uno indica que se está vendiendo la misma cantidad que se está aprovisionando, lo que sugiere una buena gestión del inventario y un alto movimiento de mercancía en el almacén. Por otro lado, un índice menor a uno indica que hay poca rotación de la mercancía y puede ser señal de una mala gestión del inventario (Aman, 2021, págs.18-21).

2.2.7. Norma internacional de contabilidad (NIC 2)

La NIC 2 es una Norma Internacional de Contabilidad que trata sobre los inventarios en empresas comerciales, industriales y de servicios. No incluye los inventarios agrícolas y forestales, que están regulados por la NIC 41. Esta norma establece los criterios para valorar los inventarios, incluyendo el costo de adquisición, los costos de transformación y otros gastos necesarios. Además, define cómo determinar el costo de los inventarios utilizando métodos como el costo promedio ponderado y el costo específico. Es importante entender la NIC 2 en el contexto de su objetivo, el Prólogo a las Normas Internacionales de Información Financiera y el Marco Conceptual para la Preparación y Presentación de los Estados Financieros (SMS, 2018, págs.2-3).

La NIC 2 es una de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) que busca unificar los procesos contables a nivel global. Su aplicación ayuda a optimizar los recursos y mantener un adecuado registro de los inventarios en las organizaciones. Es fundamental que las empresas dedicadas a la venta y distribución de productos comerciales lleven un registro preciso de las transacciones relacionadas con los inventarios, ya que esto forma la base de su actividad económica. La NIC 2 proporciona una guía práctica para la contabilización, determinación del costo, reconocimiento de costos adicionales y gastos del período, con el objetivo de reducir el valor en libros al valor neto realizable (Díaz, 2021, págs.3-24).

2.2.8. Modelos de asientos contables

Los registros contables son esenciales para realizar de manera precisa el seguimiento de las operaciones comerciales y mantener actualizado el libro diario de transacciones de compra y venta en tu empresa. Este término engloba todas las anotaciones o entradas registradas en el libro de contabilidad.

En el contexto de la distribuidora Prolimec, los asientos contables se efectúan de forma electrónica. A continuación, se proporciona el modelo correspondiente de asiento contable.

Costo: Se hace referencia a la cantidad de recursos, sean financieros, materiales o humanos, empleados en la producción de un bien o servicio particular (RAE, 2023, p.1).

Inventario: Registro organizado y evaluado de los productos de una empresa. (Yerovi, 2020, p.29).

Método: Forma sistemática y organizada de llevar a cabo una tarea o proceso, siguiendo un conjunto de pasos o procedimientos establecidos para lograr un objetivo específico (RAE, 2023, p.1).

Sistema: Entidad integral en la que cada uno de sus elementos está interconectado con otros elementos, ya sea de manera física o abstracta (Mejía, 2022, p.28).

Stock: Conjunto de materiales y/o productos finales que se encuentran almacenados y que están destinados para su venta posterior al cliente (Yerovi, 2020, p.29).

2.4. Idea a defender

El diseño de un sistema de inventario basado en la metodología ABC para la Distribuidora "PROLIMEC" en la ciudad de Macas, cantón Morona, tendrá un impacto significativo en la gestión de inventarios de la empresa.

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque de investigación

3.1.1. *Mixto*

En este estudio se utilizó un enfoque de investigación mixto que combina métodos cuantitativos y cualitativos para obtener un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. Según Sani (2022, p. 37), los métodos mixtos se componen de una serie de procedimientos de investigación sistemáticos, empíricos y críticos que incluyen la recopilación y análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos. Estos enfoques permiten la integración y discusión conjunta de los datos recabados, lo que conduce a inferencias más robustas y una comprensión más exhaustiva del fenómeno bajo investigación. El objetivo principal fue abordar de manera integral el problema de la gestión de inventarios en la distribuidora Prolimec, obteniendo una comprensión completa de la situación actual y los factores que influyen en la gestión de inventarios.

En cuanto al enfoque cuantitativo, se recopilaron datos numéricos y se aplicaron técnicas estadísticas para analizar la gestión de inventarios en la distribuidora. Se emplearon métodos cuantitativos, como el análisis de datos financieros y el cálculo de indicadores de rendimiento, para medir y cuantificar variables clave relacionadas con el control de inventarios.

Por otro lado, se utilizó un enfoque cualitativo que se centró en obtener información valiosa a través de la entrevista realizada al gerente de la distribuidora. Esta entrevista permitió recopilar descripciones, opiniones y percepciones detalladas sobre la gestión de inventarios en la empresa.

3.2. Nivel de investigación

3.2.1. *Nivel descriptivo*

Según lo planteado por Toro (2019, p. 30), la investigación descriptiva se realiza con el propósito de describir en detalle todos los aspectos principales de una realidad determinada. En el caso de este estudio, su objetivo principal fue describir la gestión de inventarios en la distribuidora

"Prolimec". Para lograr dicho objetivo, se llevó a cabo una recopilación sistemática de datos, los cuales posteriormente fueron sometidos a un análisis riguroso. A través de este análisis, se buscó identificar los factores que tienen influencia en la gestión de inventarios, evaluar la situación actual de la distribuidora y detectar posibles oportunidades de mejora.

3.3. Diseño de investigación

3.3.1. *Diseño no experimental*

El estudio adoptó un diseño no experimental, en el cual no se llevaron a cabo manipulaciones directas de variables ni se establecieron grupos de control. En cambio, se recopilaron datos de manera observacional y se analizaron en su estado natural, sin intervención por parte del investigador (Loyola, 2021, p.36).

3.4. Tipo de estudio

3.4.1. *Documental*

La investigación documental es una metodología de investigación cualitativa que consiste en la recopilación y selección de información a partir de diversos recursos, como documentos, libros, revistas, grabaciones, filmaciones, periódicos y bibliografías (Yerovi, 2020, p. 31). Se realizó un estudio documental para recopilar información existente sobre la gestión de inventarios en empresas similares, investigaciones previas relacionadas con el método ABC y casos exitosos de implementación de sistemas de control de inventarios. Esta fase proporcionó una sólida base teórica que guió el desarrollo de la investigación y permitió conocer las mejores prácticas en el campo de la gestión de inventarios.

3.4.2. *De campo*

Según lo mencionado por Yerovi (2020, p. 31), la investigación de campo se utiliza para obtener información directamente de las personas que poseen conocimiento sobre el fenómeno investigado. En este enfoque, el investigador establece contacto con la realidad para recolectar datos de primera mano.

El estudio de campo se llevó a cabo realizando visitas frecuentes a la distribuidora "Prolimec" para recolectar datos reales sobre la gestión y control de inventarios. Durante estas visitas, se

obtuvieron datos relevantes que contribuyeron a comprender la situación actual en el manejo de los inventarios de la distribuidora.

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

El término "población" se utiliza para hacer referencia tanto a la totalidad de los elementos seleccionados como al objeto de estudio en su totalidad (Arias, 2020, p. 32). En este estudio, la población considerada fue el conjunto completo de empleados de la distribuidora Prolimec, compuesto por un total de siete personas ocupando diferentes roles dentro de la organización. Estos roles incluyen el gerente, el contador, los vendedores, el personal de bodega y el chofer.

Tabla 3-1: Personal de la distribuidora Prolimec

CARGO	CANTIDAD
Gerente General	1
Cajero	1
Ventas y compras	4
Bodega	1
Total	7

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

3.5.2. Muestra

La muestra se refiere a la elección de un subgrupo de la población objetivo. Para que el estudio sea confiable, es fundamental que la muestra comparta las mismas características que la población en su totalidad (Rodríguez, 2021, p. 42).

Dado el tamaño reducido del personal de la distribuidora Prolimec, compuesto por un total de 7 empleados, no fue necesario realizar el cálculo de la muestra. El tamaño de la muestra se determina típicamente cuando se trabaja con poblaciones grandes, pero en este caso específico se pudo considerar a todos los empleados de la distribuidora, ya que su número era manejable y no requería una selección aleatoria.

3.6. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación

3.6.1. Métodos

3.6.1.1. Método deductivo

El método deductivo implica utilizar conclusiones generales para obtener explicaciones específicas. El investigador parte de una teoría y recopila datos con el objetivo de verificar si la realidad se ajusta a la explicación teórica. En otras palabras, se inicia el proceso analizando teorías, teoremas, leyes, principios, entre otros, que son de aplicación universal y han sido validados, para luego aplicarlos a hechos particulares (Balbuca, 2021, p. 38).

En este estudio, se empleó el método deductivo para el análisis de los datos recopilados. A partir de teorías existentes sobre el control de inventarios y el método ABC, se establecieron principios y supuestos generales. Luego, se aplicaron a la situación específica de la distribuidora Prolimec, permitiendo llegar a conclusiones y recomendaciones basadas en la lógica deductiva.

3.6.1.2. Método inductivo

El método inductivo consiste en obtener conocimientos generales a partir de observaciones específicas. Se parte de la observación de fenómenos particulares y se llega a conclusiones generales a través de un proceso de razonamiento (Arellano, 2023, p.1).

En este estudio se aplicó el método inductivo para recopilar datos y observaciones detalladas sobre la gestión de inventarios en la distribuidora Prolimec. A partir de estos datos, se identificaron patrones, tendencias y regularidades, lo que condujo a la formulación de conclusiones generales y a una comprensión más profunda del problema investigado.

3.6.1.3. Método analítico

El método analítico de investigación consiste en descomponer un objeto en sus partes constitutivas y analizarlas de manera individual. Este enfoque permite obtener un mayor entendimiento del objeto en su totalidad al examinar cada componente por separado (Yerovi, 2020, p. 32). El método analítico fue empleado en este estudio para descomponer y examinar detalladamente los diferentes aspectos relacionados con la gestión de inventarios en la distribuidora Prolimec.

3.6.1.4. Método sintético

El método sintético es una estrategia de razonamiento analítico que tiene como objetivo resumir un evento o suceso reconstruyendo los aspectos más relevantes que ocurrieron durante ese evento (Mejía, 2020, p.1). Utilizando el método sintético, se logró la integración de la información recopilada, las teorías existentes y los hallazgos del estudio en relación a la gestión de inventario de la distribuidora "PROLIMEC". A través de la síntesis y generalización de estos elementos, se obtuvo una visión completa y comprensiva de cómo se maneja el inventario en la empresa.

3.6.2. Técnicas

3.6.2.1. Observación directa

La observación directa es una forma de observación en la cual el investigador presencia y registra el fenómeno en el lugar donde este ocurre (Sáenz, H. et al., 2018, p. 98). Esta técnica fue utilizada para recolectar datos sobre la gestión de inventarios en la distribuidora Prolimec. Durante las visitas realizadas a la empresa, se llevó a cabo una observación detallada de los procesos de recepción, almacenamiento y control de inventarios. Mediante esta técnica, fue posible obtener información objetiva y precisa sobre las prácticas reales de gestión de inventarios en la organización.

3.6.2.2. Encuesta

La encuesta es una técnica de recopilación de información en la cual se realiza un cuestionamiento verbal o escrito a un grupo de individuos con el propósito de obtener datos pertinentes para una investigación (Rodríguez, 2022, p. 45-46). En el presente estudio, se empleó la técnica de encuesta mediante un cuestionario estructurado para recopilar información sobre la gestión de inventarios en la distribuidora Prolimec. Esta técnica permitió obtener datos clave relacionados con el tema de investigación.

3.6.2.3. Entrevista

La entrevista es una técnica ampliamente empleada en la investigación cualitativa con el fin de obtener datos. Se destaca por ser una conversación con un propósito definido, más allá de un

simple diálogo (Usca, 2022, p. 27). En este estudio, la entrevista fue de gran utilidad, ya que permitió obtener información valiosa, así como ideas y opiniones del gerente, lo que contribuyó a una mejor comprensión de la situación actual y a la identificación de oportunidades de mejora en la gestión de inventarios.

3.6.3. Instrumentos

3.6.3.1. Cuestionario

Según lo expuesto por Toro (2020, p. 32), se entiende por cuestionario un conjunto de preguntas elaboradas para obtener la información necesaria y alcanzar los objetivos de un proyecto de investigación. En este estudio, se empleó un cuestionario estructurado para recopilar información cuantitativa acerca de la gestión de inventarios. El cuestionario se aplicó al personal de la distribuidora Prolimec e incluía preguntas específicas relacionadas con el tema de investigación.

3.6.3.2. Guía de entrevista

La guía de entrevista es un cuestionario estructurado que comprende preguntas tanto abiertas como cerradas, diseñadas de manera específica para recolectar información relevante sobre los temas que influyen directamente en una investigación. Estas preguntas se ajustan a las necesidades del investigador (Rodríguez, 2022, p. 45-46). Se elaboró una guía de entrevista con preguntas abiertas para recopilar información cualitativa del gerente de la distribuidora Prolimec, con el objetivo de explorar en detalle los procesos, políticas y desafíos de la gestión de inventarios.

CAPÍTULO IV

4. MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Resultados de la investigación

Mediante la realización de una entrevista al gerente y la aplicación de encuestas a todo el personal de la distribuidora Prolimec, se buscó obtener datos veraces y precisos acerca del control de inventarios en la empresa. A continuación, se presentan los resultados obtenidos de manera detallada.

4.1.1. *Entrevista efectuada al gerente de la distribuidora Prolimec*

1. **¿Cuál es el sistema de control de inventarios que actualmente utiliza la distribuidora y cuál es su opinión acerca de su eficiencia?**

Utilizamos principalmente un sistema promedio para el control de inventarios, y en algunas ocasiones implementamos el sistema PEPS. Estos sistemas son los más apropiados para nuestro tipo de negocio y nos brindan la información necesaria para el correcto funcionamiento de la empresa "Prolimec".

2. **¿Quién es el responsable directo del manejo y control de los inventarios y cómo se lleva a cabo este proceso?**

El responsable es el contador Edison Vaca. El proceso se lleva a cabo de la siguiente manera:

1. Compra del producto: Se realiza la adquisición de los productos en función de los costos ofrecidos por el proveedor.
2. Recepción de mercadería: Se verifica que los costos de la mercadería recibida coincidan con lo establecido u ofertado por el proveedor.
3. Ingreso al sistema: Los productos son registrados en el sistema de control de inventarios.
4. Parametrización: A través del sistema, se establecen los márgenes de ganancia para cada producto.
5. Ingreso a bodega: La mercadería es recibida y posteriormente despachada al área de bodega.

3. ¿Existe concordancia entre los registros de mercadería, la contabilidad y lo que se encuentra en la bodega?

Si existe un desfase o discordancia en ciertos productos debido a un traspaso de propietario de negocio por parte de la Sra. Mónica Chávez al Sr. Edison Julio Vaca. En este traspaso no se realizó la transferencia completa del informe de inventario, lo cual ha generado algunas deficiencias en el control de inventarios. Sin embargo, a pesar de este inconveniente, se han ido subsanando periódicamente mediante el ingreso de nueva mercadería.

4. ¿Cómo se realiza la gestión y control del stock de mercaderías y la definición de cantidades máximas y mínimas para los productos en bodega?

Actualmente la empresa se encuentra empezando un plan emergente, sé que se está elaborando para migrar toda la información a nombre del nuevo propietario. Para la cual se está comenzando con el siguiente proceso análisis del proveedor, stock que arroja el sistema, constatación física y del producto. Y finalmente se realiza la orden de compra. Cabe recalcar que siempre se tiene en cuenta el costo del producto, rotación del producto dependiendo de la temporada en la cual ciertos productos tienen mayor flujo de venta, y una previo verificación en stock se realiza el pedido.

5. ¿Cuáles son las políticas o medidas de seguridad implementadas para garantizar el control y manejo adecuado del inventario de mercaderías?

Existen designación de cargos en cada etapa para evitar errores :

- Recepción y registro de los productos: despacho y perchas en el cual existen un persona designada para cada actividad.
- Control de ingresos y egresos: en el cual el personal recibe la documentación y constatan los productos entregados en los puntos de venta.
- Venta: se factura cada producto

6. ¿Qué elementos clave se utilizan para la codificación de la mercadería en el sistema de gestión de bodega?

Se emplea para la codificación: código de barra y una codificación secuencial empleado internamente por la empresa.

4.1.1.1. Análisis general

Basado en los resultados de la entrevista al gerente de la distribuidora "Prolimec", se identifican algunas problemáticas en el sistema de control de inventarios actual. El uso de sistemas como el promedio y el PEPS puede indicar limitaciones en términos de precisión y eficiencia. Además, la falta de transferencia completa del informe de inventario durante un traspaso de propietario ha generado discordancias y desajustes en los registros. Esto puede llevar a una gestión ineficiente de inventarios, falta de confiabilidad en los datos y dificultades para tomar decisiones informadas.

4.1.2. Encuesta efectuada al personal de la distribuidora Prolimec

1. ¿La distribuidora "Prolimec" utiliza un sistema contable para el manejo y control de la mercadería?

Tabla 4-1: Control de inventario

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	100 %
No	0	0 %
Total	7	100%

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

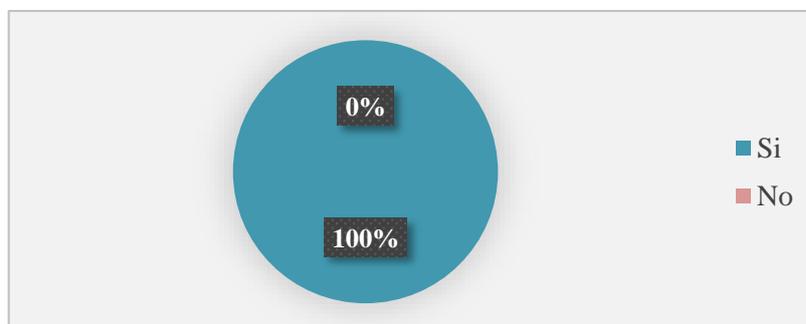


Ilustración 4-1: Control de inventario

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Análisis e interpretación

Todo el personal entrevistado en la distribuidora "Prolimec" confirmó de manera unánime que la empresa utiliza un sistema contable para llevar un registro y control de su inventario. Este

hallazgo indica que la empresa ha establecido un sistema sólido para la gestión y seguimiento de sus mercaderías. La implementación de este sistema demuestra el compromiso de la empresa en garantizar un control adecuado de su inventario y asegurar una gestión eficiente de sus productos.

2. ¿La distribuidora ha establecido una ubicación adecuada para el inventario que facilite su accesibilidad?

Tabla 4-2: Ubicación adecuada para el inventario

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	100 %
No	0	0 %
Total	7	100%

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

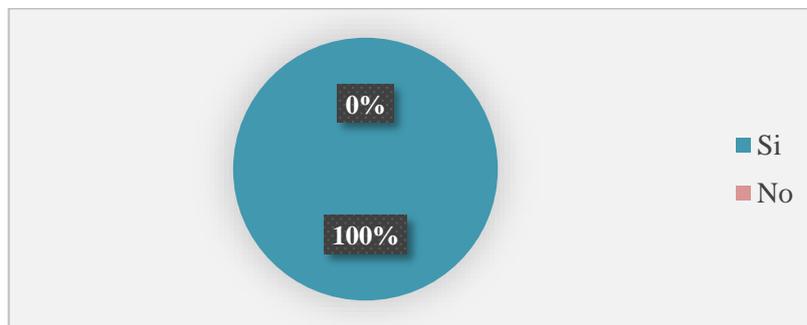


Ilustración 4-2: Ubicación adecuada para el inventario

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Análisis e interpretación

El 100% de los encuestados indicaron que sí se ha establecido una ubicación adecuada, lo cual demuestra que se han tomado medidas para garantizar un almacenamiento organizado y accesible de los productos.

3. ¿La distribuidora ha implementado una codificación adecuada en su inventario para facilitar su acceso y manejo de manera eficiente?

Tabla 4-3: Codificación adecuada para el inventario

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	100 %

No	0	0 %
Total	7	100%

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

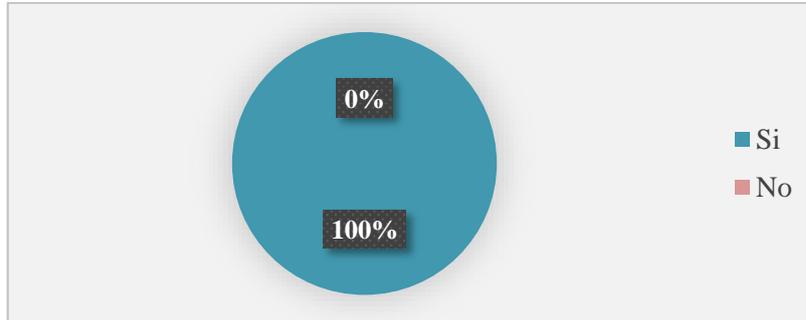


Ilustración 4-3: Codificación adecuada para el inventario

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Análisis e interpretación

El 100% de los encuestados respondieron que sí, lo que sugiere que se ha realizado un esfuerzo por establecer un sistema de codificación efectivo que contribuye a una gestión más eficiente de los inventarios.

4. ¿La distribuidora lleva a cabo un control físico de los inventarios?

Tabla 4-4: Control físico de los inventarios

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	6	86%
No	1	14%
Total	7	100%

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

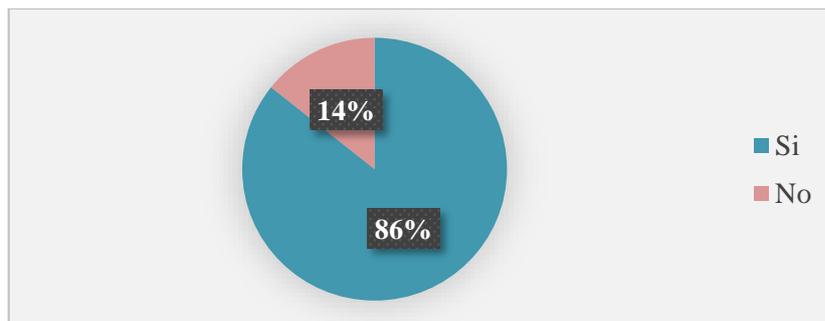


Ilustración 4-4: Control físico de los inventarios

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Análisis e interpretación

El 86% de los encuestados afirma que se realiza un control físico de inventarios para asegurar la concordancia entre los registros y las existencias reales. Sin embargo, el 14% indica que no se lleva a cabo esta práctica, lo que puede señalar una posible debilidad en el sistema de control de inventarios de la distribuidora.

5. ¿Los controles físicos del inventario se realizan de forma periódica?

Tabla 4-5: Periodicidad del control físico de los inventarios

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Mensual		0
Semestral	6	86%
Bimestral		0
Anual	1	14%
Trimestral		0
Total	7	100%

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

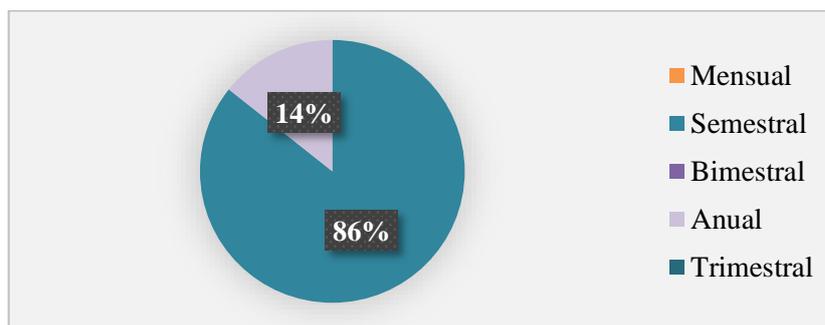


Ilustración 4-5: Periodicidad del control físico de los inventarios

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Análisis e interpretación

El análisis de las respuestas reveló que el 86% de los encuestados informaron que se realiza una revisión semestral del inventario, mientras que el 14% indicó una revisión anual. Sin embargo, no se obtuvieron respuestas que indicaran la realización de revisiones mensuales, bimestrales o trimestrales.

6. ¿Existen procedimientos establecidos para la adquisición de los inventarios?

Tabla 4-6: Adquisición de los inventarios

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	6	86%
No	1	14%
Total	7	100%

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

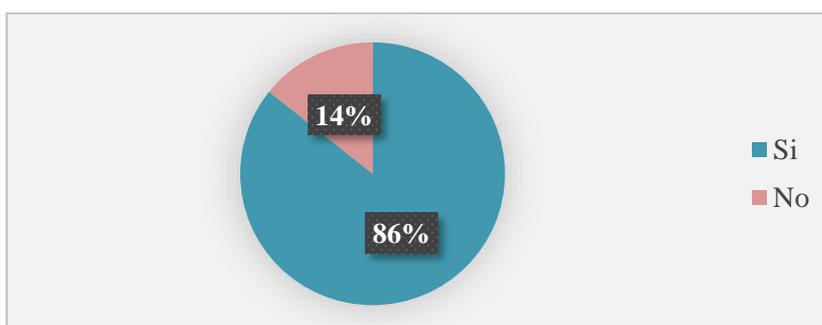


Ilustración 4-6: Adquisición de los inventarios

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Análisis e interpretación

Se observa que el 86% de los encuestados afirma la existencia de procedimientos establecidos para la adquisición de inventarios, lo cual es alentador. Sin embargo, es preocupante que el 14% del personal indique la ausencia de dichos procedimientos. Esta falta de procesos definidos puede resultar en adquisiciones desorganizadas, dificultades para controlar los costos y dificultades en la eficiencia de las compras.

7. ¿La distribuidora tiene control del stock mínimo de los inventarios?

Tabla 4-7: Control del stock mínimo de los inventarios

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	14%
No	6	86%
Total	7	100%

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

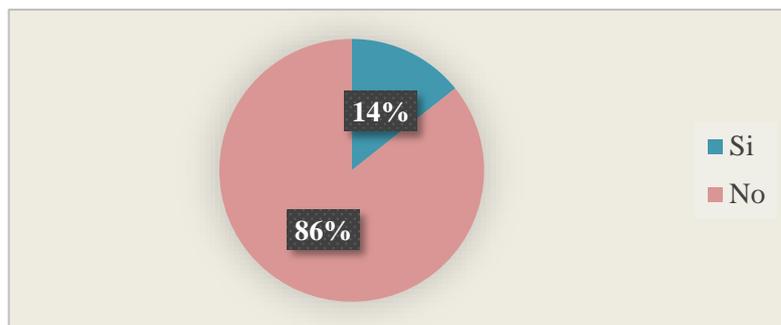


Ilustración 4-7: Control del stock mínimo de los inventarios

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Análisis e interpretación

El 86% de los encuestados indicó que la distribuidora no tiene un control del stock mínimo de los inventarios, lo que plantea un problema significativo. La falta de control en este aspecto puede provocar escasez de productos y dificultades para satisfacer la demanda de los clientes.

8. ¿La distribuidora tiene control del stock máximo de los inventarios?

Tabla 4-8: Control del stock máximo de los inventarios

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	14%
No	6	86%
Total	7	100%

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

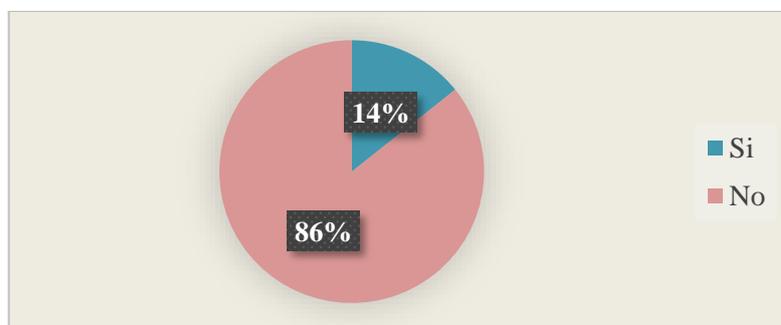


Ilustración 4-8: Control del stock máximo de los inventarios

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Análisis e interpretación

El 86% de los encuestados mencionó que la distribuidora no tiene control del stock máximo de los inventarios, mientras que solo el 14% indicó que sí se realiza dicho control. Esta falta de control puede generar problemas como sobreabastecimiento, exceso de inventario y costos innecesarios de almacenamiento.

9. ¿El control de inventarios actual permite identificar los productos con alta rotación?

Tabla 4-9: Identificación de los productos con alta rotación

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	100 %
No	0	0 %
Total	7	100%

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

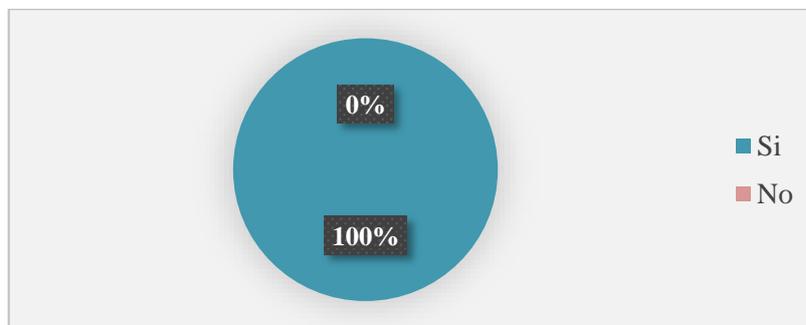


Ilustración 4-9: Identificación de los productos con alta rotación

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Análisis e interpretación

El 100% de los encuestados afirmó que el control de inventarios actual permite identificar los productos con alta rotación. Esto indica que el sistema implementado en la distribuidora "Prolimec" es efectivo en este aspecto. Sin embargo, es importante mantener un seguimiento continuo para evitar problemas como la falta de stock de productos de alta rotación, lo cual afectaría negativamente las ventas y la satisfacción del cliente.

10. ¿Se han establecido métodos eficaces para manejar y eliminar productos con baja demanda?

Tabla 4-10: Manejo de los productos con baja rotación

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	29 %
No	5	71 %
Total	7	100%

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

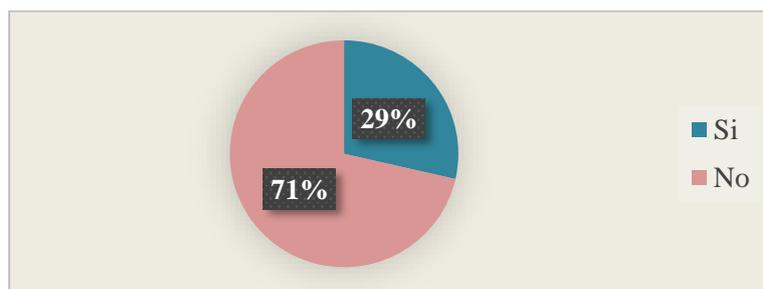


Ilustración 4-10: Manejo de los productos con baja rotación

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Análisis e interpretación

El 71% de los encuestados indicaron que no se han establecido métodos eficaces para manejar y eliminar productos con baja demanda, mientras que el 29% afirmó lo contrario. Esta situación representa un problema para la distribuidora, ya que la falta de métodos adecuados para gestionar y eliminar productos de baja rotación puede generar una acumulación de inventario obsoleto o de lento movimiento. Esta situación puede afectar negativamente la rentabilidad y la eficiencia operativa de la empresa.

11. ¿Se ha presentado casos de caducidad o deterioro en la mercadería en la distribuidora?

Tabla 4-11: Deterioro de la mercancía

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	6	86%
No	1	14%
Total	7	100%

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

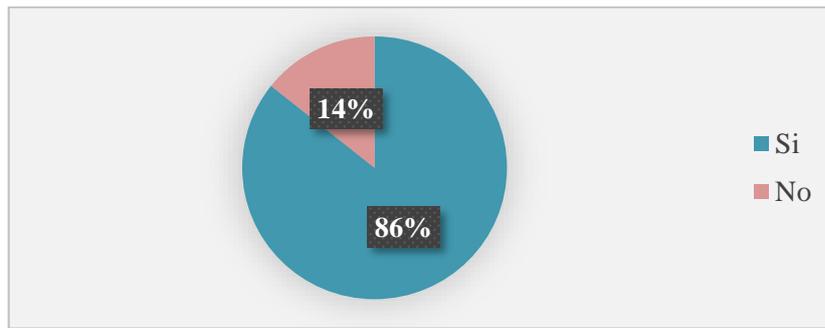


Ilustración 4-11: Deterioro de la mercancía

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Análisis e interpretación

El 86% de los encuestados ha experimentado casos de caducidad o deterioro de la mercadería en la distribuidora, mientras que el 14% no ha enfrentado este problema. Esta situación representa un desafío significativo para la gestión de la calidad y el control de inventarios en la empresa. La presencia de productos caducados o deteriorados puede resultar en pérdidas financieras y afectar la imagen de la empresa.

12. ¿En la distribuidora se realiza un análisis previo de las necesidades antes de adquirir nueva mercadería?

Tabla 4-12: Adquisición de nueva mercadería

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	100 %
No	0	0 %
Total	7	100%

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

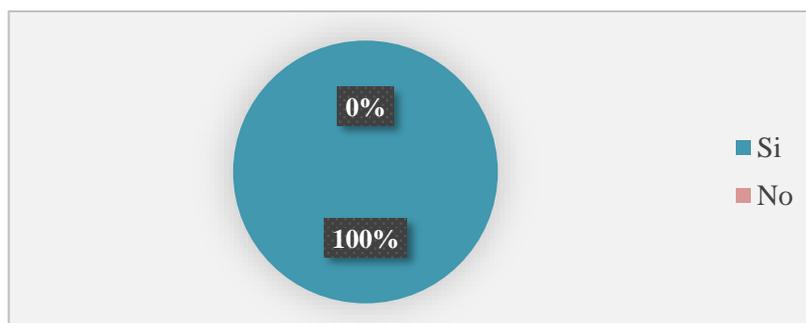


Ilustración 4-12: Adquisición de nueva mercadería

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Análisis e interpretación

El 100% de los encuestados afirmaron que en la distribuidora se realiza un análisis previo de las necesidades antes de adquirir nueva mercadería. Esto indica que existe una práctica establecida para evaluar las necesidades y tomar decisiones informadas antes de realizar compras adicionales.

13. ¿Considera que la bodega de almacenamiento cuenta con las condiciones adecuadas para la mercadería?

Tabla 4-13: Condiciones adecuadas de la bodega

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	100 %
No	0	0 %
Total	7	100%

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

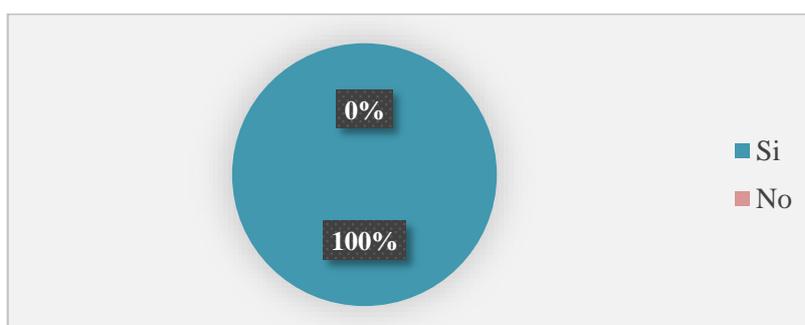


Ilustración 4-13: Condiciones adecuadas de la bodega

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Análisis e interpretación

El 100% de los encuestados considera que la bodega de almacenamiento cuenta con las condiciones adecuadas para la mercadería. Esto indica que los encuestados perciben que la bodega cumple con los requisitos necesarios para preservar y proteger la mercadería de manera adecuada.

14. ¿Existe personal encargado del control de inventarios en la distribuidora?

Tabla 4-14: Personal encargado del control de inventarios

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	71 %
No	2	29 %
Total	7	100%

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

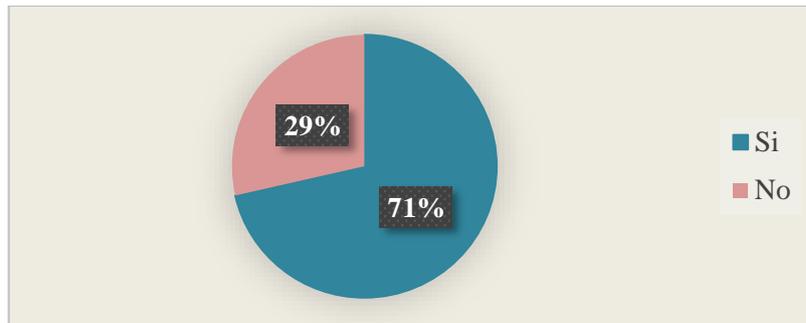


Ilustración 4-14: Personal encargado del control de inventarios

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Análisis e interpretación

El 71% de los encuestados mencionó que existe personal encargado del control de inventarios en la distribuidora, mientras que el 29% indicó lo contrario. Esta disparidad plantea un problema, ya que la falta de personal dedicado al control de inventarios puede dificultar la gestión adecuada de los niveles de inventario y llevar a errores y desactualización de registros.

4.1.3. Comprobación de la idea a defender

La distribuidora "PROLIMEC" enfrenta desafíos significativos en su sistema de control de inventarios, que incluyen problemas de precisión, transferencia incompleta de informes, falta de controles físicos periódicos y procedimientos de adquisición poco claros. Además, se identifican deficiencias en el control del stock mínimo y máximo, así como en la gestión de productos con baja demanda y casos de caducidad o deterioro de la mercadería. Ante esta situación, se confirma la relevancia de la idea a defender, que propone la implementación de un sistema de control de inventarios basado en la metodología ABC para mejorar la gestión del almacenamiento de productos en la distribuidora "PROLIMEC". Este enfoque permitirá

optimizar la eficiencia operativa, reducir errores y optimizar los costos, y en última instancia, mejorar la satisfacción del cliente y la rentabilidad de la empresa.

CAPÍTULO V

5. MARCO PROPOSITIVO

5.1. Título

Diseño de un sistema de control de inventarios basado en el método ABC para la distribuidora Prolimec, ubicada en la ciudad de Macas, cantón Morona.

5.2. Antecedentes

5.2.1. Datos generales de la distribuidora

Nombre: DISTRIBUIDORA “PROLIMEC”

Tipo de empresa: Microempresa

Actividad económica: Compra y venta de productos de aseo y productos para el hogar.

Responsable legal: Vaca Vera Edison Julio

Número total de trabajadores: 7

Página web: <https://disprolimec.com>

Provincia: Morona Santiago

Dirección: 24 de mayo y Tarqui



Ilustración 5-1: Ubicación geográfica de la distribuidora Prolimec

Fuente: Google Maps, 2023.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

5.2.1.1. Filosofía institucional

Misión

Satisfacer las demandas de nuestros clientes, proporcionando productos de alta calidad a precios competitivos, respaldados por un equipo capacitado y procesos internos eficientes que garanticen la confiabilidad y excelencia en los servicios ofrecidos. Aspiramos a mantener relaciones sólidas con nuestros clientes actuales y a buscar un crecimiento constante en nuestra empresa (Valencia y Asociados, 2022, págs.1-18).

Visión

La empresa se compromete a servir y satisfacer las necesidades de sus clientes mediante una amplia gama de productos para el hogar, limpieza, plásticos y jardinería en general. Se asegura de ofrecer artículos de la mejor calidad y a precios competitivos. Además, cuenta con un equipo de personal amable, diligente y comprometido con la satisfacción de los clientes (Valencia y Asociados, 2022, págs.1-18).

Objetivo general institucional

Ofrecer soluciones eficientes al proporcionar productos de máxima calidad que superen las expectativas de cada cliente. Siempre se tiene en cuenta el respeto al medio ambiente y se mantiene un firme compromiso con el desarrollo del país (Valencia y Asociados, 2022, págs.1-18).

5.2.1.2. Organigrama estructural

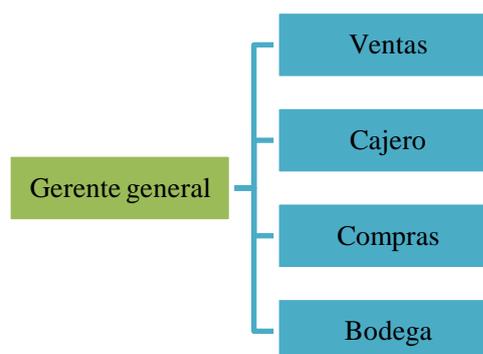


Ilustración 5-2: Organigrama estructural de la distribuidora Prolimec

Fuente: Distribuidora Prolimec, 2023.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

5.2.1.3. Plantilla de personal

Tabla 5-1: Plantilla del personal de la distribuidora Prolimec

Cargo	Nombres	Apellidos
Gerente general	Edison Julio	Vaca Vera
Cajero	Freddy	Contreras
Compras	Mónica	Chávez
Ventas	Alejandra	Venegas
Ventas	Natalia	Valencia
Ventas	John	Vaca
Bodega	Jonnathan	Marquina

Fuente: Distribuidora Prolimec, 2023.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

5.2.1.4. Leyes que regulan a la distribuidora Prolimec

La distribuidora Prolimec se encuentra bajo la jurisdicción de las regulaciones establecidas por las siguientes entidades:

- El Servicio de Rentas Internas (SRI) de Ecuador.
- El Gobierno Municipal del Cantón Morona.
- La Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA).

5.2.2. Proveedores

Prolimec es una distribuidora con una amplia red de proveedores, sumando aproximadamente 478 en total. A continuación, se detallan los primeros 10 proveedores registrados en el sistema de la distribuidora. Por respeto a la privacidad de la empresa, no se incluirá la lista completa de proveedores.

Tabla 5-2: Proveedores de la distribuidora Prolimec

Código	Nombre	Dirección	Teléfono	Cédula/Ruc
1	Guerrero Bernal José Alfredo	-	-	0100003821001
2	Miguel Ignacio	24 De Mayo y	-	0101811958001

	Montenegro Fernando	Juan De La Cruz		
3	Ochoa Guerrero Dorila Narcisa	Av. Del Chofer y Abelardo J	-	0102004413001
4	Pulla Vimos Lourdes Catalina	Camino De Las Pencas 2-78 y Del P	-	0102045150001
5	Blanca Yolanda Mejía Yunga	La Pinta y Juan Cabrera		0102133998001
6	Llvisaca Sarmiento Isabel Patri	-	-	0102262748001
7	Molina Capón Julia Clorinda	Juan De La Cruz y Av. 29 De Mayo		0102506003001
8	Molina Capón Luis Antonio	Av. 29 De Mayo y Agustin Medina		0102813755001
9	Macero Vintimilla Marjory Cecil	Calle General Escandón Sn	0996547270	0102862521001
10	Reinoso Ramon Mario Oswaldo	Yambas Av. Veinte y Nueve De Mayo	-	0103018347001

Fuente: Distribuidora Prolimec, 2023.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

5.2.3. Matriz FODA

Tabla 5-3: Matriz FODA del personal de la distribuidora Prolimec

Fortalezas	Oportunidades
Ofrecimiento de productos de alta calidad Variedad extensa de productos disponibles Amplia experiencia en la industria Utilización de un sistema contable para la gestión y control de inventarios	Acceso abierto a redes sociales como herramienta de promoción y publicidad. Relaciones sólidas con proveedores. Ubicación geográfica favorable.
Debilidades	Amenazas
Incompleta transferencia de informes de	Competencia creciente en el mercado.

<p>inventario durante cambios de propietario.</p> <p>Ausencia de supervisión del nivel mínimo y máximo de existencias.</p> <p>Situaciones de deterioro o caducidad de productos.</p>	<p>Altos índices de delincuencia.</p> <p>Crisis económica a nivel nacional, lo cual puede impactar negativamente el poder adquisitivo de los clientes y reducir la demanda de productos.</p> <p>Inflación de precios, lo que conlleva un aumento en los costos de adquisición de productos.</p>
--	---

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

5.2.4. Políticas y procedimientos para el manejo de inventarios

5.2.4.1. Políticas

Tabla 5-4: Política del encargado de bodega de la distribuidora Prolimec

DISTRIBUIDORA PROLIMEC Políticas		
Responsable	Encargado de bodega	
	<ul style="list-style-type: none"> – Será responsabilidad del bodeguero velar por el cuidado de los inventarios destinados a la venta, dentro de la distribuidora. – La firma del bodeguero debe constar en cada documento de recepción y despacho de mercadería. – Se deben emitir informes mensuales respecto al número de mercaderías existentes, detallando la condición física en la que se encuentran. – En caso de pérdida o deterioro por el mal manejo del encargado, será de absoluta responsabilidad la compensación monetaria del producto afectado. – Mantener de forma limpia y ordenada el área destinada al almacenamiento de la mercadería y elaborar constataciones físicas cada trimestre. – En caso de notar irregularidades en los productos informar de manera inmediata al gerente de la distribuidora. – No tomar decisiones o actuar de forma independiente, sin realizar la respectiva consulta a la máxima autoridad. – Es de absoluta responsabilidad del encargado de bodega establecer las cantidades mínimas y máximas de las existencias de los inventarios. 	

Fuente: Jimpikit, V.; Vizhñay, D., 2021; Distribuidora Prolimec, 2023.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Tabla 5-5: Política del ingreso de mercadería de la distribuidora Prolimec

DISTRIBUIDORA PROLIMEC Políticas	
Ingreso de mercadería	
<p>-Se recibirá la mercadería siempre y cuando exista una orden de compra emitida por el gerente, con su respectiva firma de autorización.</p> <ul style="list-style-type: none">– Se aceptará todo tipo de mercadería que conste en la orden de compra previamente autorizada, la misma que deberá ser inspeccionada por el operario de turno determinando la calidad, cantidad y precios establecidos.– En ninguna circunstancia se deberá aceptar productos en mal estado tales como: caducados, golpeados o con empaques abiertos.– Se deberá exigir a los proveedores la emisión de las notas de crédito hacia la distribuidora, en un plazo máximo de 3 días, cuando exista mercadería en mal estado.– Se deberá emitir informes mensuales respecto al número de mercaderías ingresadas detallando la condición física en la que se encuentran.– Se deberá organizar la mercadería conforme a la fecha de compra; las nuevas al fondo y las anteriores al frente para su correcta rotación.	

Fuente: Jimpikit, V.; Vizhñay, D., 2021; Distribuidora Prolimec, 2023.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Tabla 5-6: Política del egreso de mercadería de la distribuidora Prolimec

DISTRIBUIDORA PROLIMEC Políticas	
Egreso de mercadería	
<ul style="list-style-type: none">– Registrar las salidas de mercaderías de bodega ya sean por la venta de la misma o porque se dio de baja el producto– Informar al departamento de ventas o al gerente sobre las mercaderías de lenta rotación.– Realizar la entrega de mercadería, solo con la presentación de un documento de egreso debidamente autorizado– Realizar la entrega de mercadería a los percheros de la empresa, siempre que se disponga de una requisición de mercadería dirigida al encargado de bodega.– Se deberá realizar informes mensuales sobre las mercaderías entregadas.	

- Verificar que la mercadería esté en condiciones óptimas antes de realizar su respectivo despacho.

Fuente: Jimpikit, V.; Vizhñay, D., 2021; Distribuidora Prolimec, 2023.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Tabla 5-7: Política para pedidos de emergencia de mercadería

DISTRIBUIDORA PROLIMEC Políticas	
Pedidos de emergencia	
<ul style="list-style-type: none"> – Adquirir productos de emergencia siempre y cuando estén debidamente justificados por el encargado de bodega. – Comprar los productos establecidos en la solicitud de emergencia emitida por el encargado de bodega. – Priorizar el tiempo de entrega del producto de emergencia. – Cotizar en al menos tres proveedores para la obtención de mercadería. – Requerir la cantidad necesaria y un adicional mínimo, hasta la llegada del proveedor establecido por la empresa. – Realizar la compra siempre y cuando se cumpla con las normas establecidas por la empresa en relación a su calidad, cantidad y tiempo. – Elaborar toda la documentación necesaria de la compra de emergencia y entregarla a los departamentos relacionados para su correcto archivo. 	

Fuente: Jimpikit, V.; Vizhñay, D., 2021; Distribuidora Prolimec, 2023.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Tabla 5-8: Política del encargado de ventas de la distribuidora Prolimec

DISTRIBUIDORA PROLIMEC Políticas	
Responsable	Encargado de ventas
<ul style="list-style-type: none"> – Diseñar e implementar el plan de ventas de la empresa. – Elaborar cálculos y pronósticos en base al análisis de las ventas por periodos. – Elaborar análisis de costos y utilidades esperadas como resultados de las ventas realizadas. 	

- Realizar negociaciones con clientes y proveedores en relación a las ventas y compras.
- Crear códigos de productos basándose en las necesidades de la empresa.
- Elaborar informes de venta mediante los datos extraídos del software contable.
- Elaborar los márgenes de utilidad de cada producto.
- Mantener en constante actualización la cartera de clientes y proveedores de la empresa con el fin de llevar un riguroso control sobre los nuevos clientes y gestionar precios competitivos de productos y formas de pago.
- Controlar las ventas realizadas por los empleados a su cargo, con el fin cumplir con los objetivos de la empresa.
- Organizar y controlar la correcta emisión de la documentación comercial y tributaria tales como: facturas, notas de crédito y débito, contratos, cheques y descuentos relacionados con los inventarios.
- Autorizar las ventas que se realicen dentro de empresa.
- Documentar correctamente cada transacción comercial ejecutada

Fuente: Jimpikit, V.; Vizhñay, D., 2021; Distribuidora Prolimec, 2023.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

5.2.4.2. Procedimientos

Tabla 5-9: Proceso de reposición de inventarios de mercadería a bodega

DISTRIBUIDORA PROLIMEC		
		PROCEDIMIENTOS
REPOSICIÓN DE INVENTARIOS DE MERCADERÍA A BODEGA		
N°	Responsable	Actividad
1	Encargado de bodega	Identificar las faltantes de mercaderías en bodega
2	Encargado de bodega.	Elaborar una hoja de pedido dirigido a la gerencia, justificando el tipo de mercadería faltante
3	Gerente	Evaluar la hoja de pedido y realizar la orden de compra
4	Gerente	Enviar una copia al bodeguero de la orden de compra realizada
5	Encargado de bodega	Receipta la orden de compra y archiva el documento hasta la llegada de mercadería.
6	Encargado de bodega	Llegada la mercadería solicitar al proveedor la factura y comparar con la orden de compra.

7	Encargado de bodega	Si la factura y la orden de compra coinciden se procede al paso 11, caso contrario al paso 8.
8	Encargado de bodega	Informar al gerente sobre las anomalías identificadas en la mercadería en el caso de existir.
9	Gerente	Autorización de la recepción de mercadería, se procede al paso 11, caso contrario al paso 10.
10	Encargado de bodega	Rechazo de mercadería en su totalidad y solicitar nota de crédito.
11	Encargado de bodega	Revisión física de la mercadería
12	Encargado de bodega	Si la mercadería presenta daños o empaques abiertos sin justificación proceder al paso 8.
13	Encargado de bodega	Si se cumple las condiciones pactadas en la orden de compra, se procede a la firma de la factura. De lo contrario al paso 10.
14	Encargado de bodega	Enviar la factura a la gerencia para su respectivo registro.
15	Encargado de bodega	Elaborar una ficha de la recepción de mercadería, la misma que debe estar firmaday detallada.
16	Encargado de bodega	Organizar la mercadería en bodega conforme a las especificaciones del producto y tiempo de ingreso para su correcta rotación.
17	Gerente	Ingreso al sistema informático.

Fuente: Jimpikit, V.; Vizhñay, D., 2021; Distribuidora Prolimec, 2023.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

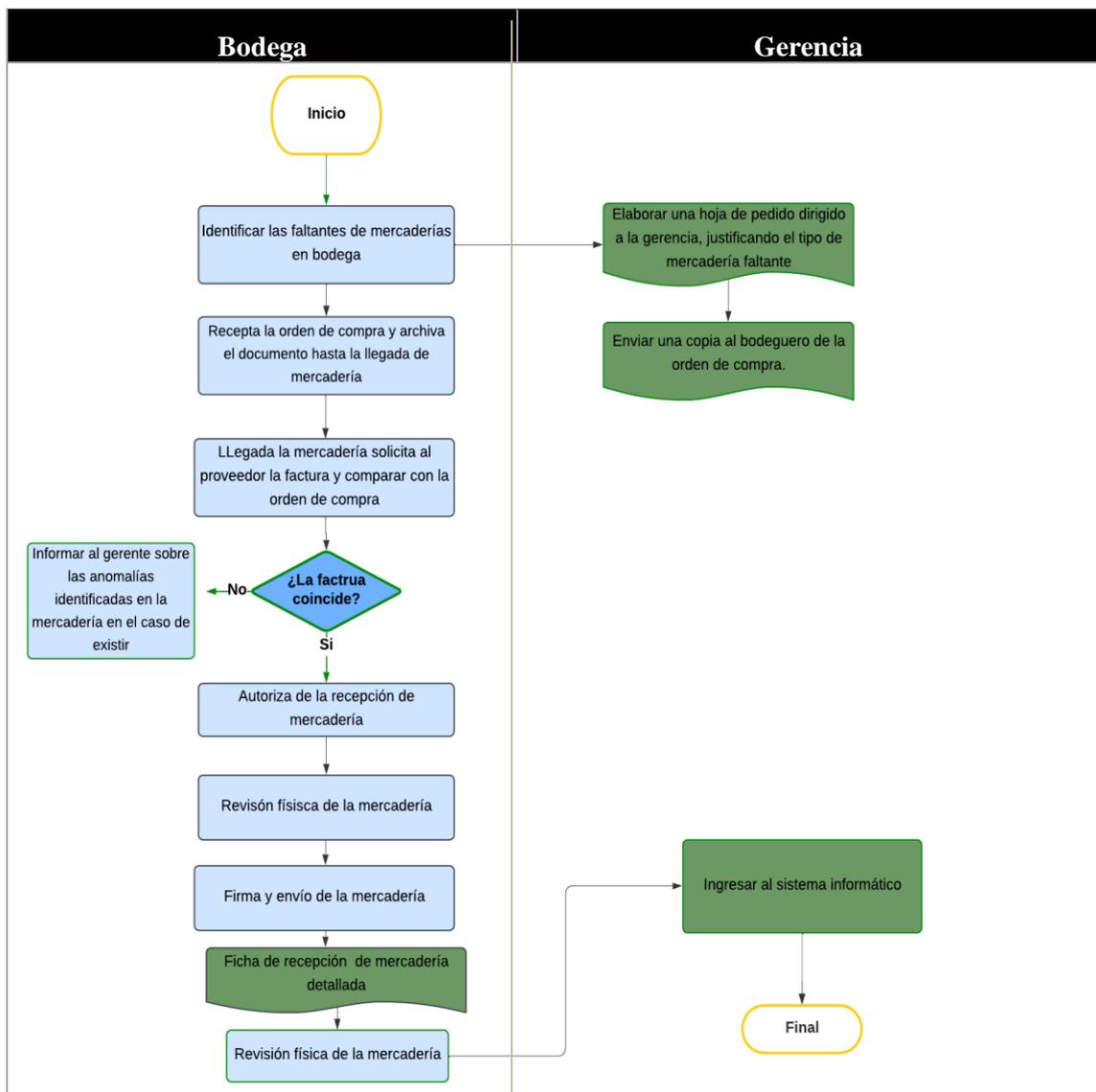


Ilustración 5-3: Flujograma del proceso de reposición de inventario

Fuente: Jimpikit, V.; Vizhñay, D., 2021; Distribuidora Prolimec, 2023.

Tabla 5-10: Proceso de egreso de mercadería de bodega

DISTRIBUIDORA PROLIMEC		
		PROCEDIMIENTOS
EGRESO DE MERCADERÍA DE BODEGA		
N°	Responsable	Actividades
1	Bodeguero	Recepción de la requisición de la mercadería emitida por la gerencia.
2	Bodeguero	Verificar que la requisición cuente con la firma y sello de aprobación. (Caso contrario ir al paso 3)
3	Bodeguero	En caso de no contar con la firma de autorización no realizar ninguna entrega de mercadería.
4	Bodeguero	Verificar la existencia física de la mercadería solicitada.
5	Bodeguero	Emitir comprobante de egreso de mercadería
6	Bodeguero	Exigir la firma de recepción al solicitante de la mercadería (Percheros) y entregar la mercadería.
7	Bodeguero	Entrega una copia del comprobante de egreso de mercadería al gerente.
8	Bodeguero	En caso de existir productos caducados o en mal estado elaborar un informe dirigido al gerente, especificando las anomalías.
9	Bodeguero	Solicita la aprobación del gerente para proceder para dar de baja o rematar los productos en mal estado.
10	Gerente	Mantener los productos en bodega si no se cuenta con la aprobación. Caso contrario proceder al paso 11
11	Bodeguero	Emitir un comprobante de egreso de mercadería por mal estado.
12	Gerente	Dar de baja en el sistema la mercadería especificada en el comprobante de egreso.
13	Bodeguero	Desechar o rematar la mercadería.

Fuente: Jimpikit, V.; Vizhñay, D., 2021; Distribuidora Prolimec, 2023.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

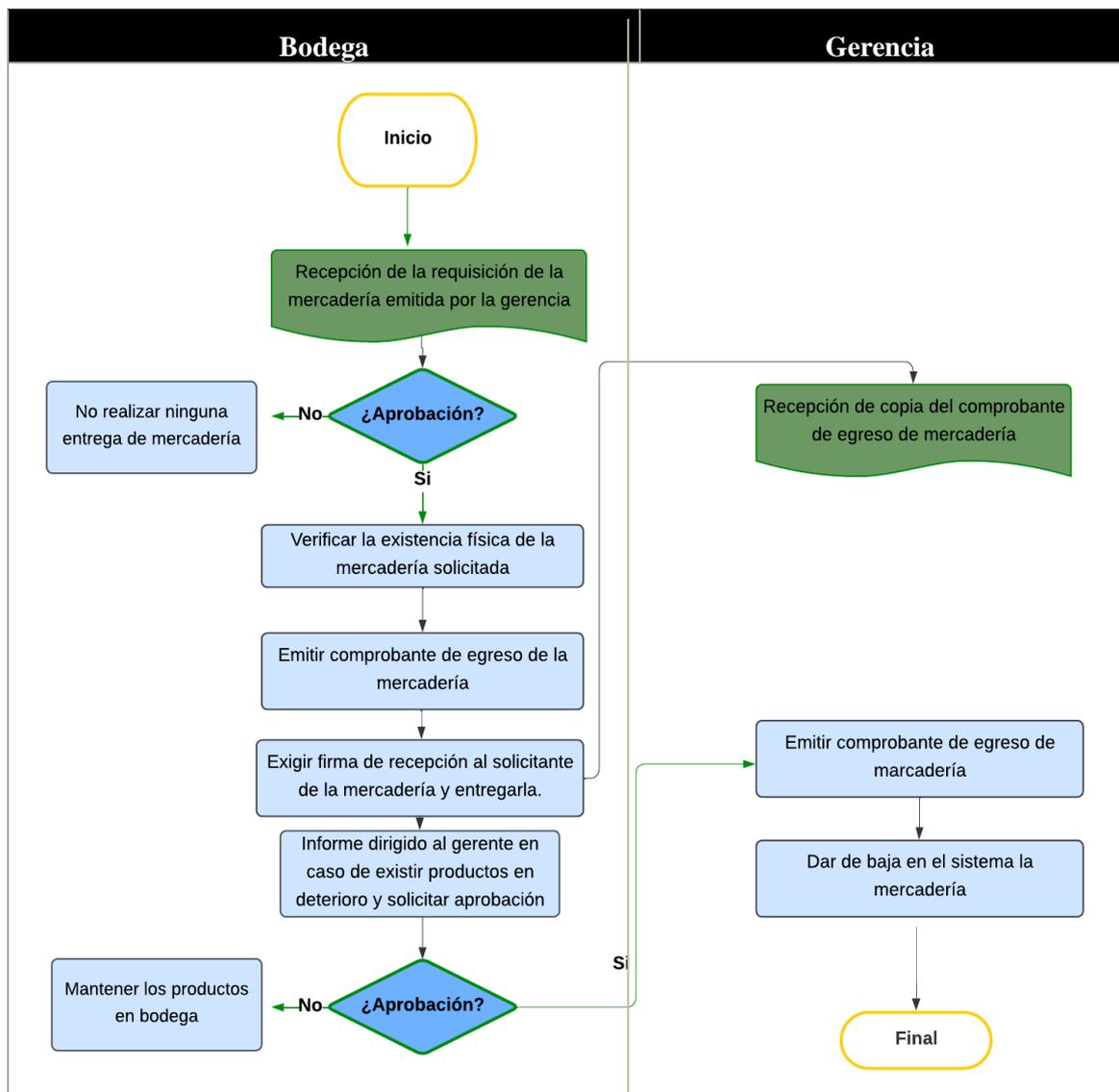


Ilustración 5-4: Flujograma del proceso de egreso de mercadería

Fuente: Jimpikit, V.; Vizhñay, D., 2021; Distribuidora Prolimec, 2023.

Tabla 5-11: Proceso de pedido de emergencia de mercadería

DISTRIBUIDORA PROLIMEC		
		PROCEDIMIENTOS
PEDIDOS DE EMERGENCIA DE MERCADERÍA		
N°	Responsable	Actividades
1	Encargado de compras	Cotizar los productos requeridos de emergencia en los negocios más

		cercados o aliados a la empresa.
2	Encargado de compras	Escoger la mejor oferta en cuanto a tiempo, calidad y precio.
3	Encargado de compras	En caso de no disponer de una buena oferta volver a cotizar productos, caso contrario proceder al paso 4.
4	Encargado de compras	Realizar la compra de emergencia requerida en base a la oferta aceptada.
5	Encargado de compras	Solicitar la documentación respectiva para el archivo de la compra de emergencia realizada.
6	Encargado de compras	Ingresar al sistema informático la compra realizada.

Fuente: Jimpikit, V.; Vizhñay, D., 2021; Distribuidora Prolimec, 2023.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

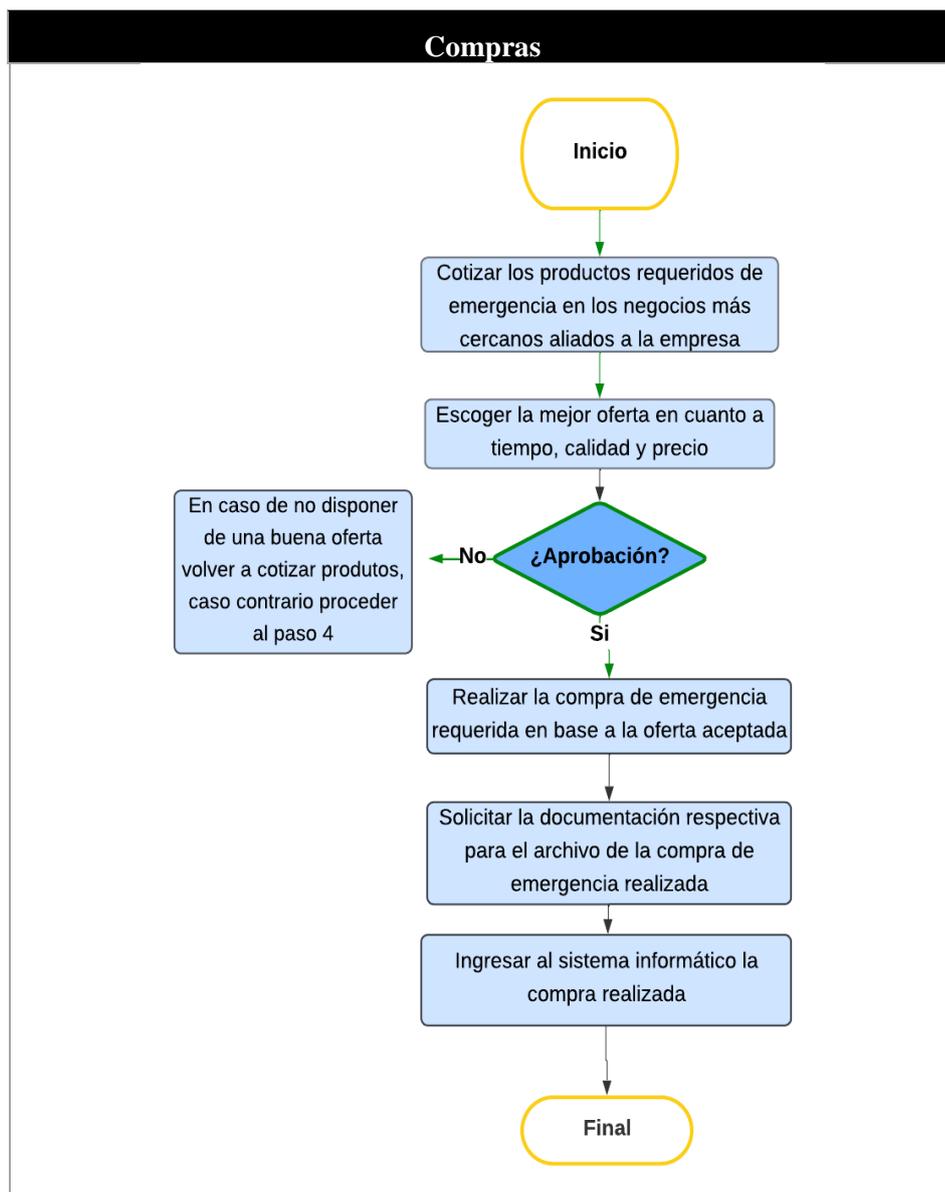


Ilustración 5-5: Flujograma del proceso de pedido de emergencia de mercadería

Fuente: Jimpikit, V.; Vizhñay, D., 2021; Distribuidora Prolimec, 2023.

Tabla 5-12: Proceso del encargado de ventas

DISTRIBUIDORA PROLIMEC		
		PROCEDIMIENTOS
ENCARGADO DE VENTAS		
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES		
N°	Responsable	Actividades
1	Encargado de ventas	Identificar las necesidades y el producto de preferencia del cliente
2	Encargado de ventas	Identificar el tipo de cliente con el que se está tratando.
3	Encargado de ventas	Solventar las inquietudes del cliente en relación al producto.
4	Encargado de ventas	Presentar el producto y sus beneficios de acuerdo con la necesidad del cliente.
5	Cliente	Aceptación del cliente respecto al producto.
6	Encargado de ventas	Si el producto es aceptado proceder a paso 7, caso contrario al paso 3.
7	Encargado de ventas	Ingresar al sistema los productos a ser vendidos.
8	Encargado de ventas	Elaboración de la factura de venta.
9	Encargado de ventas	Despacho de las existencias al cliente.
10	Encargado de ventas	Registro de la transacción en el software contable.

Fuente: Jimpikit, V.; Vizñay, D., 2021; Distribuidora Prolimec, 2023.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

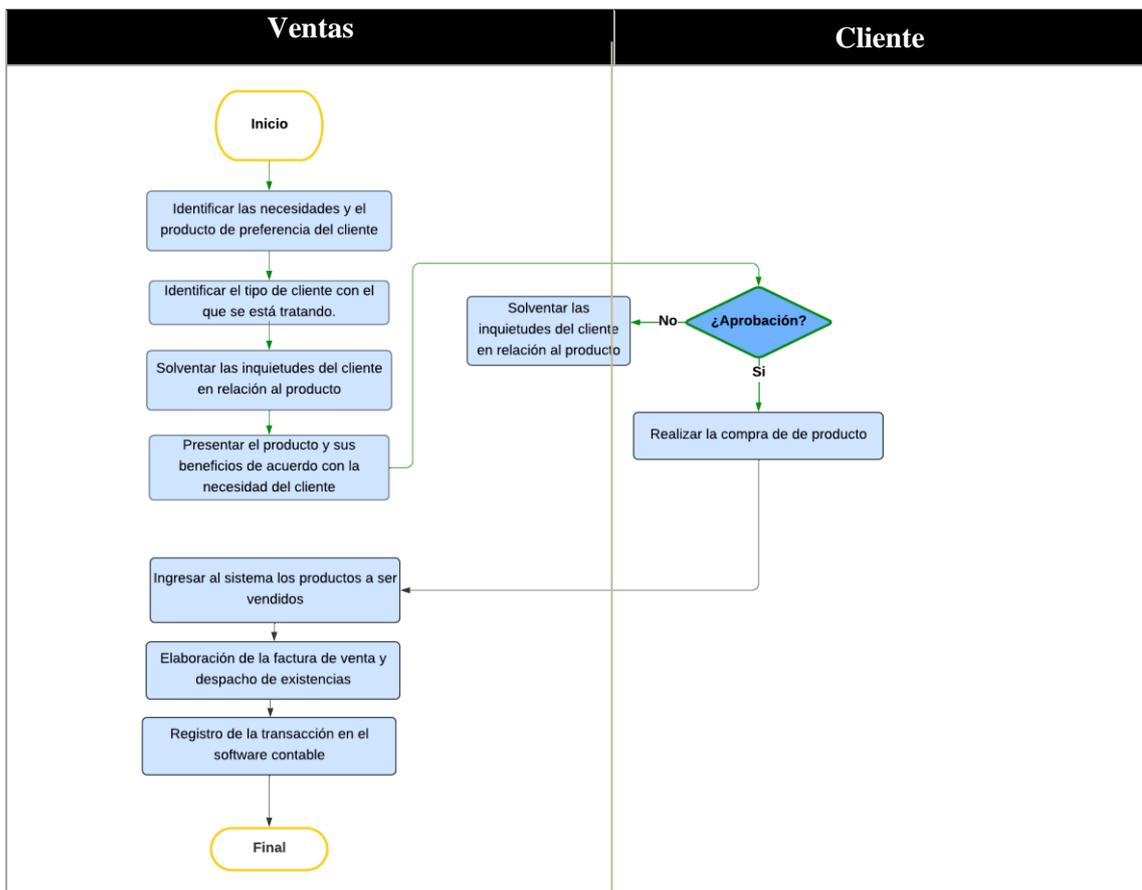


Ilustración 5-6: Flujograma del proceso del encargando de ventas

Fuente: Jimpikit, V.; Vizhñay, D., 2021; Distribuidora Prolimec, 2023.

5.2.5. Control interno

Después de comprender la situación de la distribuidora, resulta fundamental implementar un cuestionario de control interno con el objetivo de evaluar el nivel de riesgo y confiabilidad en la distribuidora.

Tabla 5-13: Cuestionario de evaluación de control interno de la distribuidora Prolimec

Cuestionario de evaluación de control interno					
Distribuidora Prolimec					
N°.	Área	Preguntas	Si	No	Observación
1	Administrativo	¿La distribuidora cuenta con políticas y procedimientos establecidos para el control de inventarios?	X		
2		¿Se lleva un registro actualizado de los proveedores y sus condiciones de pago?	X		

3		¿Conoce cada uno del personal que labora en la distribuidora su responsabilidad y compromiso en cuanto al cargo que desempeña?	X		
4		¿Existe un responsable designado para supervisar y gestionar el control de inventarios en la distribuidora?	X		
5	Financiero	¿La distribuidora posee un sistema contable confiable que facilite el control de inventarios?	X		
6		¿El registro contable de las transacciones efectuadas son realizadas por una persona responsable?	X		
7		¿Existe un control de stock mínimo y máximo para evitar situaciones de escasez o exceso de inventario?		X	
8		¿La distribuidora conoce el valor total de su inventario de productos?		X	
9	Operacional	¿Existen procedimientos establecidos para la adquisición y logística de los inventarios?	X		
10		¿Se realizan inspecciones regulares de la bodega de almacenamiento para asegurar que cumpla con las condiciones adecuadas?	X		
11		¿Se ha implementado un sistema de rotación de inventario para minimizar la acumulación de productos obsoletos o de baja demanda?		X	
12		¿Se han implementado medidas para prevenir y detectar posibles casos de caducidad o deterioro de los productos en el inventario?		X	
		TOTAL	8	4	

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Tabla 5-14: Resultado cuestionario de control interno

Control interno	
Calificación total (CT)	8
Ponderación total (PT)	12
Nivel de confianza NC= /PT/*100	67%
Nivel de riesgo RI= 100%-NC	33%

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Tabla 5-15: Nivel de riesgo/confianza

Nivel de confianza		
Alto	Medio	Bajo
95%-75%	75%-51%	50%-15%
5-24%	25%-49%	50%-80%
Bajo	Medio	Alto
Nivel de Riesgo		

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Análisis

Después de evaluar el control interno en los aspectos administrativo, financiero y operativo de la distribuidora Prolimec, se ha determinado un nivel de confianza moderado del 67%. Esto se debe a que la empresa cuenta con políticas y procedimientos establecidos, un sistema contable confiable y registros actualizados de proveedores, entre otros aspectos positivos. Sin embargo, también se ha identificado un nivel de riesgo moderado del 33%. Esto se debe a la falta de control de stock mínimo y máximo, la ausencia de conocimiento del valor total del inventario, así como la carencia de medidas para prevenir y detectar casos de caducidad o deterioro de productos en el inventario.

5.3. Justificación

Este trabajo de investigación surge de la necesidad de la distribuidora Prolimec de mejorar su control de inventarios. Después de recopilar información relevante, se identificaron deficiencias en el seguimiento y control de los inventarios existentes. Mediante el diseño del sistema ABC de control de inventarios, se busca cuantificar y dar un seguimiento adecuado a los niveles de inventario. Esto implica determinar la cantidad óptima de pedidos, el momento adecuado para reabastecer la mercadería, calcular la rotación de cada producto y establecer los niveles de stock mínimo y máximo. La implementación de este sistema permitirá a Prolimec tener un mayor

control sobre sus inventarios y tomar decisiones informadas para mejorar la eficiencia y optimizar los recursos en la gestión de sus productos.

5.4. Objetivos

5.4.1. *Objetivo general*

Diseñar un sistema de control de inventarios basado en el método ABC para la distribuidora Prolimec, ubicada en la ciudad de Macas, cantón Morona.

5.4.2. *Objetivos específicos*

- Recopilar información detallada sobre el inventario de la distribuidora, utilizando los registros de existencias de cada artículo
- Efectuar la categorización utilizando la metodología ABC con el propósito de alcanzar una administración óptima y eficaz de los productos en la distribuidora.
- Establecer políticas y procedimientos claros para el manejo y control adecuado del inventario en la distribuidora.

5.5. Desarrollo de la propuesta

5.5.1. Aplicación del método ABC

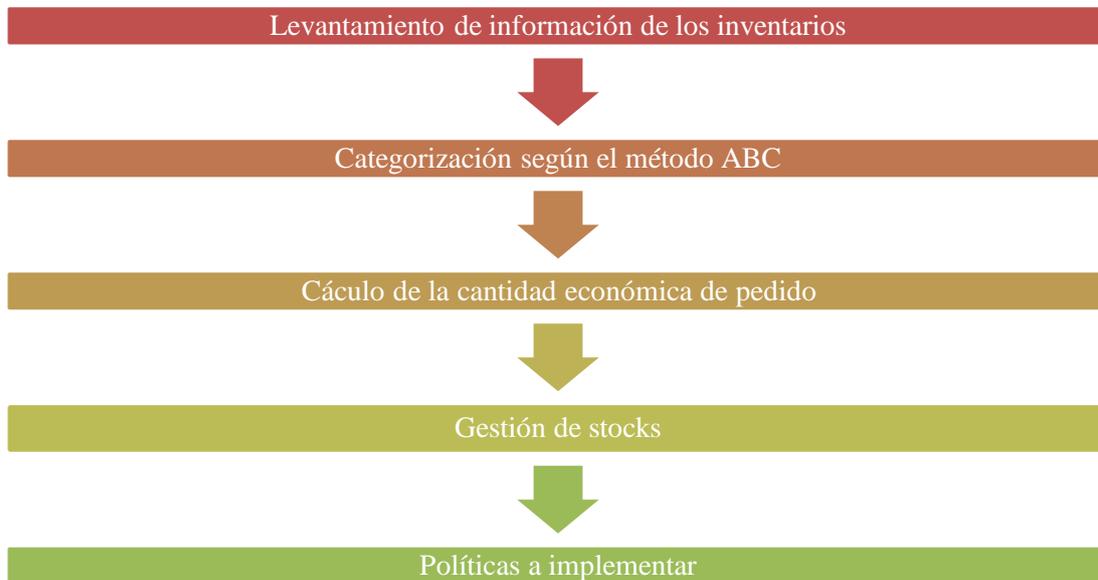


Ilustración 5-7: Etapas del método de clasificación ABC

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

5.5.1.1. Levantamiento del inventario de la distribuidora Prolimec

La Distribuidora Prolimec se caracteriza por tener un extenso inventario de productos, con un total de 4490 artículos que se distribuyen en 9 categorías diferentes, entre las que se incluyen absorbentes, cosméticos, descartables, general, hogar, juguetes, limpieza, plásticos y suministros de oficina. Con una variedad tan amplia de productos, resulta relevante destacar algunos ejemplos de los primeros artículos presentes en el stock para tener una visión más concreta de la diversidad de productos que la distribuidora maneja.

Tabla 5-16: Ejemplo de los productos en stock de la distribuidora Prolimec

Código	Barra	Descripción	Referencia	Grupo	Precio unitario	Cantidad
1	7861190000000	ARMADORES HALLEY ROJO X 10		GENERAL	\$ 36,864	2
6	7861190000000	SET X6 JARROS MIGUEL JARRO NEGRO BA		GENERAL	\$ 47,500	1
9	6502400000000	*ACT TIO NACHO MANZANILLA 415ML		GENERAL	\$ 83,100	2
12	7501060000000	*AIRWICK AC REP 2 MELON VAINILLA		LIMPIEZA	\$ 132,057	1
29	7861050000000	PERLA BEBE DETERGENTE MANZANILLA 2L		LIMPIEZA	\$ 95,743	7
30	30	*DISP PAPEL AQUA RAME CODIGO TRIO		GENERAL	\$ 121,917	17
31	4090810000000	*DOVE B CLEAR TONE		LIMPIEZA	\$ 51,811	3
32	75027537	*DOVE B INVISIBLE DRY		LIMPIEZA	\$ 53,251	1
38	1161150000000	*FUNDA ZIPPER 14X22		GENERAL	\$ 0,043	14
41	1161150000000	*FUNDA ZIPPER 17X18		PLASTICOS	\$ 55,657	1
50	7591010000000	GLADE ACEITE REPUESTO X1 ABRAZOS VA		LIMPIEZA	\$ 72,338	3
51	7591010000000	GLADE ACEITE REPUESTO X 1 FRUTOS RO		LIMPIEZA	\$ 72,338	2
52	7591010000000	*GLADE LAM FRUTOS REP 3		GENERAL	\$ 99,000	1
53	7591010000000	*GLADE SEN REP CARRO 2		GENERAL	\$ 102,000	1
65	3291010000000	*J CHINESCO BELL SERIES S/C 102-12		HOGAR	\$ 27,125	1
79	7862100000000	*JAB ISABELLA 500ML FRESAS		LIMPIEZA	\$ 28,004	8
81	7861040000000	LAVA CREMA 450G AVENA		LIMPIEZA	\$ 16,233	8

Fuente: Distribuidora Prolimec, 2023.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

5.5.1.2. Proceso de clasificación

El modelo propuesto, basado en la metodología ABC, se enfoca en el control del valor total del inventario actual, estableciendo una relación entre el precio actual de cada producto y su nivel de existencias en las bodegas. De esta manera, se busca optimizar la gestión de inventarios al tener en cuenta tanto el valor económico de los productos como su disponibilidad en el almacén.

Debido a la extensa variedad de productos presentes en el inventario, se llevó a cabo la categorización en base a los 9 grupos de productos mencionados anteriormente. Para llevar a cabo esta clasificación, se aplicó el método ABC siguiendo los criterios establecidos por Guerrero (2009, p.28), los cuales se basan en la inversión o valor total de los productos para cada categoría. De esta manera, se pudo determinar la importancia relativa de cada grupo de productos en relación a su inversión y valor en el inventario.

Paso 1: Calcular la inversión total de los productos en el inventario durante un período determinado.

Tabla 5-17: Inventario por grupos de la distribuidora Prolimec

N°	Grupo	Cantidad	Valor total
1	ABSORBENTES	117	\$ 374.941,83
2	LIMPIEZA	1096	\$2.192.319,83
3	DESCARTABLES	198	\$ 221.244,99

4	GENERAL	789	\$ 416.375,20
5	HOGAR	1329	\$ 473.784,87
6	JUGUETES	79	\$ 29.245,43
7	PLASTICOS	1196	\$ 572.002,06
8	COSMÉTICOS	62	\$ 12.361,09
9	SUMINISTROS DE OFICINA	124	\$ 51.419,52
Total		4990	\$4.343.694,83

Fuente: Distribuidora Prolimec, 2023.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Paso 2: Ordenar los artículos del inventario en orden descendente según el monto total de dinero invertido en ellos.

Tabla 5-18: Orden del inventario en orden descendente

N°	Grupo	Valor total
3	LIMPIEZA	\$2.192.319,83
7	PLASTICOS	\$ 572.002,06
5	HOGAR	\$ 473.784,87
4	GENERAL	\$ 416.375,20
1	ABSORBENTES	\$ 374.941,83
3	DESCARTABLES	\$ 221.244,99
9	SUMINISTROS DE OFICINA	\$ 51.419,52
6	JUGUETES	\$ 29.245,43
8	COSMÉTICOS	\$ 12.361,09
Total		\$4.343.694,83

Fuente: Distribuidora Prolimec, 2023.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Paso 3: Clasificar como artículos tipo A aquellos que representen un porcentaje determinado del total de artículos. Estos artículos deben corresponder a los primeros de la lista.

Paso 4: Clasificar como artículos tipo B la cantidad de productos que se ajuste al porcentaje determinado, considerando su importancia para esta clasificación.

Paso 5: Clasificar como artículos tipo C el resto de los productos, que corresponden a aquellos con menor inversión en el inventario.

Tabla 5-19: Estructuración de los rangos de clasificación ABC

A	Esta clasificación determina que productos requieren el control exhaustivo, es decir que tienen un impacto de realce en el negocio pues representan en este diseño el 80% de la inversión realizada para lo cual se deben establecer recursos para su control frecuente.
B	Esta clasificación determina que productos requieren un nivel medio de control, en estos se tiene que realizar un revisión de los mismos de manera moderada pues en este caso tienen un 15% de la inversión realizada.
C	Esta clasificación determina que productos son aquellos que normalmente en un gran número corresponden a la inversión más pequeña que en el criterio es el 5% de la inversión.

Fuente: Jaramillo, 2020, p.71-72.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Tabla 5-20: Clasificación ABC de los grupos

N°	Grupo	Valor total	Frecuencia relativa (%)	Frecuencia Acumulada	Clasificación ABC
3	LIMPIEZA	\$2.192.319,83	50%	50%	A
7	PLASTICOS	\$ 572.002,06	13%	64%	A
5	HOGAR	\$ 473.784,87	11%	75%	A
4	GENERAL	\$ 416.375,20	10%	84%	B
1	ABSORBENTES	\$ 374.941,83	9%	93%	B
3	DESCARTABLES	\$ 221.244,99	5%	98%	C
9	SUMINISTROS DE OFICINA	\$ 51.419,52	1%	99%	C
6	JUGUETES	\$ 29.245,43	1%	100%	C
8	COSMÉTICOS	\$ 12.361,09	0%	100%	C
Total		\$4.343.694,83	100%		

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

5.5.1.3. Análisis de la clasificación del inventario mediante el método ABC

Después de la implementación del método ABC, se presenta un resumen completo que muestra la cantidad de grupos en cada categoría, el valor total de inversión y el porcentaje que cada categoría representa.

Tabla 5-21: Resumen de la clasificación ABC

REGLA DE PARETO-ANÁLISIS ABC						
Participación estimada	Clasificación	Número de productos	% de categoría sobre el total	Total de costos	% de costos	% total
0-80%	A	3	33%	\$3.238.106,77	75%	75%
80%-95%	B	2	22%	\$791.317,03	18%	93%
95%-100%	C	4	44%	\$314.271,02	7%	100%
		9	100%	\$4.343.694,83		

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

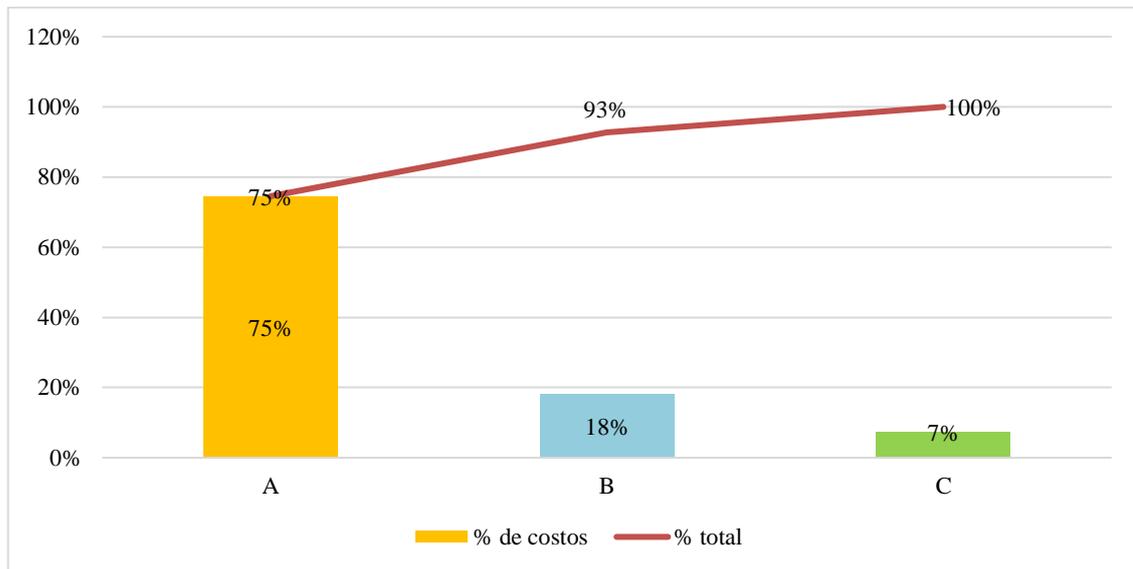


Ilustración 5-8: Análisis de la clasificación ABC

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Clasificación A: Los grupos "Limpieza", "Plásticos" y "Hogar" se encuentran en la clasificación A. Estos grupos representan en conjunto el 75% del valor total de los productos, lo que indica que son de alta relevancia en términos de inversión. Debido a su importancia, se requiere un control más riguroso. El costo total asociado a esta clasificación es de \$3.238.106,77.

Clasificación B: Los grupos "General" y "Absorbentes" se encuentran en la clasificación B. Estos grupos representan el 18% del valor total de los productos, lo que indica que tienen una relevancia intermedia en comparación con la clasificación A. Aunque su importancia es menor, aún requieren un grado de control, aunque menor, para garantizar su gestión adecuada. El costo total asociado a esta clasificación es de \$791.317,03.

Clasificación C: Los grupos "Descartables", "Suministros de Oficina", "Juguetes" y "Cosméticos" se encuentran en la clasificación C. Estos grupos representan el 7% del valor total de los productos, lo que indica que tienen una menor relevancia en comparación con las

clasificaciones A y B. Requieren un control más básico y una supervisión menos frecuente. El costo total asociado a esta clasificación es de \$314.271,02.

La clasificación ABC permite identificar los grupos de productos según su importancia económica y determinar el nivel de control y supervisión requerido para cada uno. De esta manera, se pueden tomar decisiones más efectivas en la gestión de inventarios, enfocando los recursos en los productos más relevantes y optimizando los costos asociados.

5.5.2. Método de cantidad económica de pedido (EOQ)

El método EOQ (Cantidad Económica de Pedido) es una herramienta utilizada para determinar la cantidad óptima de productos que se deben solicitar y el momento adecuado para abastecer las bodegas, con el objetivo de minimizar los costos asociados a la realización de pedidos y al mantenimiento de inventario.

Con el propósito de implementar el método de manera adecuada, se ha optado por seleccionar dos productos que representen la mayor inversión de los grupos "Limpieza", "Plásticos" y "Hogar". Para lograr una aplicación efectiva de este método, es esencial tener en cuenta la cantidad de unidades demandadas de los productos elegidos. Además, se deben calcular los costos generales asociados al mantenimiento y a la realización de pedidos. Estos tres elementos son de suma importancia para determinar la cantidad económica de los productos, es decir, la cantidad óptima que permitirá minimizar los costos totales relacionados con el inventario y los pedidos. De esta manera, se asegura una gestión eficiente y rentable de los productos seleccionados.

Tabla 5-22: Datos de los productos para el EOQ

Grupo	Descripción	Demanda anual	Tiempo de entrega
LIMPIEZA	CLORO GRANULADO TACHO 45KG	14	2 días
	DET, ULTRAKLIN ANTIBACT 500GR X20	74	
PLÁSTICOS	SILLA MALAGA BLANCA PICA	22	
	ECUAPLASTIC EP9 JUMBO RAYADA COLORE	130	
HOGAR	MAMBO COMIDA DE PERRO ADULTO 30KG	23	
	ALCON COMIDA DE PERRO ADULTOS 30KG	25	

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Además, se tuvo en cuenta el gasto asociado tanto a la realización de pedidos como al mantenimiento del inventario, como se puede apreciar a continuación:

Tabla 5-23: Costo de mantener

Costo de mantener		
Detalle	Mensual	Anual
Servicios básicos	\$ 16,28	\$ 195,36
Suelo de bodeguero	\$ 525,00	\$ 6.300,00
Costo total		\$ 6.495,36

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Tabla 5-24: Costo de ordenar

Costo de ordenar		
Detalle	Mensual	Anual
Servicios básicos	\$ 104,42	\$ 1.253,04
Suelo de gerente	\$ 575,00	\$ 6.900,00
Suelo de vendedor	\$ 525,00	\$ 6.300,00
Costo total		\$ 14.453,04

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

A continuación se exponen las ecuaciones empleadas:

Tabla 5-25: Fórmulas utilizadas para el EOQ

Cantidad económica de pedido (Q)	Número de pedido	Tiempo entre pedidos	Punto de reorden
$Q = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$ <p>Donde: Q: Tamaño del lote S: Costo de orden o alistar D: Demanda anual H : Costo anual de mantenimiento</p>	$N = \frac{D}{Q}$ <p>Donde: N: Número de óptimo de pedidos. D: Demanda anual de artículos, unidades/año. Q: Cantidad óptima de pedido</p>	$T = \frac{360}{N}$ <p>Donde: T:Tiempo que transcurre entre pedido N: Número de órdenes esperadas</p>	$Pr = D \text{ diaria} / 360 * T$ <p>Donde: Pr: Punto de reorden. D: Demanda anual de artículos, unidades/año. T: Tiempo de entrega en días</p>

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Tabla 5-26: Resultados obtenidos en el EOQ grupo de “Limpieza”

Grupo	Descripción	Cantidad económica de pedido	Número de pedido	Tiempo entre pedidos	Punto de reorden
LIMPIEZA	COLORO GRANULADO TACHO 45KG	7	2	203	0
	DET, ULTRAKLIN ANTIBACT 500GR X20	18	4	88	1

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Análisis

Para el producto "Cloro granulado tacho 45kg" del grupo "Limpieza", se determinó que la distribuidora deberá solicitar 7 unidades dos veces al año, con un intervalo de 203 días entre pedidos. Además, se estableció un punto de reorden de 0, lo que indica que se debe realizar un nuevo pedido cuando el stock alcance cero. En el caso del producto "Det, Ultraklin Antibact 500gr x20" del mismo grupo, se recomendó que la distribuidora solicite 18 unidades en cuatro ocasiones durante el año, con un intervalo de 88 días entre cada pedido. El punto de reorden establecido para este producto es 1.

Tabla 5-27: Resultados obtenidos en el EOQ grupo de “Plásticos”

Grupo	Descripción	Cantidad económica de pedido	Número de pedido	Tiempo entre pedidos	Punto de reorden
PLÁSTICOS	SILLA MALAGA BLANCA PICA	10	2	162	0
	ECUAPLASTIC EP9 JUMBO RAYADA COLORE	24	5	67	2

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Análisis

Para el grupo de productos "Plásticos", se analizó el artículo "Silla malaga blanca pica". Según los resultados, se sugiere que la distribuidora solicite 10 unidades en dos ocasiones durante el año, con un intervalo de 162 días entre pedidos. El punto de reorden para este producto es 0. De

manera similar, se consideró el producto "ECUAPLASTIC EP9 jumbo rayada colore" en el mismo grupo. Se determinó que la distribuidora deberá solicitar 24 unidades en cinco ocasiones durante el año, con un intervalo de 67 días entre cada pedido. El punto de reorden para este artículo se estableció en 2.

Tabla 5-28: Resultados obtenidos en el EOQ grupo de "Hogar"

Grupo	Descripción	Cantidad económica de pedido	Número de pedido	Tiempo entre pedidos	Punto de reorden
HOGAR	MAMBO COMIDA DE PERRO ADULTO 30KG	10	2	158	0
	ALCON COMIDA DE PERRO ADULTOS 30KG	11	2	152	0

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Por último, en el grupo "Hogar", se evaluó el producto "Mambo comida de perro adulto 30kg", para el cual se recomienda que la distribuidora solicite 10 unidades en dos ocasiones durante el año, con un intervalo de 158 días entre pedidos. El punto de reorden establecido es 0. Adicionalmente, se consideró el producto "Alcon comida de perro adultos 30kg" en el mismo grupo, para el cual se determinó que la distribuidora debe solicitar 11 unidades en dos ocasiones durante el año, con un intervalo de 152 días entre pedidos. El punto de reorden para este producto también es 0.

5.5.3. Gestión de stocks

Contar con un conocimiento preciso de las cantidades óptimas de productos que deben ser mantenidos por la empresa es de suma importancia, ya que esto permite reducir los costos de almacenamiento, evitar el exceso de inventario y prevenir la escasez de productos (Loyola, 2021). Para aplicar las fórmulas propuestas por Loyola (2021), es fundamental disponer de información precisa sobre el consumo promedio de un producto en particular (demanda anual dividido para 12 meses). En este sentido, se ha seleccionado Cloro granulado tacho 45kg como el producto para aplicar la gestión de stocks.

Tabla 5-29: Fórmulas utilizadas para la gestión de stocks

Stock mínimo	Stock de seguridad	Stock máximo
$SM = Q * D$ <p>Donde: SM: Stock mínimo Q: Cantidad media consumida D: Días de entrega del proveedor</p>	$SS = (Pme - Pe) * Dm$ <p>Donde: SS: Stock de seguridad Pme: Plazo máximo de entrega Pe: Plazo de entrega Dm: Demanda media</p>	$SMx = (Q * D) + SS$ <p>Donde: SMx: Stock máximo Q: Cantidad media consumida D: Días de entrega del proveedor SS: Stock de seguridad</p>

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Datos: Cloro granulado tacho 45kg

Q: Cantidad media consumida: 1 unidad

D: Días de entrega: 2 días

Pme: Plazo máximo de entrega: 4 días

5.5.3.1. Stock mínimo

$$SM = 1 * 2$$

$$SM = 2 \text{ unidades}$$

Análisis

Para garantizar una gestión eficiente de la demanda, se determinó que la distribuidora debe mantener un stock mínimo de 2 unidades del producto Cloro granulado tacho 45kg. Cuando la cantidad en existencia alcance ese nivel mínimo, se recomienda realizar un nuevo pedido.

5.5.3.2. Stock de seguridad

$$SS = (4 - 2) * 1$$

$$SS = 2 \text{ unidades}$$

Análisis

La distribuidora del producto Cloro granulado tacho 45kg debe mantener un stock de seguridad de 2 unidades. Esta cantidad garantizará la disponibilidad mínima necesaria y evitará situaciones de escasez.

5.5.3.3. Stock máximo

$$SMx = (1 * 2) + 2$$

$$SMx = 4 \text{ unidades}$$

Análisis

La cantidad máxima de stock recomendada para la distribuidora del producto Cloro granulado tacho 45kg es de 4 unidades. Mantener este nivel de inventario permitirá a la empresa evitar dificultades de almacenamiento y asegurará la disponibilidad necesaria para satisfacer las ventas de manera eficiente.

5.5.4. Políticas de gestión de inventarios basadas en la clasificación ABC

Tras la implementación del modelo ABC en el inventario de la empresa durante el año 2022, se han establecido las siguientes políticas para optimizar la gestión de cada tipo de producto, considerando su relevancia y su impacto en los costos totales. Estas políticas tienen como objetivo mejorar el control y manejo de los inventarios, garantizando una mayor eficiencia en la asignación de recursos.

Tabla 5-30: Políticas para la clasificación A

DISTRIBUIDORA PROLIMEC Mejora continua sistema ABC		
Clasificación	Tipo A	
<ul style="list-style-type: none">○ Realizar auditorías físicas del inventario al menos una vez cada tres meses para minimizar errores y prevenir pérdidas.○ Organizar y almacenar los productos de manera ordenada y segura, asegurándose de que estén correctamente ubicados y visibles, para evitar daños y extravíos.		

- Realizar inspecciones exhaustivas de cada producto, separándolos del resto en caso de que presenten fallas o no cumplan con los estándares de calidad para su venta.
- Realizar análisis de la demanda y pronósticos de ventas más detallados y precisos para anticipar las necesidades de reposición de estos productos.
- Asignar áreas de almacenamiento especiales y más seguras para resguardar los productos de mayor relevancia y valor.
- Registrar todas las transacciones de entrada y salida de mercancías de manera precisa en el sistema contable, para evitar discrepancias en las cantidades y asegurar la integridad de los registros.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Tabla 5-31: Políticas para la clasificación B

DISTRIBUIDORA PROLIMEC Mejora continua sistema ABC		
Clasificación	Tipo B	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Realizar revisiones programadas al menos dos veces al año de los productos de esta clasificación para mantener un control efectivo de su inventario. ○ Asegurar un adecuado almacenamiento y ubicación de estos productos en el almacén y la bodega, evitando así retrasos en la entrega a los clientes y posibles pérdidas o daños. ○ Realizar nuevas compras de estos productos cuando alcancen un nivel mínimo preestablecido, evitando tanto el exceso de stock como la falta de disponibilidad. ○ Registrar todas las entradas y salidas de mercancía en el sistema contable de forma precisa y oportuna para evitar discrepancias en las cantidades. 		

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Tabla 5-32: Políticas para la clasificación C

DISTRIBUIDORA PROLIMEC Mejora continua sistema ABC		
Clasificación	Tipo C	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Realizar un inventario físico al menos una vez al año al finalizar el período, ya que los productos clasificados en este grupo representan una menor influencia en el costo total de la empresa y abarcan una amplia cantidad de productos. El recuento puede llevar más tiempo, por lo tanto, se recomienda realizarlo de forma anual para tener un conocimiento general del inventario y realizar reubicaciones si es necesario. ○ Optimizar el espacio de almacenamiento asignado a estos productos, aprovechando áreas menos accesibles o con menor tráfico. ○ Realizar nuevas adquisiciones cuando los productos de esta clasificación alcancen un nivel mínimo, evitando tanto el sobreabastecimiento como el desabastecimiento. ○ En caso de existir productos que no hayan tenido rotación durante varios meses, se recomienda implementar campañas publicitarias para promover su venta más rápida. Esto puede incluir descuentos especiales o promociones que incentiven a los clientes a adquirir esos productos. ○ Registrar de manera precisa las entradas y salidas de mercadería en el sistema contable de la empresa para evitar discrepancias en las cantidades. 		

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

5.5.5. Políticas de gestión de stock mínimos y máximos

Tabla 5-33: Políticas para stocks mínimos

DISTRIBUIDORA PROLIMEC Stocks mínimos		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Establecer un nivel mínimo de stock para cada producto en función de su demanda, plazo de entrega y criticidad. Esto asegurará que siempre haya suficiente inventario disponible para satisfacer las necesidades de los clientes sin incurrir en excesos de inventario innecesarios. ○ Programar revisiones regulares de tus inventarios para identificar aquellos productos que están cerca de alcanzar el nivel mínimo establecido. Esto permitirá 		

<p>tomar acciones preventivas, como realizar pedidos a tiempo, para evitar posibles desabastecimientos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Reponer el inventario cuando alcance el punto de stock mínimo preestablecido. Se realizará un pedido al proveedor con suficiente antelación para evitar agotamientos y mantener un flujo constante de suministros. ○ Monitorear y analizar las tendencias de demanda para ajustar los niveles de stock mínimo en función de cambios estacionales o eventos especiales que puedan afectar la demanda.

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Tabla 5-34: Políticas para stocks máximos

<p>DISTRIBUIDORA PROLIMEC Stocks máximos</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Establecer un nivel máximo de inventario permitido para cada producto, evitando excesos innecesarios que puedan generar costos adicionales de almacenamiento y riesgo de obsolescencia. ○ Realizar evaluaciones regulares de los niveles de stock máximo para asegurarse de que se ajusten a las necesidades cambiantes del negocio y a las tendencias de demanda. ○ Alcanzado el stock máximo, restringir la recepción de nuevos pedidos hasta que los niveles de inventario disminuyan por debajo del límite establecido. Esto evitará la acumulación excesiva de productos y facilitará un flujo de inventario más controlado. ○ Mantenerse al tanto de las tendencias de demanda y ajustar los niveles de stock máximo en función de cambios en el comportamiento del mercado. 	

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

5.5.6. *Procesos para el manejo interno de inventarios*

Con el objetivo de garantizar un eficiente manejo y control de toda la mercancía en la distribuidora, es crucial establecer las operaciones diarias que se llevan a cabo. Estas operaciones abarcan el proceso de adquisición, la recepción de la mercancía y su posterior despacho. A continuación, se detallan cada uno de estos procesos.

5.5.6.1. *Proceso de compra*

Tabla 5-35: Proceso de compra

DISTRIBUIDORA PROLIMEC				
	Proceso	Compra de mercadería	Elaborado por	Mayaguari Daniela
			Revisado por	
	Código	PC	Aprobado por	Lic. Haro Fermín
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES				
N°	Responsable	Actividades		
1	Encargado de bodega	Verificar las cantidades máximas y mínimas de los productos en existencia.		
2	Encargado de bodega	Comprobar si las existencias se encuentran en niveles mínimos para proceder a enviar la orden de pedido, o en caso de tener inventario máximo, mantenerlo sin hacer nuevas adquisiciones.		
3	Gerente	Basándose en la clasificación ABC, aprueba la orden de pedido y verifica los proveedores para realizar el pedido de mercancía.		
4	Proveedor	El proveedor recibe la orden de compra y confirma el pedido realizado.		
5	Proveedor	Facturación y envío de productos.		

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

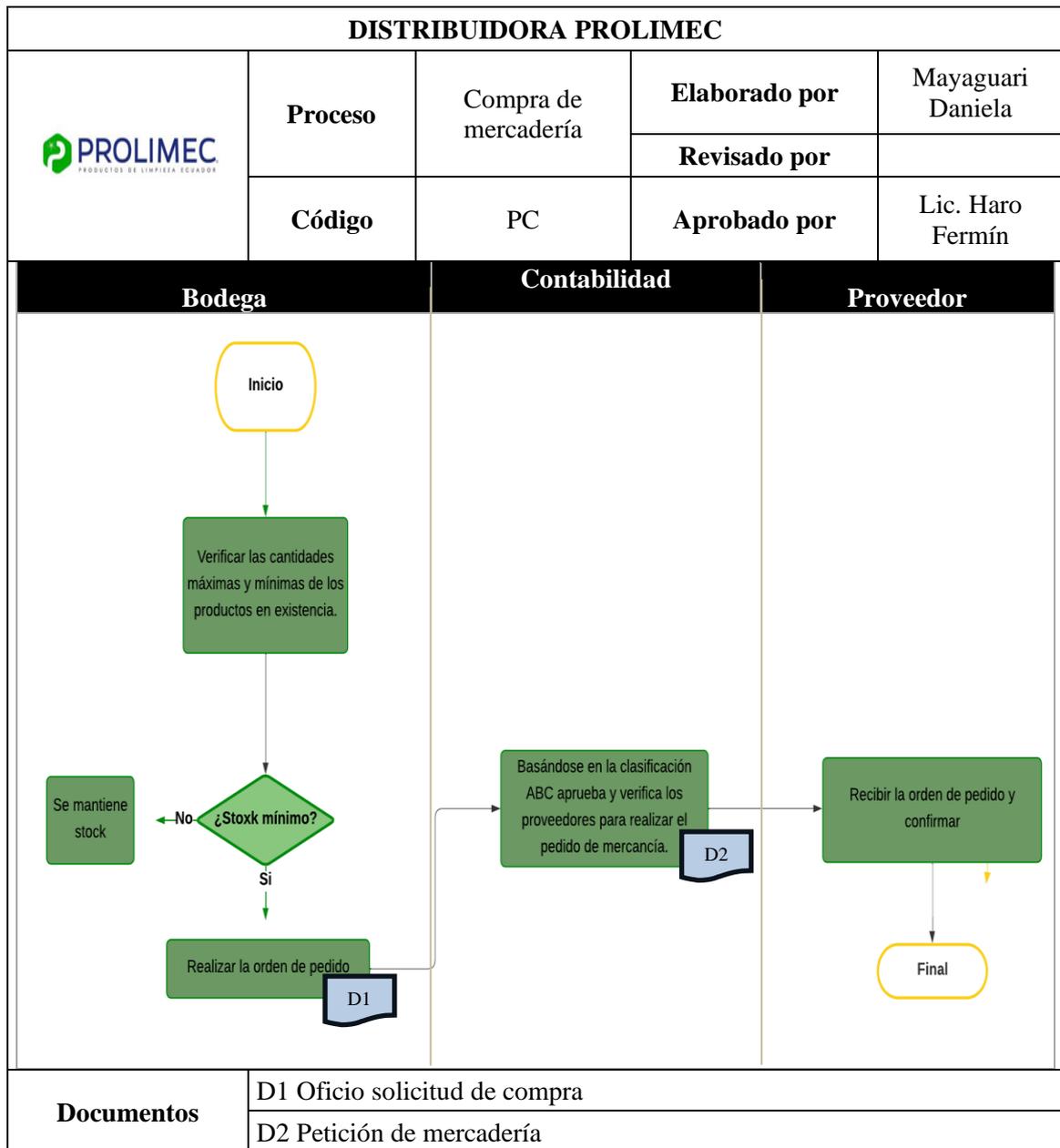


Ilustración 5-9: Proceso de compra

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

5.5.6.2. Recepción de mercadería

Tabla 5-36: Proceso de recepción de mercadería

DISTRIBUIDORA PROLIMEC				
	Proceso	Compra de mercadería	Elaborado por	Mayaguari Daniela
			Revisado por	
	Código	PR	Aprobado por	Lic. Haro Fermín
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES				
N°	Responsable	Actividades		
1	Encargado de bodega	Realiza la recepción de la mercancía, verifica y compara físicamente los productos con la descripción detallada en la factura.		
2	Encargado de bodega	Una vez que la mercadería ha sido verificada y se confirma que coincide con lo solicitado, se firma el recibo como conformidad. En caso de existir discrepancias, se procede a devolver los productos según las instrucciones del departamento financiero.		
3	Encargado de bodega	Registra las existencias de la mercancía en el documento de soporte Kardex y remite la factura al departamento financiero.		
4	Encargado de contabilidad	Recibe la factura y realiza las retenciones necesarias, además de registrar las compras en los registros contables.		
	Gerente	Efectúa el pago de la factura de compra de acuerdo con las condiciones de negociación establecidas previamente con el proveedor.		

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

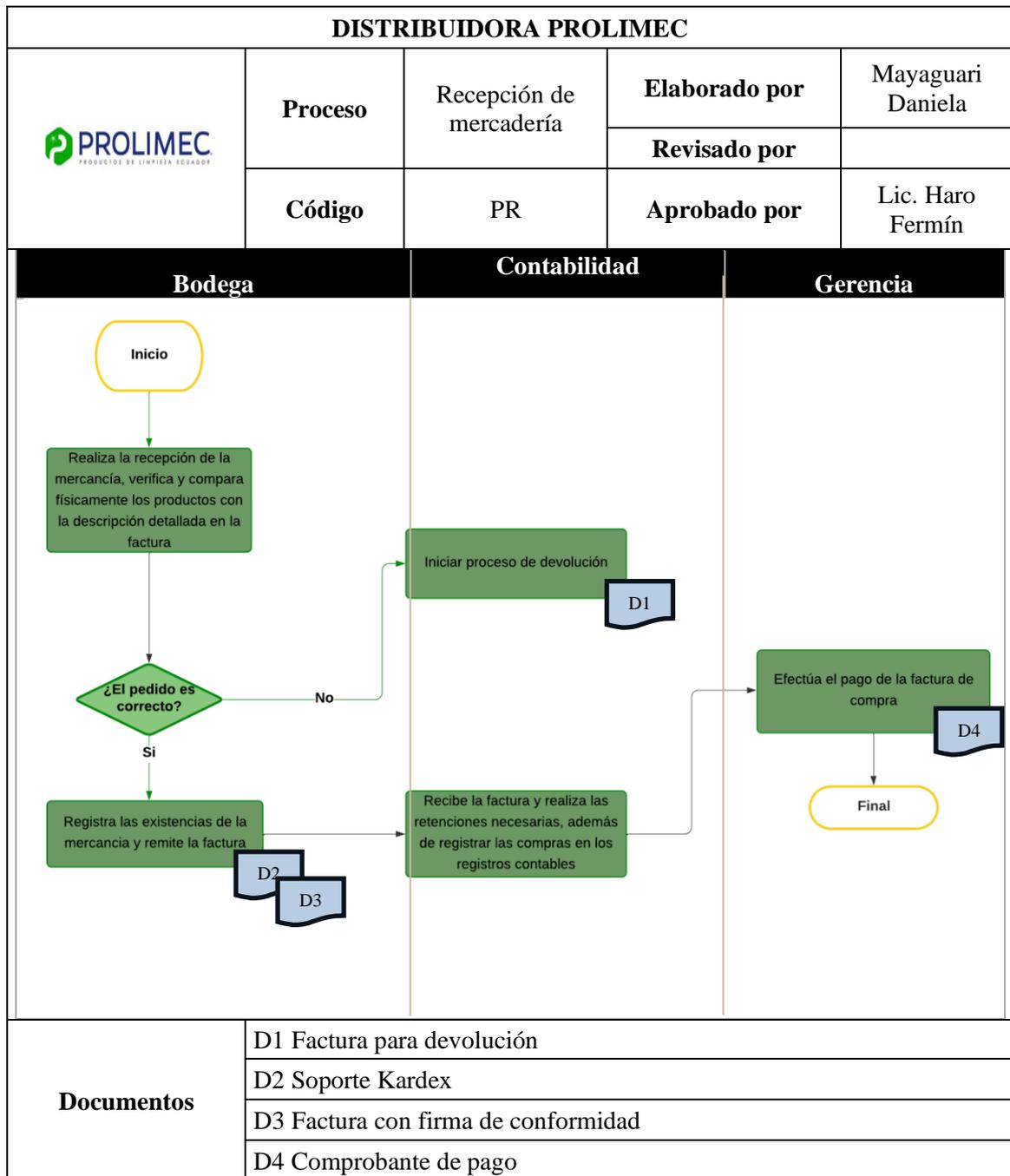


Ilustración 5-10: Proceso de recepción de mercadería

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

5.5.6.3. Proceso de venta

Tabla 5-37: Proceso de venta de productos de bodega

DISTRIBUIDORA PROLIMEC				
	Proceso	Venta de productos de bodega	Elaborado por	Mayaguari Daniela
			Revisado por	
	Código	PV	Aprobado por	Lic. Haro Fermín
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES				
N°	Responsable	Actividades		
1	Cliente	Realiza el pedido.		
2	Encargado de ventas	Pide al encargado de la bodega que proporcione los productos solicitados.		
3	Encargado de bodega	Registra la solicitud de mercancía y realiza la búsqueda correspondiente en la bodega.		
4	Encargado de bodega	Realiza el despacho de la mercancía solicitada de acuerdo con los requerimientos establecidos.		
5	Encargado de bodega	Registra la salida de la mercancía en el sistema informático.		
7	Encargado de ventas	Entrega del producto y factura electrónica.		

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

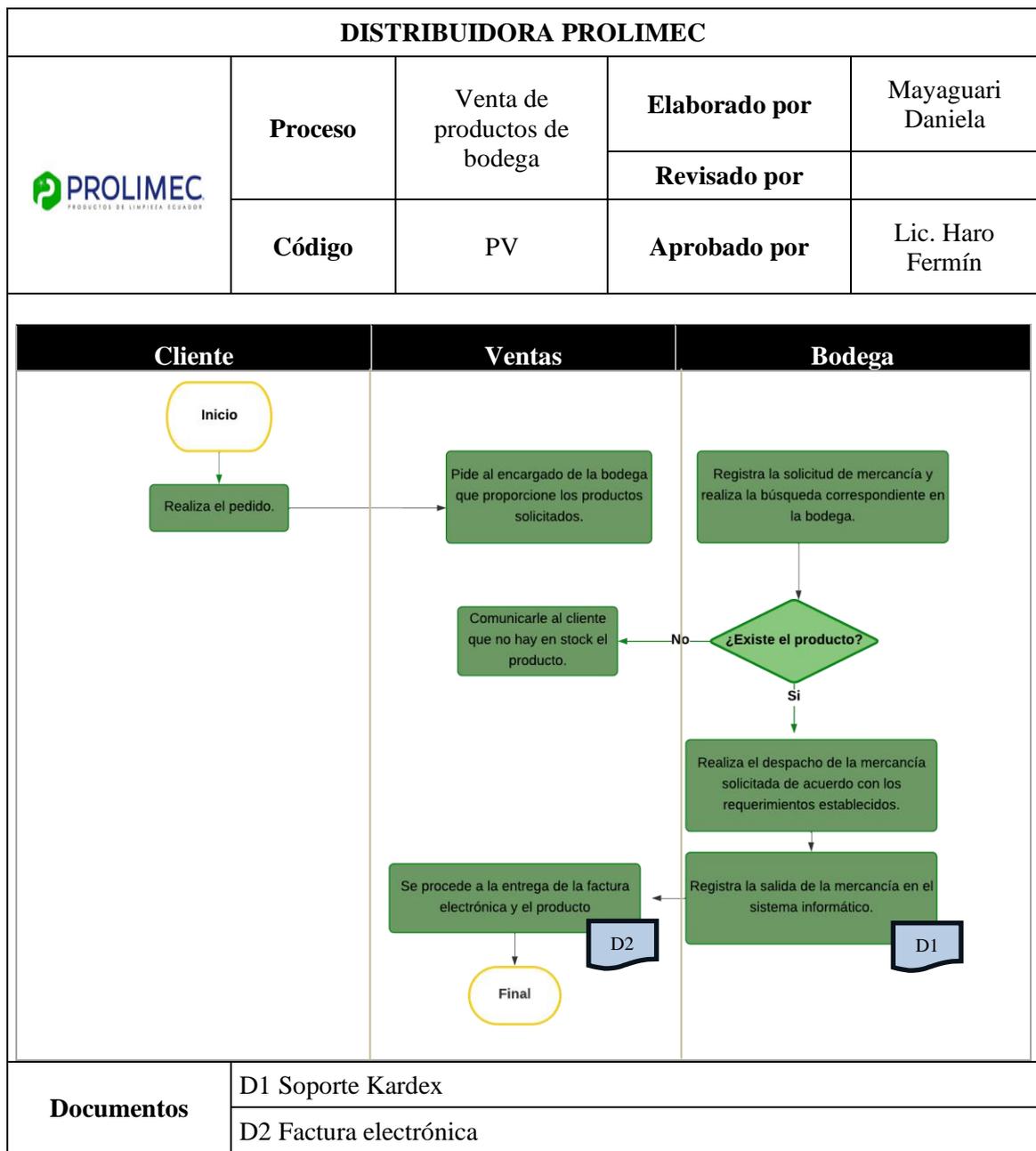


Ilustración 5-11: Proceso de venta

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

5.5.6.4. Baja de inventario

La baja de inventarios se realiza en diferentes situaciones, como cuando los bienes están deteriorados, vencidos, no disponibles para la venta o simplemente obsoletos. También se da de baja cuando se venden, se incorporan dentro de otro inventario o se pierden.

Normativa legal y tributaria

La entidad encargada de supervisar la baja de inventarios es el Servicio de Rentas Internas (SRI), regido por el Reglamento para la Aplicación de la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno, en particular en el **Art. 28, numeral 8, literal b)** el cual plantea que las pérdidas de inventario deben ser justificadas mediante declaración juramentada ante un notario o juez, realizada por el representante legal, bodeguero y contador. En esta declaración, se establecerá la destrucción o donación de los inventarios a entidades públicas o instituciones sin fines de lucro. En el caso de desaparición por delito de terceros, se debe adjuntar la denuncia correspondiente al acta, presentada durante el ejercicio fiscal en el que ocurrió, a la autoridad competente y a la compañía aseguradora si es aplicable. La falsedad o adulteración de la documentación constituirá defraudación fiscal según el Código Tributario. Los notarios deben informar estos actos al Servicio de Rentas Internas según sus disposiciones (LRTI, 2016).

Tabla 5-38: Proceso de baja de inventario

DISTRIBUIDORA PROLIMEC				
	Proceso	Baja de inventario	Elaborado por	Mayaguari Daniela
			Revisado por	
	Código	BI	Aprobado por	Lic. Haro Fermín
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES				
N°	Responsable	Actividades		
1	Encargado de bodega	Identifica los productos a dar de baja mediante la revisión de inventario para productos obsoletos, dañados o vencidos.		
2	Encargado de bodega	Registra detalles de los productos a dar de baja y elabora acta de baja de inventario.		
3	Encargado de bodega	Accede al sistema para dar de baja los productos identificados.		
4	Encargado de bodega	Marca físicamente los productos en la bodega.		

5	Encargado de bodega	Informa a otros departamentos sobre los productos a dar de baja, adjuntando el acta correspondiente.
7	Encargado de ventas	Verifica y ajusta los registros de ventas según sea necesario
8	Encargado de ventas	Notifica a los clientes sobre cambios en los productos, si es necesario.
9	Encargado de ventas	Colabora con el departamento de bodega para garantizar coherencia en los registros.
10	Gerente	Aprueba la baja de inventario después de revisar la documentación, incluida el acta.
11	Gerente	Analiza los informes para confirmar la baja de inventario y la coherencia con el acta.
12	Gerente	Programa auditorías periódicas para evaluar el proceso y verificar la integridad de los registros

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

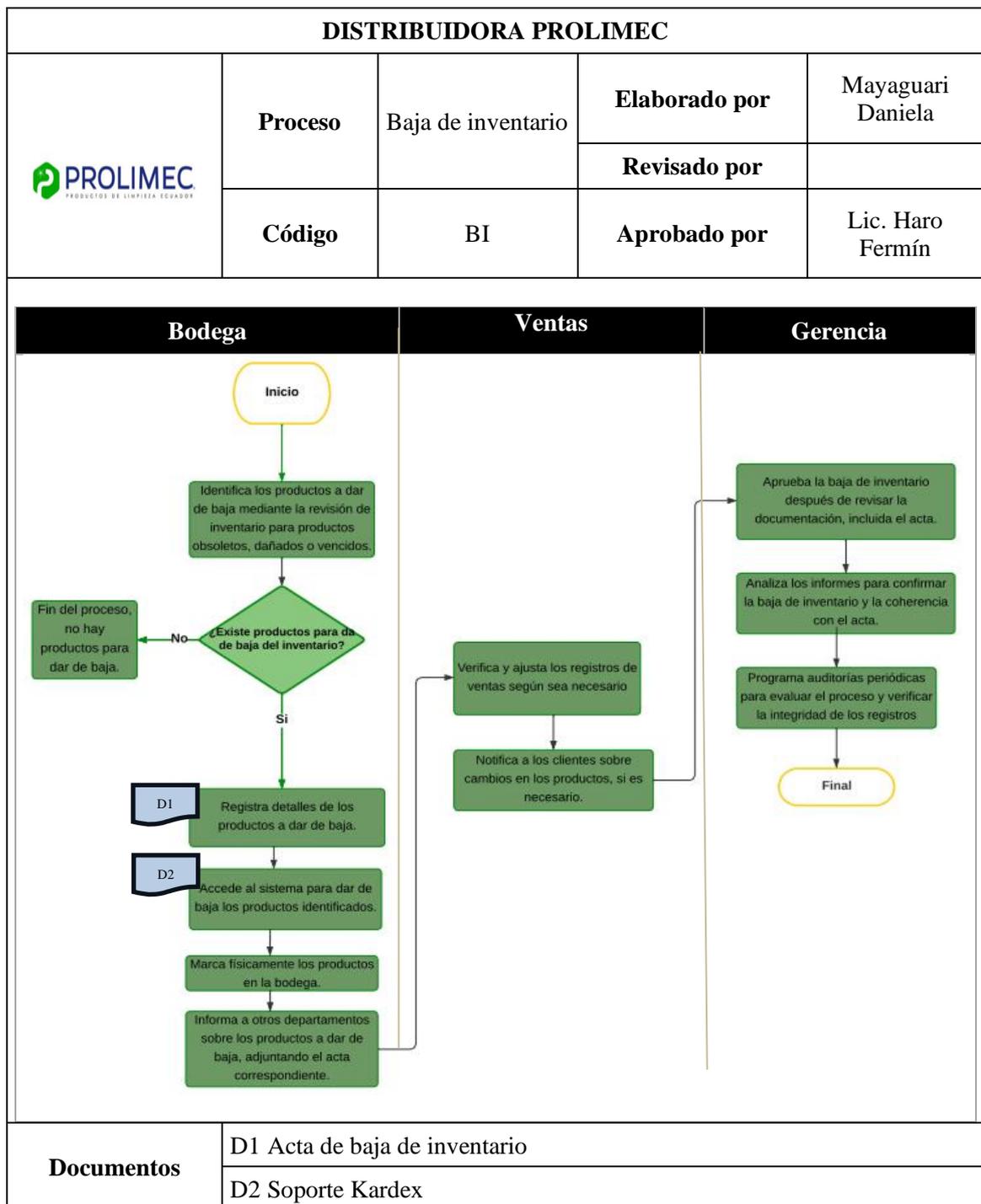


Ilustración 5-12: Proceso de baja de inventario

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

Modelo del acta para dar de baja de inventario

DISTRIBUIDORA "PROLIMEC"

ACTA DE BAJA DE INVENTARIO

El Departamento.....da a conocer que el producto.....que se encontraba bajo mi custodia y responsabilidad,, se encuentra:

Deteriorado (...) o Extraviado/Robado (...)

En la ciudad de..... a los.....del mes de..... del año.....se efectuará la baja del bien descrito de acuerdo al siguiente detalle:

Código	Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Observaciones

Para constancia de lo mencionado anteriormente, las partes suscriben el presente documento.

.....
GERENTE GENERAL

.....
CONTADOR

.....
BODEGUERO

Ilustración 5-13: Modelo del acta para dar de baja de inventario

Realizado por: Mayaguari, D., 2023.

5.6. Manual de políticas contables



DISTRIBUIDORA PROLIMEC

**MANUAL DE POLÍTICAS
CONTABLES**

Macas-Ecuador

2023

ÍNDICE

- 1. INTRODUCCIÓN**
- 2. PRINCIPIOS CONTABLES GENERALES**
- 3. POLÍTICAS**
 - 3.1. Definición y propósito**
 - 3.2. Políticas de clasificación tipo A**
 - 3.3. Políticas de clasificación tipo B**
 - 3.4. Políticas de clasificación tipo C**
 - 3.5. Políticas generales de gestión de inventarios**
- 4. PROCEDIMIENTOS DE REGISTRO CONTABLE**
 - 4.1. Entradas de Inventario**
 - 4.2. Salidas de inventario**
 - 4.3. Ajustes de inventario**
- 5. AUDITORÍAS Y VERIFICACIONES**
 - 5.1. Auditorías internas**
 - 5.2. Auditorías externas**

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Propósito

Este manual tiene como objetivo establecer las políticas contables de Prolimec, integrando prácticas contables generales con un enfoque específico en la clasificación ABC para optimizar la gestión de inventarios y asegurar la integridad financiera.

1.2. Alcance

Este manual se aplica a todos los empleados involucrados en actividades financieras y contables, con especial atención a aquellos responsables de la clasificación y gestión de inventarios bajo el sistema ABC.

2. PRINCIPIOS CONTABLES GENERALES

2.1. Adhesión a principios contables

La distribuidora Prolimec se compromete a adherirse rigurosamente a los Principios Contables Generalmente Aceptados (PCGA). Esto garantiza la consistencia, fiabilidad y transparencia en la presentación de información financiera. Todos los registros contables seguirán las normativas establecidas por los PCGA, proporcionando una base sólida para la toma de decisiones y la evaluación de la salud financiera de la empresa.

2.2. Devengo y reconocimiento

Prolimec aplicará el principio de devengo para el reconocimiento de ingresos y gastos. Esto significa que las transacciones se registrarán en el momento en que se devengan, independientemente de cuándo se realice el intercambio de efectivo. Este enfoque proporciona una visión más precisa de la situación financiera y el rendimiento operativo de la empresa.

El reconocimiento de ingresos y gastos se realizará de manera coherente, siguiendo las normativas de los PCGA. Se documentará cualquier excepción o situación especial que pueda requerir un tratamiento contable diferente.

3. POLÍTICAS

3.1. Definición y propósito

3.1.1. Sistema ABC en la contabilidad

Se implementará el sistema ABC para clasificar los productos según su impacto financiero y relevancia operativa, incorporando esta clasificación en la contabilidad para una toma de decisiones más informada.

3.1.2. Impacto en los estados financieros

3.1.2.1. Activos

Los productos clasificados como Tipo A, al ser de mayor relevancia y valor, influirán directamente en la valoración de los activos de la empresa. Su correcta clasificación y valoración precisa durante las auditorías físicas periódicas garantizarán una representación fiel de los activos en el balance.

3.1.2.2. Ingresos

La clasificación ABC afectará la presentación de los ingresos en el Estado de Resultados. Los productos de Tipo A, al tener un impacto financiero significativo, jugarán un papel crucial en la generación de ingresos. Un análisis detallado de la demanda y la anticipación de necesidades de reposición permitirán una gestión eficiente de estos productos y una contribución sólida a los ingresos totales.

3.1.2.3. Costos

Los costos asociados a la gestión de inventarios, como los costos de almacenamiento y las inversiones en productos, se verán directamente influenciados por la clasificación ABC. La política de almacenamiento especial para productos de Tipo A puede generar costos adicionales pero también garantiza la seguridad y preservación de productos valiosos.

3.2. Políticas de clasificación tipo A

3.2.1. Reconocimiento de inventario

Se realizará un reconocimiento especial en los registros contables para los productos clasificados como Tipo A, considerándolos críticos y de mayor impacto financiero.

3.2.2. Auditorías físicas

Se llevarán a cabo auditorías físicas del inventario al menos una vez cada tres meses para validar y ajustar las existencias contables.

3.2.3. Valoración especial

Los productos Tipo A serán valorados siguiendo un método específico que refleje su importancia y valor financiero.

3.2.4. Registro preciso

Se registrarán todas las transacciones de entrada y salida de mercancías de manera precisa en el sistema contable para evitar discrepancias en las cantidades y asegurar la integridad de los registros.

3.3. Políticas de clasificación tipo B

3.3.1. Reconocimiento moderado

Se reconocerá la relevancia de los productos Tipo B en los registros contables, reflejando su posición como elementos importantes pero no críticos.

3.3.2. Revisiones programadas

Se realizarán revisiones programadas al menos dos veces al año de los productos de esta clasificación para mantener un control efectivo de su inventario.

3.3.3. Registro preciso

Se registrarán todas las entradas y salidas de mercancía en el sistema contable de forma precisa y oportuna para evitar discrepancias en las cantidades.

3.4. Políticas de clasificación tipo C

3.4.1. Reconocimiento estándar

Se aplicará un reconocimiento estándar en los registros contables para los productos Tipo C, reflejando su menor impacto financiero.

3.4.2. Inventario físico anual

Se realizará un inventario físico al menos una vez al año al finalizar el período para productos clasificados en este grupo.

3.4.3. Valoración conservadora

La valoración de productos Tipo C se realizará de manera conservadora, reflejando su menor impacto en el costo total de la empresa.

3.4.4. Registro preciso

Se registrará de manera precisa las entradas y salidas de mercadería en el sistema contable para evitar discrepancias en las cantidades.

3.5. Políticas generales de gestión de inventarios

3.5.1. Niveles mínimos y máximos

Establecer un nivel mínimo y máximo de stock para cada producto en función de su demanda, plazo de entrega y criticidad.

3.5.2. Revisiones regulares

Programar revisiones regulares de tus inventarios para identificar aquellos productos que están cerca de alcanzar el nivel mínimo establecido.

3.5.3. Reposición del inventario

Reponer el inventario cuando alcance el punto de stock mínimo preestablecido.

3.5.4. Restricción de pedidos

Alcanzado el stock máximo, restringir la recepción de nuevos pedidos hasta que los niveles de inventario disminuyan por debajo del límite establecido. Esto evitará la acumulación excesiva de productos y facilitará un flujo de inventario más controlado.

3.5.5. Monitoreo de tendencias

Monitorear y analizar las tendencias de demanda para ajustar los niveles de stock mínimo en función de cambios estacionales o eventos especiales.

4. PROCEDIMIENTOS DE REGISTRO CONTABLE

4.1. Entradas de Inventario

4.1.1. Documentación requerida

Cada entrada de inventario debe estar respaldada por documentación válida, como facturas de proveedores, órdenes de compra y recibos de mercancía.

4.1.2. Registro oportuno

Todas las entradas de inventario se registrarán en el sistema contable de manera oportuna, asegurando la precisión de los registros y evitando discrepancias en las cantidades.

4.1.3. Valoración de inventario

La valoración de las entradas de inventario se realizará de acuerdo con los métodos contables establecidos, garantizando una representación fiel de los costos asociados.

4.2. Salidas de inventario

4.2.1. Documentación y Autorización

Las salidas de inventario requerirán documentación adecuada y autorización según las políticas internas para mantener un control adecuado sobre las existencias.

4.2.2. Registro preciso

Cada salida de inventario se registrará de manera precisa en el sistema contable, reflejando la reducción correspondiente en las existencias.

4.3. Ajustes de inventario

4.3.1. Razones documentadas

Cualquier ajuste de inventario debe estar respaldado por documentación clara que explique las razones del ajuste, ya sea por pérdida, daño u otras circunstancias.

4.3.2. Autorización y Revisión

Los ajustes de inventario requerirán la debida autorización y revisión por gerencia, garantizando la integridad de los registros contables y la transparencia en las operaciones.

4.3.3. Actualización en tiempo real

Los ajustes de inventario se actualizarán en el sistema contable en tiempo real para mantener la precisión de los registros y facilitar la toma de decisiones basada en información actualizada.

5. AUDITORÍAS Y VERIFICACIONES

5.1. Auditorías internas

5.1.1. Frecuencia y alcance

Se realizarán auditorías internas periódicas para verificar la exactitud de los registros contables, con un enfoque especial en productos clasificados como Tipo A.

5.1.2. Informes y acciones correctivas

Los informes de auditoría se compartirán con la gerencia y se tomarán acciones correctivas según sea necesario para abordar cualquier hallazgo o discrepancia.

5.2. Auditorías externas

5.2.1. Cooperación con auditores externos

Prolimec cooperará plenamente con auditores externos, proporcionando acceso a la documentación y la información necesaria para llevar a cabo auditorías independientes.

5.2.2. Respuesta a hallazgos

La gerencia responderá de manera proactiva a los hallazgos de auditorías externas, implementando medidas correctivas y mejoras recomendadas.

CAPÍTULO VI

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

La elaboración del marco teórico a través de la investigación de diversas fuentes bibliográficas, como libros, tesis, artículos científicos y revistas, ha proporcionado un valioso conjunto de conocimientos que ha permitido un nivel más profundo de comprensión y ha sentado las bases sólidas para diseñar un sistema de control de inventarios basado en el método ABC. Estas fuentes han brindado una perspectiva amplia y actualizada sobre las mejores prácticas y enfoques en el campo de la gestión de inventarios.

Los instrumentos, técnicas y métodos utilizados han permitido determinar que la distribuidora PROLIMEC posee políticas y procedimientos establecidos, un sistema contable confiable y registros actualizados de proveedores, entre otros aspectos positivos. No obstante, se han identificado desafíos significativos en su sistema de control de inventarios, tales como problemas de precisión y transferencia incompleta de informes. Además, se han detectado deficiencias en el control del stock mínimo y máximo, así como en la gestión de productos con baja demanda y casos de caducidad o deterioro de la mercadería.

Se ha presentado un modelo de control de inventarios ABC que permite clasificar adecuadamente los grupos de productos según su nivel de importancia, determinado por la inversión realizada en cada uno de ellos. Este enfoque brinda a la distribuidora una mayor capacidad de control sobre las entradas, salidas y almacenamiento de los productos, evitando pérdidas irreparables. Al identificar los grupos de productos de mayor inversión, se pueden implementar medidas de gestión más rigurosas y estrategias específicas para garantizar un manejo eficiente de los inventarios. Este modelo proporciona una estructura sólida y ordenada que permitirá a la distribuidora tomar decisiones informadas y optimizar sus operaciones logísticas.

6.2. Recomendaciones

Se sugiere que la Distribuidora Prolimec implemente el sistema de control de inventarios ABC propuesto en este estudio con el objetivo de mejorar la gestión y control de los procesos, evitando la pérdida de tiempo y recursos, y permitiendo una toma de decisiones adecuada en relación a los inventarios. Esta implementación proporcionará mejoras significativas en el manejo de inventarios y contribuirá a una operación más eficiente y rentable.

Implementar el modelo de cantidad económica de pedido y la gestión de stocks máximos y mínimos permitirá a la distribuidora conocer de manera precisa la cantidad, el momento y la frecuencia adecuada para adquirir cada producto, evitando así el exceso o la escasez de inventario. Esto garantizará un abastecimiento óptimo, evitando costos innecesarios por exceso de stock o pérdidas por falta de productos disponibles.

Se sugiere realizar de manera regular la recopilación de información con el objetivo de identificar posibles deficiencias en los procesos operativos de la distribuidora. Esta evaluación periódica permitirá identificar áreas de mejora y tomar las medidas correctivas necesarias para lograr una mejora continua.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, J. (2020). *Diseño de un sistema de control de inventarios ABC para la ferretería comercial Solorsano del cantón Riobamba, provincia de Chimborazo*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/14446>
- Amán, C. (2021). *Diseño de un sistema de control de inventarios mediante el método ABC para la ferretería Silva Hnos., cantón Baños de Agua Santa, provincia de Tungurahua*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/16609>
- Arellano, F. (2023). *Método inductivo*. Recuperado de: <https://www.significados.com/metodo-inductivo/>
- Arenal Laza, C. (2020). *Gestión de inventarios: UF0476*. Editorial Tutor Formación.
- Arias, J. L. (2020). Proyecto de Tesis Guía para la elaboración (1ra ed.). Perú
- Bagua, C. (2022). *Diseño de un sistema de control de inventarios mediante el método ABC para Jordi Agro del cantón Colta, provincia de Chimborazo*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/18530>
- Balbuca, C. (2021). *Diseño de un sistema de control de inventarios basado en el método ABC para "Comercial David", de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <https://biblioteca.esPOCH.edu.ec/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=72363>
- Carrasco, K. (2022). *Diseño de un sistema de control de inventarios mediante el método ABC para la empresa Río Accesorios, de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/16755>
- Chicaiza, M. (2022). *El método de inventario ABC y su influencia en la rentabilidad de almacenes Electro Omega, ciudad de Orellana, período 2018*. (Tesis de pregrado,

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de:
<http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/9226>

Delgado, J. (2021). *Diseño de un sistema de gestión de inventarios para la empresa ferretera Piamonte en la ciudad de Villavicencio*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de:
<http://repositorio.uan.edu.co/handle/123456789/6333>

Díaz, K. (2021). *NIC 2 (inventarios) y los efectos de su aplicación en la presentación de los estados financieros* (Tesis de pregrado, Universidad Estatal Península de Santa Elena). Recuperado de: <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/6262/1/UPSE-TCA-2021-0103.pdf>

Guerrero, H. (2009). *Inventarios*. Bogotá-Colombia: Alexander Acosta Quinteros.

Jaramillo, K. (2022). *Diseño de un sistema de control de inventarios ABC para D`christian Maryuri, de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de:
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/18086>

Loyola, D. (2022). *Diseño de un sistema de control de inventarios basado en el método ABC para agro-orgánicos, de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de:
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/16638>

Makarchuk, M. *Métodos de valuación de inventarios*. Recuperado de:
<https://www.leafio.ai/es/blog/valuacion-de-inventario/>

Masabanda, L. (2022). *Diseño de un sistema de control de inventarios mediante el método ABC para comercial Masabanda, de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de:
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/16623>

Mejía, A *método sintético: características, leyes y ejemplos*. Recuperado de:
<https://www.lifeder.com/metodo-sintetico/>

- Mejía, D. (2022). *Diseño de un sistema de control de inventarios mediante el método ABC a Systemarket, de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/16624>
- Morocho, Y. (2020). *Diseño de un sistema de control de inventarios ABC, a la ferretería su fortaleza, de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/14433>
- Muñoz, K & Toapanta, F. (2022). *Propuesta de mejora en la gestión de inventarios para el almacén de insumos en una empresa de consumo masivo*. (Tesis de pregrado, Escuela Politécnica Salesiana). Recuperado de: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/324442>
- Paguay, G. (2022). *Sistema de control de inventarios ABC para la ferretería palacios del cantón quito, provincia de pichincha, periodo 2021*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/18087>
- Paredes, H. (2020). *Diseño de un sistema de control de inventarios ABC, a la sociedad casa brito, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/14021>
- Pergueza, M. (2020). *Sistema de control de inventario; optimización de los procesos de almacenamiento en la empresa CORDIALSA en la provincia del Carchi*. (Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Estatal de Carchi). Recuperado de: <http://repositorio.upec.edu.ec/handle/123456789/925>
- RAE. *Costo*. Recuperado de: <https://www.rae.es/desen/costo>
- LORTI. *Reglamento Para Aplicación Ley De Régimen Tributario Interno*. Recuperado de: https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2020-10/Documento_reglamento_para_aplicacion_ley_de_reguimen_tributario_interno.pdf

- Rodriguez, J. (2022). *Diseño de un sistema de control de inventarios mediante el método ABC, para la empresa dipromas, del cantón Ambato, provincia de Tungurahua*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/16688>
- Sáenz H. et al. (2018). *Diseño de un sistema de control de inventarios basado en el método ABC en la empresa textiles livantex de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/16669>
- Saly. C. et al. (2020). Propuesta de sistema de control basado en método ABC para determinar el stock de mercaderías en kalito distribuciones, Jaén 2021. *Ciencia Latina*. Recuperado de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1098>
- Sani. T. (2018). *Diseño de un sistema de control de inventarios basado en el método ABC en la empresa textiles livantex de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/16669>
- SMS. (2018). *NIC 2 inventario*. Recuperado de: <https://bc.smsecuador.ec/niif-ifs/nic-2-inventarios/>
- Toro, L. (2020). *Diseño de un sistema de control de inventarios ABC para la empresa vanobri distribuciones s.c., del cantón santo domingo, provincia de santo domingo de los Tsáchilas*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/14024>
- Torres, C. (2022). *Análisis ABC y su relevancia en la gestión de inventarios: un estudio de revisión*. (Tesis de pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia). Recuperado de: <https://repository.ucc.edu.co/items/62351e9d-04b9-4b11-a178-46440ed2c0b5>
- Usca, L. (2022). *Diseño de un sistema de control de inventarios mediante el método ABC para comercial huacho, del cantón Riobamba, provincia de Chimborazo*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/18135>

- Valencia & Asociados (2022). *De la auditoría de gestión a ventas, por el período comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre del 2022*. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/638080539/Esquema-de-Planificacion-de-auditoria-PROLIMEC-S-A-PM>
- Vega, R. (2021). *Diseño de un sistema de control de inventarios basado en el método abc para la empresa mazacane s.a., del cantón santo domingo de los colorados, provincia santo domingo de los Tsáchilas*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/16466>
- Yambay, D. (2021). *Diseño de un sistema de control de inventarios abc para la ferretería santa anita, de la ciudad de guano, provincia de Chimborazo*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/16608>
- Yerovi, K. (2020). *Diseño de un sistema de control de inventarios abc para la industria ferretera mega constructor del cantón guano, provincia de Chimborazo*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/16290>

Total 37 referencias bibliográficas

ANEXOS

ANEXO A: ENCUESTA

	ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA	
ENCUESTA DISTRIBUIDORA PROLIMEC		
<p>Objetivo: Obtener información real y confiable sobre el control de los distribuidora Prolimec.</p> <p>Dirigido a: Personal de la distribuidora Prolimec.</p> <p>Instrucciones: Por favor, lea cada pregunta detenidamente y seleccione la respuesta adecuada marcando con una X según su criterio.</p>		
<p>1. ¿La distribuidora Prolimec utiliza un sistema contable para el manejo y control de la mercadería?</p>		
Si	<input checked="" type="checkbox"/>	
No	<input type="checkbox"/>	
<p>2. ¿La distribuidora ha establecido una ubicación adecuada para el inventario que facilite su accesibilidad?</p>		
Si	<input checked="" type="checkbox"/>	
No	<input type="checkbox"/>	
<p>3. ¿La distribuidora ha implementado una codificación adecuada en su inventario para facilitar su acceso y manejo de manera eficiente?</p>		
Si	<input checked="" type="checkbox"/>	
No	<input type="checkbox"/>	
<p>4. ¿La distribuidora lleva a cabo un control físico de los inventarios?</p>		
Si	<input type="checkbox"/>	
No	<input checked="" type="checkbox"/>	



5. ¿Los controles físicos del inventario se realizan de forma periódica?

Mensual	<input type="checkbox"/>
Semestral	<input type="checkbox"/>
Bimestral	<input type="checkbox"/>
Anual	<input checked="" type="checkbox"/>
Trimestral	<input type="checkbox"/>

6. ¿Existen procedimientos establecidos para la adquisición de los inventarios?

Si	<input checked="" type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

7. ¿La distribuidora tiene control del stock mínimo de los inventarios?

Si	<input checked="" type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

8. ¿La distribuidora tiene control del stock máximo de los inventarios?

Si	<input checked="" type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

9. ¿El control de inventarios permite identificar los productos con alta rotación?

Si	<input checked="" type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

10. ¿Se han establecido métodos eficaces para manejar y eliminar productos con baja demanda?

Si	<input checked="" type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>



11. ¿Se ha presentado casos de caducidad o deterioro de la mercadería en la distribuidora?

Si
No

12. ¿En la distribuidora se realiza un análisis previo de las necesidades antes de adquirir nueva mercadería?

Si
No

13. ¿Considera que la bodega de almacenamiento cuenta con las condiciones adecuadas para la mercadería?

Si
No

14. ¿Existe personal encargado del control de inventarios en la distribuidora?

Si
No

Gracias por su colaboración

ANEXO B: ENTREVISTA AL GERENTE

ENTREVISTA DISTRIBUIDORA PROLIMEC

¿Cuál es el sistema de control de inventarios que actualmente utiliza la distribuidora y cuál es su opinión acerca de su eficiencia?

- **Sistema promedio en la mayoría de los y sistema PEPS en ciertas ocasiones**

Es el sistema más adecuado ya que nos ayuda porque se ajusta a nuestro tipo de negocio y nos proporciona la información necesaria para la empresa “Prolimec”

¿Quién es el responsable directo del manejo y control de los inventarios y cómo se lleva a cabo este proceso?

Responsable: Contador _ Edison Vaca

1. El proceso inicia con la compra del producto dependiendo de los costó ofertado por el proveedor.
2. Recepción de mercadería: verificación de los costos hayan llegado a lo establecido o ofertado por el proveedor.
3. Ingreso al sistema: registro de los productos.
4. Parametriza: mediante el sistema se parametriza los márgenes de ganancia,
5. Ingreso a bodega: recepción y despacho al área de bodega.

¿Existe concordancia entre los registros de mercadería, la contabilidad y lo que se encuentra en la bodega?

Si existe un desfase o discordancia en ciertos productos debido a un traspaso de propietario de negocio por parte de la sr. Mónica Chávez al sr. Edison Julio Vaca. En este proceso no se transfirieron el informe de inventario completo el cual generado falencias, a pesar de este inconveniente se han venido subsanando periódicamente mediante el ingreso de nueva mercadería.

¿Cómo se realiza la gestión y control del stock de mercaderías y la definición de cantidades máximas y mínimas para los productos en bodega?

Actualmente la empresa se encuentra empezando un plan emergente, sé que se está elaborando para migrar toda la información a nombre del nuevo propietario.

Para la cual se esta comenzando con el siguiente proceso análisis del proveedor, stock que arroja el sistema, constatación física y del producto. Y finalmente se realiza la orden de compra.

Cabe recalcar que siempre se tiene en cuenta el costo del producto, rotación del producto dependiendo de la temporada en la cual ciertos productos tienen mayor flujo de venta, y una previa verificación en stock se realiza el pedido.

¿Cuáles son las políticas o medidas de seguridad implementadas para garantizar el control y manejo adecuado del inventario de mercaderías?

Existen designación de cargos en cada etapa para evitar errores :

- Recepción y registro de los productos: despacho y perchas en el cual existen un persona designada para cada actividad.
- Control de ingresos y egresos: en el cual el personal recibe la documentación y constatan los productos entregados en los puntos de venta.
- Venta: se factura cada producto

¿Qué elementos clave se utilizan para la codificación de la mercadería en el sistema de gestión de bodega?

Se empleada para la codificación: código de barra y una codificación secuencial empleado internamente por la empresa.

ANEXO C: EVIDENCIA FOTOGRÁFICA







ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE LA GUÍA PARA
NORMALIZACIÓN DE TRABAJOS DE FIN DE GRADO

Fecha de entrega: 08/01/2024

INFORMACIÓN DEL AUTOR
Nombres – Apellidos: DANIELA ESTEFANIA MAYAGUARI YANEZ
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
Facultad: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
Carrera: CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
Título a optar: LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
<p style="text-align: center;">Lic. Fermín Andrés Haro Velastegui, Mgs Firma del Director del Trabajo de Titulación</p> <p style="text-align: center;">Ing. Victoria Renata Ojeda Silva Firma del Asesor del Trabajo de Titulación</p>