



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

CARRERA: INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIOS ABC PARA LA EMPRESA VANOBRÍ DISTRIBUCIONES S.C., DEL CANTÓN SANTO DOMINGO, PROVINCIA DE SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS.

Trabajo de Titulación:

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A

AUTORA: LUCIA GABRIELA TORO PRADO

DIRECTOR: Ing. JORGE ENRIQUE ARIAS ESPARZA

Riobamba – Ecuador

2020

©2020, Lucía Gabriela Toro Prado

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

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

Riobamba, 6 de febrero del 2020.

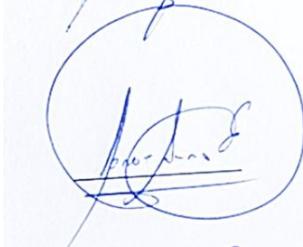
A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned above the author's name.

Lucía Gabriela Toro Prado

C.C. 230028052-2

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

El Tribunal del trabajo de titulación certifica que: El trabajo de titulación: Tipo: Proyecto de Investigación, **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**, realizado por la señorita, **LUCÍA GABRIELA TORO PRADO**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del trabajo de titulación, El mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
Lcdo. Luis Germán Sanandrés Álvarez PRESIDENTE DEL TRIBUNAL		2020/02/06
Ing. Jorge Enrique Arias Esparza DIRECTOR/TRABAJO DE TITULACIÓN		2020/02/06
Ing. Diego Patricio Vallejo Sánchez MIEMBRO DE TRIBUNAL		2020/02/06

DEDICATORIA

A Dios que ilumino mis pasos y me lleno de bendiciones, valor y fortaleza en este arduo camino universitario. A mis padres Esgardo Toro y Angelita Prado quienes han sido mi apoyo incondicional en mi vida y en base a su trabajo, sacrificio y dedicación, me han proporcionado todo lo necesario para poder cumplir con esta meta. A mis hermanos y toda mi familia por ser personas valiosas en mi vida quienes han puesto su granito de arena acompañándome en el trascurso de estos años.

Lucía

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios por ser el motor de mi vida y por todas las bendiciones recibidas durante mi formación profesional, y a mis padres por su apoyo y amor en todo momento de mi vida.

A la Escuela Superior politécnica de Chimborazo, en especial a la Escuela de Contabilidad y Auditoría, por las enseñanzas de cada uno de sus profesores, quienes han contribuido con los conocimientos académicos necesarios para mi formación profesional.

Al Ing. Jorge Enrique Arias Esparza y al Ing. Diego Patricio Vallejo Sánchez quienes con sus conocimientos supieron guiarme en el desarrollo del presente trabajo de titulación.

Lucía

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xi
ÍNDICE DE ANEXOS	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	2
1.1. Antecedentes investigativos	2
1.1.1. <i>Antecedentes Históricos</i>	2
1.2. Fundamentación Teórica.....	4
1.2.1. <i>Contabilidad</i>	4
1.2.2. <i>Definición de Cuenta</i>	5
1.2.3. <i>Clasificación de las cuentas</i>	6
1.2.4. <i>Cuentas de activo</i>	6
1.2.5. <i>Sistema</i>	7
1.2.6. <i>Control</i>	7
1.2.7. <i>Inventarios</i>	8
1.2.8. <i>Objetivos del control de inventarios</i>	9
1.2.9. <i>Importancia del control de inventarios</i>	9
1.2.10. <i>Variables que afectan a la gestión de los inventarios</i>	10
1.2.11. <i>Clases de materiales</i>	10
1.2.12. <i>Métodos de valoración de inventarios</i>	12
1.2.13. <i>Modelos de gestión de pedidos</i>	12
1.2.14. <i>Método de control ABC</i>	13
1.2.15. <i>Clasificación del método ABC</i>	14
1.2.16. <i>Clasificación por precio unitario</i>	14
1.2.17. <i>Clasificación por valor total</i>	14
1.2.18. <i>Clasificación por utilización y valor</i>	15
1.2.19. <i>Clasificación por su aporte a las utilidades</i>	15
1.2.20. <i>Gestión de inventarios</i>	16
1.2.21. <i>Tipos de stocks</i>	16

1.2.22.	<i>Modelos de inventarios</i>	17
1.2.23.	<i>Clasificación de los modelos de inventarios</i>	17
1.2.24.	<i>Componentes de un modelo de inventarios</i>	18
1.2.25.	<i>Costos involucrados en los modelos de inventarios</i>	18
1.2.28.	<i>Niveles de existencias</i>	22
1.2.29.	<i>Almacén</i>	24
1.2.30.	<i>Almacenaje</i>	24
1.2.31.	<i>Tipos de gestión del almacén</i>	25
1.2.32.	<i>Gestión de existencias</i>	25
1.2.33.	<i>Gestión de almacén</i>	25
1.2.34.	<i>Indicador</i>	26
1.2.35.	<i>Indicadores para los inventarios</i>	26
1.3.	Marco conceptual	28
1.4.	Idea a defender	28

CAPÍTULO II

2.	MARCO METODOLÓGICO	29
2.1.	Modalidad de investigación	29
2.2.	Tipos de Investigación	29
2.2.1.	<i>Investigación de campo</i>	29
2.2.2.	<i>Investigación Bibliográfica o Documental</i>	30
2.3.	Métodos de Investigación	30
2.3.2.	<i>Método inductivo</i>	31
2.4.	Técnicas de Investigación	31
2.4.1.	<i>Entrevista</i>	31
2.4.2.	<i>Encuesta</i>	32
2.4.3.	<i>Observación</i>	32
2.5.	Instrumentos de Investigación	32
2.6.	Población y Muestra	32
2.6.1.	<i>Población</i>	32
2.6.2.	<i>Muestra</i>	33

CAPÍTULO III

3.	MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	34
3.1.	Resultados de la Investigación	34

3.2.	Verificación de la idea a defender	49
3.3.	Título.....	49
3.4.	Contenido de la propuesta.....	49
	CONCLUSIONES.....	99
	RECOMENDACIONES	100
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-2: Población de la empresa Vanobri Distribuciones S.C.	33
Tabla 2-3: Sistema de Control de Inventarios	34
Tabla 3-3: Manejo de los inventarios	35
Tabla 4-3: Control físico de inventarios.	36
Tabla 5-3: Controles físicos de inventarios periódicos	37
Tabla 6-3: Caducidad o deterioro de la mercadería	38
Tabla 7-3: Destino de los productos deteriorados	39
Tabla 8-3: Ubicación de Bodega	40
Tabla 9-3: Análisis para adquisición de mercadería	41
Tabla 10-3: Instalaciones idóneas para almacenamiento de mercadería	42
Tabla 11-3: Documentos de respaldo de ingreso y salida de mercadería.....	43
Tabla 12-3: Persona encargada del manejo y control de inventarios	44
Tabla 13-3: Desabastecimiento de productos	45
Tabla 14-3: Clasificación de Productos.....	46
Tabla 15-3: Almacenamiento de mercadería.	47
Tabla 16-3: Implementación de un sistema de control de inventarios.	48
Tabla 17-3: Proveedores destacados	53
Tabla 18-3: Análisis Interno (FODA)	54
Tabla 19-3: Análisis Externo (FODA)	55
Tabla 20-3: Listado de ítems.....	57
Tabla 21-3: Clasificación tipo A	59
Tabla 22-3: Clasificación tipo B	59
Tabla 23-3: Clasificación tipo C	60
Tabla 24-3: Resumen de la clasificación ABC.....	62
Tabla 25-3: Resumen de la cantidad económica de pedido	73
Tabla 26-3: Descripción del proceso para la compra.....	75
Tabla 27-3: Descripción de los procesos del ingreso de mercadería a bodega	84
Tabla 28-3: Descripción de los procesos de salida de mercadería de bodega	86
Tabla 29-3: Descripción de los procesos de venta de mercadería.....	88
Tabla 30-3: Comportamiento de ventas del producto Incienso zenden mata mosquito	95

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-3.	Sistema de Control de Inventarios.....	34
Gráfico 2-3.	Manejo de inventarios	35
Gráfico 3-3.	Control físico de inventarios.	36
Gráfico 4-3.	Controles físicos de inventarios periódicos	37
Gráfico 5-3.	Caducidad o deterioro de la mercadería	38
Gráfico 6-3.	Destino de los productos deteriorados.....	39
Gráfico 7-3.	Ubicación de Bodega	40
Gráfico 8-3.	Análisis para adquisición de mercadería	41
Gráfico 9-3.	Instalaciones idóneas para almacenamiento de mercadería	42
Gráfico 10-3.	Documentos de respaldo de ingreso y salida de mercadería.....	43
Gráfico 11-3.	Persona encargada del manejo y control de inventarios	44
Gráfico 12-3.	Desabastecimiento de productos	45
Gráfico 13-3.	Clasificación de Productos	46
Gráfico 14-3.	Almacenamiento de mercadería.	47
Gráfico 15-3.	Implementación de un sistema de control de inventarios.	48
Gráfico 16-3.	Ubicación empresa Vanobri Distribuciones S.C.	50
Gráfico 17-3.	Organigrama estructural de la empresa Vanobri Distribuciones S.C.....	52
Gráfico 18-3.	Flujograma de proceso de compra de mercadería.....	77
Gráfico 19-3.	Formato de requisición de compra	78
Gráfico 20-3.	Formato de requisición de compra	79
Gráfico 21-3.	Formato de recepción de mercadería.....	80
Gráfico 22-3.	Factura de compra	81
Gráfico 23-3.	Comprobante de retención	82
Gráfico 24-3.	Formato de comprobante de egreso.....	83
Gráfico 25-3.	Flujograma del proceso de ingreso de la mercadería a bodega.....	85
Gráfico 26-3:	Flujograma del proceso de salida de mercadería de bodega.....	86
Gráfico 27-3.	Formato de las tarjetas kárdex	87
Gráfico 28-3:	Flujograma del proceso de venta de la mercadería.....	90
Gráfico 29-3:	Factura de venta.....	91
Gráfico 30-3:	Formato de Nota de crédito.....	92
Gráfico 31-3.	Formato de salida de mercadería.....	93
Gráfico 32-3.	Hoja del conteo físico del inventario	94

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXOS A: RUC DE LA EMPRESA VANOBRI DISTRIBUCIONES S.C.

ANEXOS B: ENCUESTA

ANEXOS C: FOTOS DE BODEGA DE LA EMPRESA VANOBRI DISTRIBUCIONES S.C.

RESUMEN

El presente 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, tuvo como objetivo aportar de manera positiva al mejoramiento del manejo, organización y control del inventario de mercadería que la entidad comercializa. En la presente investigación se utilizó la metodología cuantitativa por medio de la aplicación de una encuesta para determinar la situación en la que se encontraba la entidad, la cual fue realizada a la gerente y todo el personal que labora en la empresa, además por medio de la observación directa en las visitas realizadas a la empresa se pudo corroborar la información brindada por los funcionarios de las diferentes áreas, y se determinó un inadecuado manejo y deficiente control de los inventarios, lo que ocasiona, en ciertos casos escasez de determinados productos provocando retrasos en las entregas, y teniendo como consecuencia la pérdida de clientes, así mismo por el contrario se encontraron casos de sobreabastecimiento de mercadería, lo que genera costos de mantenimiento innecesarios para la empresa por exceso de ciertos productos. Se concluye que el presente trabajo ayudará a corregir las debilidades que presenta la empresa en las actividades y procesos de las diferentes áreas que están relacionadas al manejo de los inventarios. Se recomienda a la empresa Vanobri Distribuciones S.C. aplicar un sistema de clasificación de inventarios ABC, ya que este permite determinar el grado de importancia que requieren cada uno de los productos así como su nivel de control, también se ha propuesto adicionalmente implementar el modelo de la cantidad económica de pedido, para determinar la cantidad óptima a pedir así como el punto de reorden, con la finalidad de alcanzar óptimos niveles de eficiencia y eficacia en el control de los inventarios.

Palabras clave: <CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS> <INVENTARIOS>
<POLÍTICAS DE CONTROL DE INVENTARIOS> <ACTIVITY BASED COSTING (ABC)>
<SANTO DOMINGO (CANTÓN)>



ABSTRACT

This design of an ABC inventory control system for the company Vanobri Distributions S.C., of Santo Domingo Canton, Santo Domingo de los Tsáchilas Province, aimed to contribute positively to the improvement of the management, organization and control of the inventory of merchandise that the entity markets. The quantitative methodology was used in this research through the application of a survey to determine the situation in which the entity was, which was done to the manager and all staff working in the company, in addition, through the direct observation of the visits made to the company, the information provided by the staff members from the different areas could be corroborated, and an inadequate management and poor control of the inventories were determined, which produced, in certain cases shortages of certain products causing delivery delays, resulting in the loss of customers, moreover cases of over-supply of merchandise were found, which generated unnecessary maintenance costs for the company due to excess of certain products. It is concluded that the present work will help to correct the weaknesses that the company presents in the activities and processes of the different areas that are related to inventory management. It is recommended to apply an ABC inventory classification system, to the company Vanobri Distributions SC since this allows determining the degree of importance required by each of the products as well as their level of control, it has also been proposed to implement the model of the economic order quantity, to determine the optimum quantity to be ordered as well as the reorder point, with the aim to achieving optimum levels of efficiency and effectiveness in inventory control.

Keywords: <ECONOMICS AND ADMINISTRATIVE SCIENCES>.<INVENTORIES> < INVENTORY CONTROL POLICIES> > <ACTIVITY BASED COSTING (ABC)> < SANTO DOMINGO (CANTON)>



INTRODUCCIÓN

El control de inventarios en las empresas tiene una importancia significativa para lograr una gestión estratégica, especialmente en las empresas dedicadas a actividades comerciales los inventarios constituyen la pieza clave del giro del negocio ya que estas se dedican a la compra y venta de productos. Existe un gran número de empresas que se dedican a esta actividad de comercialización y la falta de un sistema de control de inventarios provoca un mal manejo de las existencias causándoles una serie de problemáticas, como pérdida de clientes por la falta de artículos, deterioro o caducidad de los productos, entre otros, lo que puede desencadenar que estas tengan grandes pérdidas económicas y terminar en un quiebre empresarial.

La presente investigación del sistema de control de inventarios ABC para la empresa Vanobri Distribuciones S.C., del cantón Santo Domingo, provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, se realiza mediante un análisis situacional de la empresa, y dada la importancia que tienen los inventarios y el control inadecuado de los mismos por parte de la empresa, el sistema de control de inventarios propuesto contribuirá a la mejora en la toma de decisiones, el control y el manejo de la mercadería que se comercializa en la empresa.

El trabajo de investigación está conformado de la siguiente manera:

En el capítulo I: Marco teórico referencial.- Se elabora el marco teórico relacionado con los inventarios, el control y administración, objetivos, tipos de inventarios, entre otros, en el cual se sustenta el trabajo de investigación.

En el capítulo II: Marco metodológico.- Se detalla la metodología de investigación empleada, como modalidad, tipos, métodos, técnicas e instrumentos, así como también se establece la población para realizar la encuesta y obtener los resultados y verificar la idea a defender.

En el capítulo III: Marco de resultados y discusión de los resultados.- Se presenta los resultados de las encuestas aplicadas y la propuesta que parte de una descripción general de la empresa Vanobri Distribuciones S.C., seguido de un análisis situacional, para posteriormente desarrollar la clasificación ABC, y se propone la cantidad económica de pedido, estableciendo políticas, procedimientos e indicadores para el control de los inventarios.

Por último, se establecen las conclusiones y recomendaciones del trabajo de investigación.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1. Antecedentes investigativos

1.1.1. Antecedentes Históricos

El control de los inventarios en una empresa comercial es fundamental, pues el giro de estos negocios se basa netamente en su mercadería, por ello al mantener un control oportuno en sus existencias permite que estas empresas se mantengan estables en el mercado.

Luego de la búsqueda de información sobre trabajos de investigación desarrollados en la Facultad de Administración de Empresas – ESPOCH se ha podido encontrar trabajos con temáticas similares al tema de estudio planteado, citándose las siguientes:

Según Pérez A., (2017), en su trabajo de investigación denominado: “Modelo de control de inventarios ABC para Autorepuestos VFK de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua”, concluye que:

- La empresa Autorepuestos VFK no cuenta con un sistema de control de inventarios que le permita llevar una administración eficiente de los inventarios, también existe desactualización de la información en existencias, lo que va generando pérdidas en ventas y costos innecesarios que afectan la rentabilidad.
- No se considera un punto de reorden para solicitar nueva mercadería, debido a que no se conoce las cantidades máximas y mínimas de existencias ocasionando sobreabastecimiento y en otros casos escasez.
- La rotación de la mercadería de la empresa en el año 2016 fue de 1.05 veces lo cual es baja, por lo que determinadas mercaderías se mantienen almacenadas por un largo tiempo, generando que la empresa no recupere rápidamente el dinero invertido en las mercaderías.
(p. 98)

Por su parte Ayala, K., (2017), en su trabajo de investigación denominado: “Diseño de un sistema de control de inventarios para la empresa “Jiménez Martínez & Asociados” de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo”, concluye que:

- Se realizó un análisis integral del micro entorno en el cual se desenvuelve la empresa reconociendo los problemas que impiden su desenvolvimiento oportuno en cuanto al registro, control y administración de la cuenta mercaderías.
- El sistema de control de inventarios se realizó con el fin de responder a las necesidades que posee la Empresa Jiménez Martínez & asociados ya que contribuye a que la empresa maneje de manera eficaz sus procesos conociendo de manera oportuna la cantidad y l precio exacto, stocks máximos y mínimos de su mercadería, que permitan un buen uso de los inventarios para una buena optimización de recursos.
- El manual de usuario elaborado es una herramienta básica que detalla el manejo del sistema de control de inventarios, que permitirá a la empresa manejar información precisa, veraz y oportuna evitando que existan errores en las compras y retrasos en las ventas. (p. 114)

Según Cali, R., (2017), en su trabajo de investigación denominado: “Diseño de un modelo de control de inventarios para la empresa “Megacisne su centro ferretero”, del cantón Riobamba, provincia de Chimborazo”, concluye que:

- Mediante los cuestionarios se obtuvo información sobre las actividades, tareas y responsabilidades que se llevan a cabo relacionadas con el inventario de mercaderías, por lo que se encuentra debilidades en el área de compras, recepción, almacenaje, ventas, despacho, registro contable y la toma física del inventario.
- La clasificación del inventario por el análisis ABC dio como resultado que la empresa tienen un porcentaje del 80% de sus artículos de tipo A, un porcentaje del 15% del tipo B y el 5% de su mercadería de tipo C.
- Con el análisis ABC propuesto para el control de los inventarios permitirá a la empresa identificar los productos que no son rentables, logrando optimizar los pedidos del consumidor final y eliminando costos innecesarios, también evitara gastos ocasionados por el levantamiento anual del inventario que se realiza en la empresa. (p. 93)

Finalmente Sarango, P., (2017), en su trabajo de investigación denominado: “Diseño de un sistema de control de inventarios para la empresa COPYCOM, ubicada en la ciudad de Santo Domingo, provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas”, concluye que:

- El diseño de un sistema de control de inventarios fue realizado con el fin de responder a las necesidades que presenta la empresa, ya que la misma no contaba con un sistema de gestión de inventarios, realizaban los controles a mano y la rotación del inventario no se calculaba, se realizaba a medida que iban disminuyendo los productos en bodega. Este sistema contribuye a que la empresa maneje de manera eficaz sus procesos, conozca la cantidad y el precio exacto de sus inventarios, identifique cuando adquirir los productos y cuando no, pretendiendo que el capital invertido en materiales de baja rotación no se vuelva demasiado alto.
- Se plantearon los debidos procedimientos, las políticas de control de mercaderías que comercializa la empresa, los formatos de documentos, y demás formularios físicos de importancia para los procesos relacionados a los inventarios. Ya que la empresa al no contar con un sistema de control de inventario tampoco contaba con políticas y procedimientos para poder realizar una buena gestión de sus inventarios. Estas políticas permitieron el oportuno registro, control y administración de los mismos.
- Se estableció una codificación a los productos que posee la empresa para un correcto control: además, se propuso el método de valoración PEPS para así poder tener información precisa y un valor real del costo de los inventarios en el mercado. Esto fue posible debido a que la empresa no tenía codificados sus productos así como sus procesos. (p. 96)

En los trabajos de investigación citados anteriormente se recalca la importancia de un control adecuado y oportuno de los inventarios, pues estos representan el dinero invertido de una empresa comercial para obtener utilidades y al tener un mal manejo se pueden convertir en pérdidas cuantiosas para la empresa, ya sea por deterioro de productos o por falta de stock para la venta, provocando insatisfacción en sus clientes, una baja en ventas y por ende una baja rentabilidad.

1.2. Fundamentación Teórica

1.2.1. Contabilidad

Para Zapata, P. (2017), afirma que la contabilidad:

Se define como la ciencia, la técnica y el arte de reconocer, valorar, presentar y analizar las operaciones económicas y financieras que realiza una empresa durante un periodo determinado, con el fin de conocer los resultados obtenidos y estructurar los estados financieros que servirán de base para la toma de decisiones gerenciales. (p. 21)

Para Bravo, M. (2015), define la contabilidad de la siguiente manera:

Es la ciencia, el arte y la técnica que permite el análisis, clasificación, registro, control e interpretación de las transacciones que se realizan en una empresa con el objeto de conocer su situación económica y financiera al término de un ejercicio económico o periodo contable. (p. 21)

En la misma línea de investigación Nobles, Mattison y Matsumura (2017), definen que la contabilidad es: “El sistema de información que mide las actividades de una empresa, presenta la información en reportes y comunica los resultados a quienes tomen decisiones. La contabilidad es el lenguaje de los negocios” (p. 4).

En base a las definiciones anteriores la contabilidad es el arte de registrar en forma sistematizada las transacciones que se efectúan a diario en una organización, manteniendo un orden y permitiendo mejorar a la administración en el manejo de la empresa, y para facilitar el análisis e interpretación de sus resultados que serán consolidados en los estados financieros mejorando la toma de decisiones, ayudando de esta forma al crecimiento empresarial y que con decisiones acertadas empresa se mantenga firme en el mercado.

1.2.2. Definición de Cuenta

Según Moreno Fernández, J. (2014) nos da una definición de cuenta y afirma:

Las cuentas son el conjunto de registros donde se va a describir en forma detallada y ordenada la historia de los conceptos que integran el estado de situación financiera y el estado de resultados. También se pueden definir como el registro de los incrementos o disminuciones en saldos de los conceptos individuales que integran los estados de situación financiera y el estado de resultados. (p. 22)

Publicaciones Vértice S.L. (2011), afirma: “El patrimonio de una empresa está constituido por bienes, derechos y obligaciones, es decir por elementos patrimoniales. La cuenta es la representación contable de un elemento patrimonial, que capta la situación inicial” (p. 16).

Para Sabaté López y Solanas García, (2011), afirma:

Una cuenta es tanto una unidad económica como una unidad de negocio, lo cual se inspira en un tipo de concepción empresarial que contempla la gestión de este negocio no como una totalidad sino en partes diferentes que poseen sus propios centros de costes y beneficios y cuya actividad se desarrolla en un entorno específico. (p. 23)

Con las afirmaciones de los autores anteriores se puede decir que las cuentas son instrumentos que ayudan a registrar las operaciones del activo, pasivo y capital de tal forma que describen conceptos de cobro y pago, reflejando aumentos o disminuciones de una empresa.

1.2.3. Clasificación de las cuentas

“Las cuentas pueden ser de activo, pasivo, capital y de resultados. Las cuentas de resultados, o de operación, se van a referir a los ingresos, costos y gastos del ente económico” (Moreno Fernández, 2014, p. 23).

Para Publicaciones Vértice S.L. (2011), afirma:

Existen múltiples teorías para explicar el funcionamiento de las cuentas, es decir, motivos por los que se anota en el debe o en el haber de una cuenta, dependiendo de la masa patrimonial a la que pertenesca el elemento patrimonial, distinguimos cuentas de activo, cuentas de pasivo, de patrimonio neto, ingreso y gastos. (p. 18)

En base a las citas de los autores mencionados, se puede decir que la clasificación de las cuentas es necesaria pues cada elemento de activo, pasivo, patrimonio, ingresos y gastos, se representan con cuentas específicas, teniendo denominación que dependerá del elemento que estas representen.

1.2.4. Cuentas de activo

Las cuentas de activo, como se ha mencionado, representan los bienes y derechos que son propiedad. Por tanto, siempre comenzarán con débito o cargo y sus saldos deben ser deudores (Moreno Fernández, 2014, p. 34).

Según Alcarria, J. (2009), afirma lo siguiente:

Los activos son el conjunto de bienes, derechos y otros recursos controlados económicamente por la empresa con los que ésta desarrolla su actividad económica. Los activos provienen de transacciones o acontecimientos pasados y pueden ser propiedad de la empresa o simplemente ser controlados por la misma.

Tomando como referencia las deficciones anteriores las cuentas de activo reflejan los bienes y derechos que posee un ente económico, que se distribuyen entre el activo circulante, el fijo y otros activos, dentro de estos grupos se manejan cuentas con diferentes denominaciones de acuerdo a su representación.

1.2.5. Sistema

Según Muñoz Hernández, J., et al. (2014) define el sistema de la siguiente manera: “Conjunto de elementos Físicos o abstractos, relacionados entre sí de forma que modificaciones o alteraciones en determinadas magnitudes en uno de ellos pueden influir o ser influidas por las demás” (p. 24).

Según Fernandez Alarcón, V. (2010), acerca de un sistema menciona que:

Es un conjunto de compoentes que interaccionan entre si para lograr un objetivo comun. Aunque existe una gran variedad de sistemas, la mayoría de ellos pueden representarse a traves de un modelo formado por cinco bloques basicos, elementos de entrada, elementos de salida, seccion de transformacion, mecanismos de control y objetivos. (p. 11)

Tomando como referencia las definiciones antes citadas podemos decir que un sistema es un conjunto de componentes interconectados que tienen relación entre sí con el fin de cumplir con objetivos previstos.

1.2.6. Control

Según Cabrera, E. (2009), define el control como:

Una etapa primordial en la administración, pues, aunque una empresa cuente con magníficos planes, una estructura organizacional adecuada y una dirección eficiente, el ejecutivo no podrá verificar cual es la situación real de la organización, si no existe un mecanismo que se cerciore e informe si los hechos van de acuerdo con los objetivos. (p. 5)

Agüero, Barriento & Delgado (2009), Afirman que el control: “Es utilizado para evitar ciertos desvíos indeseables o comportamientos no aceptados. En este sentido, el control tiene carácter negativo y limitante y muchas veces se interpreta como coerción, delimitación, inhibición y manipulación” (p. 10).

El control tiene un papel muy importante dentro de una empresa, ya que permite corregir y detectar las debilidades que se presenten ayudando así a optimizar los recursos que se están destinando equívocamente y mejorando el servicio que se ofrece.

1.2.7. Inventarios

Para Gil, A. (2009), sobre los inventarios afirma que:

Bienes tangibles que se tienen para la venta en el curso ordinario del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización. Los inventarios comprenden, además de las materias primas, productos en proceso y productos terminados o mercancías para la venta, los materiales, repuestos y accesorios para ser consumidos en la producción de bienes de bienes fabricados para la venta o en la prestación de servicios; empaques y envases y los inventarios en tránsito. (p. 5)

Según Cruz Fernández, A. (2017), nos da una definición acerca de los inventarios y afirma que:

Un inventario consiste en un listado ordenado, detallado y valorado de los bienes de una empresa. Los bienes de la empresa se encuentran ordenados y detallados dependiendo de las características del bien que forma parte de la empresa, agrupando los que son similares y valorados, ya que se deben expresar en valor económico para que formen parte del patrimonio de la empresa. (p. 8)

Por otra parte Meana Coalla, P. (2017) afirma que el inventario es: “La verificación y control de los bienes materiales o bienes patrimoniales de la empresa que utilizamos para regularizar la cuenta de existencias contables con las que se cuentan en registros para calcular si hemos tenido pérdidas o beneficios” (p. 4).

En base a las definiciones anteriores se puede decir que los inventarios son todos aquellos productos que mantiene una empresa para la venta, o también en materia prima para la producción, dependiendo de la actividad económica que realice la organización, pero los

inventarios desempeñan un papel de gran importancia para el desarrollo normal de las operaciones del negocio.

1.2.8. *Objetivos del control de inventarios*

Según Cruz Fernández, (2017), afirma que:

Los objetivos que persigue todo inventario son:

- Reducir los riesgos manteniendo los stocks de seguridad en la empresa.
- Reducir los costes, ya que permite programar las adquisiciones y la producción de la empresa de forma más eficiente.
- Reducir las variaciones entre la oferta de la empresa y la demanda de los clientes.
- Reducir los costes de la distribución del producto, ya que permite programar el transporte.

Para Meana Coalla, P. (2017), afirma que: “El objetivo del inventario es confirmar o verificar el tipo de existencias de que disponemos en la empresa, mediante un recuento físico de los materiales existentes” (p. 9).

Se puede decir que los dos autores citados recalcan que el objetivo de todo inventario es verificar las existencias con la finalidad de buscar mejoras y reducir el desperdicio de productos y de costes innecesarios para la empresa.

1.2.9. *Importancia del control de inventarios*

Para Meana Coalla, P. (2017), menciona acerca de la importancia lo siguiente:

La importancia de hacer un inventario en condiciones reside en que nos va a proporcionar una serie de factores de valoración pormenorizada de la mercancía de las que disponemos al día. Tener inventariado nuestro almacén es importante por las siguientes funciones:

- Tendremos localizadas las existencias en todo momento.
- Nos permitirá conocer la aproximación del valor total de existencias. Podremos saber si hay beneficio o pérdidas en el cierre contable del año de nuestra empresa.
- Nos ayudará a saber que tipo de productos tienen mayor rotación

- Podremos tomar decisiones sobre cómo organizar la distribución del almacén, según las estadísticas de nuestros inventarios.
- Tendremos siempre información sobre el stock que disponemos en el almacén. (p. 3)

La importancia de los inventarios radica en que un buen control de estos permitirá evitar las pérdidas mediante un aprovisionamiento oportuno, permitiendo que la distribución se realice a tiempo y logrando así atender la demanda que exista.

1.2.10. Variables que afectan a la gestión de los inventarios

Para Cruz Fernández, A. (2017), menciona que:

En las empresas existen una serie de variables que afectan a la toma de decisiones dentro de la gestión del inventario, se debe tener muy en cuenta este proceso de inventariar, desde la función de aprovisionamiento hasta la distribución del producto, para llevar a cabo una gestión idónea del inventario.

Tiempo: teniendo en cuenta el tiempo de entrega que es el tiempo desde que se necesita la mercancía hasta su llegada finalmente a la empresa.

Demanda: Si la empresa tiene prevista la demanda futura del producto ayuda a que la disponibilidad y gestión del inventario sea más eficiente y rentable, pues además la demanda tiene características propias por su variación con relación al volumen y al entorno.

Costes: La gestión y tenencia de un inventario en la empresa lleva adquisición al aprovisionamiento del producto, almacenamiento al crear el almacén de productos, demanda no cubierta al no tener producto en el almacén. (p. 15-16)

Estos elementos mencionados como son los costes, el tiempo y la demanda son variables importantes en la gestión de los inventarios ya que influyen de forma significativa, en la gestión de los inventarios.

1.2.11. Clases de materiales

Para Suárez, M., (2012), los materiales se pueden clasificar atendiendo a diversos criterios, en donde se destacan los siguientes:

A) Atendiendo a la clasificación del plan general de contabilidad:

1. Materias primas: elementos que se incorporan al proceso productivo para la fabricación del producto final de la empresa; es decir, son aquellos elementos que, mediante elaboración o transformación se destinan a formar parte de los productos fabricados.

2. Elementos y conjuntos incorporables: son elementos que se incorporan al proceso productivo para la obtención del producto final, pero que no son la base de dicho producto; se añaden a la materia prima en una fase posterior del proceso productivo.

3. Materias auxiliares: son elementos que no forman parte del producto final, pero que su consumo se relaciona directamente con el volumen de producción.

4. Materias para consumo y reposición: se trata de elementos destinados para consumo de la empresa, tienen fines de reparación, de prevención, del funcionamiento de los equipos.

5. Productos en curso: son aquellos materiales, que una vez que han salido del almacén, se incorporan al ciclo de producción incrementando su valor. Se encuentran en fase de formación en un centro de actividad, una vez terminado el ejercicio.

6. Productos semiterminados: aquellos fabricados por la empresa, y no destinados, normalmente a la venta, hasta que no hayan sido sometidos a procesos de elaboración, incorporación o transformación.

7. Productos acabados: son el producto final del proceso productivo, por lo tanto, son fabricados por la propia empresa y están destinados al consumo final o la utilización por otras empresas.

B) Atendiendo a la imputación contable de los diferentes materiales en la determinación de costo del producto.

1. Materiales directos: son aquellos materiales que pasan directamente a formar parte del producto final, ya que estos se pueden identificar de forma fácil con un producto de terminado.

2. Materiales indirectos: serán todos los elementos destinados y utilizados en la fabricación de un producto, diferentes de los materiales directos.

C) Atendiendo a la capacidad de almacenamiento.

1. **Materiales almacenables:** en general, existe un desfase temporal entre el momento de recepción de los diversos elementos y su utilización en el proceso productivo. Se almacenan en lugares destinados para ellos.
2. **Materiales no almacenables:** son aquellos que no gozan de la característica de poder almacenarse en lugares físicos.(p. 14-15)

1.2.12. Métodos de valoración de inventarios

Según Flamarique, S. (2018), afirma que:

Aunque a nivel logístico la base sobre la que se han de trabajar las existencias sea la cantidad de unidades, es importante conocer su valor económico, algo que puede variar sustancialmente según el método utilizado.

Método PEPS

Método de almacenamiento donde los productos con fecha de vencimiento más antigua se entregan, vende o consumen primero. Las existencias se valoran a partir del costo de la primera entrada realizada en el periodo de tiempo marcado.

Método promedio ponderado

Esta forma de valoración puede acercarse bastante al precio real en muchos casos, todo dependerá de las fluctuaciones de precio en el mercado. Para calcularlo se suman los costos de todas las entradas de mercancía durante un tiempo determinado y se dividen por la cantidad recepcionada. El resultado es el precio promedio ponderado por unidad. (p. 103)

Los métodos mencionados se basan en lo aprobado por la NIC 2, la cual reconoce estos métodos de valoración de inventarios como lo es PEPS y promedio ponderado, los cuales se aplicaran en la empresa dependiendo de las necesidades de la misma.

1.2.13. Modelos de gestión de pedidos

Para Cruz Fernández, A. (2017), menciona lo siguiente:

Método del punto de pedido o revisión continúa

Dentro de los modelos de revisión continua se analiza y se control el nivel de stock del inventario en cada momento. Existen dos opciones: la del punto de pedido donde se analiza y calcula el punto mínimo de consumo de mercancía, y el del lote económico, que lo que analiza es el pedido mínimo que se debe realizar para que se obtenga rentabilidad.

Método de aprovisionamiento periódico o de revisión periódica

Otro sistema o método de aprovisionamiento, consiste en fijar el pedido cada cierto tiempo, analizando los costes para no romper el stock, y bajar todo lo posible el coste de la emisión del pedido. Una vez analizado y programado el momento de realizar el pedido para que este sea el más adecuado, se pasa a analizar la cantidad de pedido, siempre ajustando al mínimo posible y en ocasiones dejando de lado el stock de seguridad. (p. 108)

Estos modelos de gestión de los inventarios se aplican en las empresas dependiendo de sus necesidades, ya que se pueden encontrar diferentes tipos de existencias con comportamientos diferentes en ventas y almacenaje, pero deben realizarse revisiones del inventario para que se pueda determinar el momento que la empresa requiere de nuevos artículos para cubrir con la demanda que tiene el negocio.

1.2.14. Método de control ABC

Para Flamarique, S. (2018), menciona lo siguiente:

El método de control ABC es un sistema de clasificación de los productos para fijarles un determinado nivel de control, para con esto reducir tiempos de control y costos en el manejo de inventarios. Este es un modelo de gestión basado en la ley de Pareto que clasifica en orden decreciente, A, B, y C, una serie de artículos siguiendo algún criterio, por ejemplo su volumen anual de ventas.

El grupo A es el que tiende a acoger entre el 10 y el 20% de los artículos, de los que resultan del 50 al 70% de las ventas. El grupo B contiene el 20% de los artículos y representa el 20% de las ventas. El grupo C suele contener del 60 al 70% de los artículos y del que solo se obtienen del 10 al 30% de las ventas. (p. 98)

El método ABC es un método muy útil que permite la clasificación de los inventarios de forma decreciente desde los que representan mayores ventas, medianas y bajas, para la empresa clasificándolos en AB y C respectivamente, para que se identifique de forma clara los artículos

en los que se debería poner mayor énfasis pues conforman el grupo de mercadería que generan más utilidades y también establecer cuáles son los que tienen baja demanda para evitar costos innecesarios.

1.2.15. Clasificación del método ABC

Los sistemas más comunes para realizar la clasificación del inventario son:

- Clasificación por precio unitario
- Clasificación por valor total
- Clasificación por utilización y valor
- Clasificación por su aporte a las utilidades. (Guerrero Salas, H., 2017, p. 21)

1.2.16. Clasificación por precio unitario

Según Guerrero Salas, H., (2017), establece que:

Este método es el más sencillo de aplicar, pero se requiere de buen criterio ya que es muy posible que se realice una subclasificación.

Para su aplicación se debe seguir el siguiente procedimiento:

1. Promediar los precios unitarios del inventario de productos de un periodo determinado.
2. Ordenar los artículos del inventario en orden descendente con base en su precio.
3. Clasificar como artículos tipo A, al 15% del total.
4. Clasificar como artículos tipo B, al 20% restante.
5. Y al restante de los artículos clasificar como tipo C, estos son los de menor valor.
6. En base a la clasificación se establece las políticas de control y de pedidos. (p. 21)

1.2.17. Clasificación por valor total

Según Guerrero Salas, H., (2017), afirma:

Esta clasificación toma en cuenta el valor total del inventario y requiere que el analista para cada nivel fije un porcentaje de importancia.

Para su aplicación se debe seguir los siguientes pasos:

1. Promediar los valores totales invertidos en los inventarios de los productos de un determinado periodo.
2. Ordenar los artículos de los inventarios en base al dinero invertidos de forma descendente.
3. Clasificar como artículos tipo A, al porcentaje del total de artículos que determine el analista.
4. Clasificar como artículos tipo B, con base a la importancia, los productos que correspondan al porcentaje determinado.
5. En base a la clasificación se establecen las políticas de control y de pedidos. (p. 29)

1.2.18. Clasificación por utilización y valor

Según Guerrero Salas, H., (2017), afirma:

Este método solo se considera mediante datos históricos, a través del uso o consumo de cada artículo con su costo. Este método también requiere que el analista fije un nivel de importancia para cada clasificación.

Un adecuado procedimiento para su aplicación es:

1. Obtener para una misma unidad de tiempo el costo y el consumo de cada producto, y en base a ello obtener el valor de consumo del inventario.
2. Ordenar los artículos en base al valor consumido del inventario es decir en orden descendente
3. Clasificar en artículos tipo A, al porcentaje determinado por el analista del total de artículos.
4. Clasificar en artículos tipo B, en base a la importancia que correspondan para esta clasificación.
5. Clasificar en artículos C, el restante de artículos que son los de menor valor dentro de los productos consumidos.
6. Y con la clasificación se definen las políticas de control y tiempo de pedidos. (p. 34)

1.2.19. Clasificación por su aporte a las utilidades

“La clasificación en este método es similar a por precio unitario; con la diferencia con el datos de utilidades de cada uno de los productos, para lo cual se requiere calcular el precio de venta y costos unitarios” (Guerrero Salas, H., 2017, p. 34).

1.2.20. Gestión de inventarios

Para Flamarique, S. (2018), define que:

El inventario es el resultado del recuento físico, real, de las existencias en un almacén. Es una cantidad exacta, real en un momento dado. En otro momento, ese mismo inventario será completamente diferente. La actividad diaria de las empresas y las organizaciones conlleva movimientos de entrada y salida de mercancías que hacen variar la cantidad de existencias en los almacenes. Otro factor a tener en cuenta en la variación de las existencias es su tipología o naturaleza. Algunas de sus características pueden hacer variar su estatus dentro del almacén. Esto sucede, con los productos perecederos, con fecha de caducidad, fecha de consumo preferente, o los obsoletos. (p. 83)

La gestión de los inventarios es sumamente necesaria para las empresas ya permite conocer los movimientos exactos de entradas y salidas de productos en un momento específico, a través del recuento físico que se hace a los mismos, pero como es totalmente cambiante de un momento a otro cambiara nuevamente, por ello la gestión de los inventarios debe ser permanente.

1.2.21. Tipos de stocks

Los stocks pueden clasificarse de acuerdo a la funcionalidad o la operatividad de la siguiente manera:

- **Funcionalidad:** desde el punto de vista de la función que tienen los stocks tenemos los siguientes:

Stock de ciclo: Esta sirve para satisfacer la demanda normal de los clientes. Se suelen hacer pedidos de un tamaño grande para un periodo de tiempo largo.

Stock de seguridad: es el previsto para demandas inesperadas de clientes o retrasos en las entregas de los proveedores. Funciona como un “colchón” al stock del ciclo. Funcionan como una garantía a la posibilidad de incremento de la demanda.

Stock de presentación: Esta comprende las existencias que están a la vista de los consumidores, atendiendo las ventas de manera inmediata.

Stock estacional: Estos productos pueden variar a lo largo del año especialmente en determinados meses, puede aumentar o disminuir la demanda dependiendo de la cantidad de consumo.

Stock en tránsito: es el que se encuentra en las etapas del proceso productivo y de comercialización de la empresa.

Stock de recuperación: Son productos usados que pueden ser reutilizados para otros nuevos.

Stock muerto: Son artículos obsoletos o viejos que ya no sirven para reutilizarse y deben ser desechados.

Stock especulativo: Es el stock que se acumula por una demanda que se estima a futuro, lo cual es menos costoso.

- **Operativo:** Partiendo de la gestión del día a día podemos distinguir los siguientes tipos:

Stock óptimo: es el que posibilita una adecuada atención de la demanda maximizando la rentabilidad.

Stock cero: este se identifica con el sistema de producción justo a tiempo, que consiste en trabajar según la demanda.

Stock físico: es la cantidad de artículos disponibles en el almacén en un momento específico.

Stock neto: este es el stock físico menos la demanda no satisfecha.

Stock disponible: este es el stock físico, más los pedidos realizados, menos la demanda insatisfecha. (Suárez, 2012, p. 57-59)

1.2.22. Modelos de inventarios

“Los modelos de inventarios son métodos que ayudan a reducir o minimizar los niveles de inventarios requeridos para la producción” (Campos, Carlos, Gómez, Reyes, & Reyes, 2004).

Los modelos de inventarios que se aplique en las empresas dependen de la demanda si esta es probabilística o determinística, es decir cuando se conoce la demanda con certeza o solo esta vista como una probabilidad.

1.2.23. Clasificación de los modelos de inventarios

Según Guerrero Salas, H., (2017), afirma:

La clasificación de los modelos de inventarios depende del tipo de demanda que tengan las productos, esta demanda solo puede ser de dos tipos: determinística o probabilística, en el primer caso la demanda del artículo para un periodo futuro es conocida con exactitud

y probabilística en el caso que la demanda del artículo para un periodo futuro no se conoce con certeza, pero se le puede asignar una distribución de probabilidad. Todo artículo sin lugar a duda se clasifica en alguna de estas categorías; pero se pueden subclasificar en un determinado modelo dependiendo de otras condiciones como las que mencionaremos:

- Tipo de producto: pueden ser productos perecederos, productos sustitutos o durables en el tiempo.
- Cantidad de productos: existen modelos para un solo producto o para varios.
- Modelos que permiten o no déficit.
- Los tiempos de entrega pueden ser dependiendo de la demanda.
- Modelos que involucran costos fijos y otros no.
- Tipo de revisión: dependiendo de la revisión si es continua o periódica.
- Tipo de reposición: dependiendo del tipo de reposición se dice que un modelo puede ser de reposición inmediata cuando el producto es comprado y continúa cuando el artículo es producido en una planta manufacturera.
- Horizonte de planeación: el horizonte de planeación puede incluir un solo periodo o varios.(p. 18)

1.2.24. Componentes de un modelo de inventarios

Según Guerrero Salas, H., (2017), afirma:

Se pueden enumerar los siguientes:

- **Costos:** los costos de un sistema de inventarios pueden ser mantenimiento, por ordenar, penalización y variable.
- **Demanda:** es el número de unidades de un determinado artículo que se va a vender en el futuro; más no es la cantidad vendida.
- **Tiempo de anticipación:** el tiempo de anticipación es el tiempo que transcurre entre el momento en que se coloca una orden de producción o compra y el instante en que inicia la producción o se recibe los productos comprados. (p. 19)

Los elementos que se mencionan según el autor son relevantes ya que los costos, la demanda y el tiempo permiten el cálculo en los modelos de inventarios.

1.2.25. Costos involucrados en los modelos de inventarios

Para Guerrero Salas, H., (2017), los costos involucrados son::

Costo de mantenimiento: este costo nace en el momento que se realiza el almacenamiento de un determinado producto, y dentro de el se puede involucrar el costo del dinero invertido, el costo de arrendamiento o almacenaje, los salarios involucrados en el personal encargado de vigilancia, seguros, impuestos, mermas y pérdidas.

Costos de penalización: este costo se genera en el momento que un cliente pida un artículo y no se tenga; es decir estos son los costos asociados a la oportunidad por no satisfacer la demanda. Dentro de este costo se pueden involucrar las pérdidas de ventas potenciales de futuros clientes, utilidades que no se perciben.

Costos por ordenar o fijo: este costo se causa en el mismo instante que se lanza una orden de producción o una orden de compra. Se llama fijo porque no depende de la cantidad pedida, este se causa si existe la orden. Dentro de este costo se puede involucrar la preparación de las máquinas para iniciar una producción, combustibles, alistamiento de materia prima, salarios y servicios.

Costo variable: este costo depende de la cantidad producida, ya que si se producen tres unidades el costo se causa tres veces. Cuando el artículo es comprado, ese costo sencillamente es lo que cobra el proveedor por cada unidad entregada. (p. 20)

1.2.26. Modelo de la cantidad económica de pedido

Para Zapata, J., (2014) manifiesta que:

Los pedidos que son realizados al proveedor implica un proceso de solicitud de abastecimiento y almacenamiento de mercancía, por lo tanto se generan dos costos asociados a la orden: el costo de pedir y el costo de mantener el inventario, cuya suma es en esencia, el costo total del manejo del inventario.

Costos con respecto a la cantidad de pedir:

- A medida que se aumenta la cantidad de material a ordenar se hace más barato el costo de ordenar (costo de preparación del pedido), lo que se debe a que a mayor cantidad de material se realizan menores pedidos, y por ende se incurren en menores costos.
- A medida que se aumenta la cantidad a ordenar, los costos de almacenamiento se hacen mayores, ya que a medida que se incrementa la cantidad de mercancía se requieren mayores movimientos, más seguro, más capital, etc.

El tamaño económico de lote (EOQ) es sencillamente la cantidad a pedir al proveedor, de un determinado artículo, donde la suma de los costos a ordenar y de mantener el inventario

es óptimo. Para trabajar el modelo (CEP) es necesario que en el comportamiento del artículo se identifiquen algunas situaciones especiales y aun cuando una o varias de las suposiciones no sean del todo evidenciadas, el modelo es válido como una primera aproximación al cálculo del tamaño de lote a ordenar. Dichas suposiciones son:

- La demanda del artículo es constante o tiene una pequeña desviación, pero en sí, se conoce con certeza.
- El tiempo de entrega es constante o tiene una pequeña desviación, pero en sí, se conoce con certeza y la entrega es confiable. No se presentan entregas parciales.
- No existen restricciones en el área de almacenamiento o de capacidad en el transporte que condicionen las cantidades a pedir al proveedor.
- El artículo no es interdependiente con otros y por lo tanto las decisiones referentes a él se pueden tomar sin afectar a otros artículos.
- Los dos únicos costos que intervienen en la operación del almacenamiento son el costo del manejo del artículo y el costo de su gestión con el proveedor.(p. 35-36)

1.2.27. Cálculo del EOQ

Para Zapata, J., (2014) manifiesta lo siguiente sobre el cálculo de EOQ:

Para calcular e interpretar el EOQ, es necesario interpretar el concepto del costo total al trabajar con un determinado tamaño de lote Q. el costo total anual del inventario se calcula como la suma del costo total anual de la gestión del artículo con el proveedor y por unidad con el costo total anual de mantener las cantidades recibidas en una entrega del proveedor en el almacén al año. Estos costos se expresan como:

$$C_{ordenar} = S \frac{D}{Q}$$

Donde S es el costo de lanzamiento del pedido (costo de ordenar), D es la demanda anual y Q es la cantidad a ordenar. Este costo incluye los costos relacionados con el transporte y el recibo de la mercancía.

En este sentido la relación D/Q representa el número de pedidos en el año, que multiplicado por el costo de lanzamiento del pedido arroja el costo de ordenar anual.

$$C_{almacenamiento} = hC \frac{Q}{2}$$

Donde C es el costo unitario del producto, h es el costo de mantener un ítem en inventario anualmente, expresado como una fracción del costo del producto y Q/2 representa el

inventario promedio. De esta manera, al multiplicar el inventario promedio por el costo de almacenar cada ítem, nos permite obtener el costo anual del almacenamiento de los productos.

Así, el costo total es:

$$C_{total} = C_{lanzamiento} + C_{almacenamiento} = S \frac{D}{Q} + hC \frac{Q}{2}$$

Luego de calcular e interpretar el concepto del costo total es más fácil comprender el concepto y calcular el EOQ, el cual no es más que el tamaño de lote Q con el cual se minimiza el costo total de la operación. Esto se obtiene derivando la ecuación del costo total con respecto a Q, igualando a cero para obtener el óptimo, que en este caso es un mínimo y finalmente despejando el valor de Q óptimo, que corresponde al lote económico de pedido. El procedimiento es:

$$\frac{dC}{dQ} = -S \frac{D}{Q^2} + \frac{hC}{2} = 0$$

Despejando Q, obtenemos del EOQ

$$Q^k = \text{EOQ} = \sqrt{\frac{2DS}{hC}}$$

El modelo EOQ no solo arroja un punto que define la cantidad a pedir al proveedor sino que es mucho más amplio y realmente la importancia del modelo radica en identificar un intervalo sobre la zona de optimización. Es decir, no se trata de identificar el tamaño del lote que permite minimizar el total de los costos anuales de hacer pedidos y de manejo de inventarios, sino de identificar el intervalo más adecuado en tamaños del lote que permite minimizar el total de los costos anuales de hacer pedidos y del manejo de inventario.

Un análisis importante que se puede desprender del cálculo del costo total de ordenar y almacenar, es calcular el efecto que tiene un descuento sobre el costo total del sistema, todo esto en la medida de que es común que los proveedores ofrezcan descuentos por adquirir mayores cantidades de productos. Para esto la ecuación de costo total anual debe incluir los costos del producto así:

$$\text{Costo Total anual} = D \times C + S \frac{D}{Q} + hC \frac{Q}{2}$$

Para determinar si el descuento es atractivo se requiere calcular los costos anuales con la adquisición del producto sin el descuento y comparar este con los costos anuales incluyendo dicho descuento. (p. 37-44) (Recuperado de:

<https://www.esumer.edu.co/images/centroeditorial/Libros/fei/libros/Fundamentosdelagestiondeinventarios.pdf>)

Suárez, M., (2012) manifiesta que:

Una vez que se ha calculado el pedido óptimo, se deben realizar otros cálculos necesarios y complementarios al modelo EOQ:

- ✓ Número de pedidos al año que debe realizar la empresa.

Una vez que se ha calculado el volumen del pedido óptimo, se puede calcular fácilmente el número de pedido anual (N) que tiene que realizar la empresa, siendo D el volumen de demanda anual y Q el pedido óptimo.

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

- ✓ Para hallar el tiempo que pasa entre dos pedidos.

Una vez hallado el pedido óptimo se puede calcular el número de pedidos y con este dato el tiempo entre pedidos.

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

- ✓ Considerando el plazo de aprovisionamiento se calcula el punto de pedido.

$$\text{Demanda diaria} = \frac{\text{Demanda anual}}{360}$$

$$\text{Punto de reorden} = \text{Demanda diaria} \times \text{Tiempo de entrega en días}$$

El punto de reorden se calcula multiplicando la demanda diaria por el tiempo de entrega en días de un determinado producto, al obtener dicho resultado indicará que la empresa debe realizar un nuevo pedido. (p. 94-95)

1.2.28. Niveles de existencias

Según Tamayo, E. y López, R. (2012), afirma que:

Se puede definir el nivel de existencias con la cantidad de artículos de un determinado producto que tiene la empresa almacenado en un momento específico. Lo importante de mantener niveles de existencia óptimos son para que el almacén no se pueda quedar desabastecido, lo que originará pérdidas, pero que tampoco tenga sobreabastecimiento de stock porque generará mayores costes de almacén. (p. 207)

Para Cruz Fernández, (2017), se pueden destacar como parámetros de la gestión de stock los siguientes:

- **Stock mínimo**

Es la cantidad mínima de existencias de un determinado artículo que la empresa debe disponer en su almacén. Una vez que la empresa tenga determinado nivel de existencias deberá emitir un nuevo pedido de mercadería para continuar con sus actividades de forma normal, y pueda cubrir la demanda que mantiene. Para el cálculo del stock mínimo se toma en cuenta el tiempo que el proveedor tarda en entregar la mercancía a la empresa, así como la demanda media que se tiene del producto. La fórmula para el cálculo es:

$$SM = Q \times D$$

SM = stock mínimo

Q = cantidad media consumida

D = días de entrega del proveedor

- **Stock máximo**

Se considera como una cantidad tope que la empresa es capaz de almacenar de forma efectiva y que está en base a sus ventas diarias, es decir la cantidad adecuada para evitar deterioros en los artículos. Debe existir un equilibrio entre la rentabilidad, el control de los costes y la correcta gestión del almacén para este cálculo, la fórmula es la siguiente:

$$SMx = (Q \times D) + SS$$

SMx = stock máximo

Q = cantidad media consumida

D = días de entrega del proveedor

SS = stock de seguridad

- **Stock de seguridad**

Debido a que la demanda del consumidor sobre el producto de la empresa no siempre es fácil de calcular y, en ocasiones, es muy inestable. Con la finalidad de que no ocurra una rotura de stock, la empresa puede contar con el stock de seguridad cubriendo con el mínimo de mercancía necesaria y la empresa no se quede sin productos. La fórmula de cálculo es:

$$SS = (Pme - Pe) \times Dm$$

SS = stock de seguridad

Pme = plazo máximo entrega

Pe = plazo de entrega

Dm = demanda media (p. 115-118)

Determinar los niveles de existencias de artículos es sumamente necesario ya que al establecer stocks máximos y mínimos, la empresa mantendrá un excelente control para evitar escasez y sobreabastecimiento dependiendo del caso, y con ello podrá satisfacer la demanda de sus clientes y también evitar gastos innecesarios de almacenaje de productos en exceso.

1.2.29. Almacén

“Es el lugar habilitado para conservar mercancías. En el almacén se realiza la recepción de materiales y la conservación o ubicación de productos hasta que son utilizados o puestos a disposición del cliente” (Perdiguero, 2017, p. 8)

1.2.30. Almacenaje

Para Perdiguero, M. (2017), menciona lo siguiente:

Uno de los lugares más importantes de un almacén es la zona de almacenaje que es donde se guarda y se acumula la mercancía. Los factores que se deben tomar en cuenta para el almacenaje son:

El espacio real del que se dispone: La entidad deberá disponer de unas instalaciones adecuadas y la correspondiente dotación de infraestructuras.

El tiempo en que los artículos van a permanecer en la empresa: Se debe tener en cuenta la oferta y la demanda de los artículos almacenados, es decir la velocidad de rotación que experimentan dentro del almacén.

Las características intrínsecas de la mercancía que se pretende almacenar: La variedad de artículos y productos que se puedan almacenar es infinita, por ello es fundamental conocer sobre las características de las mismas, la caducidad, los riesgos de accidentes, las condiciones ambientales que puedan deteriorarse, el suministro de energía que se requiere, etc. (p. 13)

En base al autor citado podemos decir que el almacenaje es fundamental para un control adecuado de los inventarios, pues muchos de estos factores al no ser tomados en cuenta la empresa puede llegar a obtener cuantiosas pérdidas en la mercancía, solo por un almacenaje que no cuente con las medidas necesarias de seguridad para evitar deterioros y mantener los productos intactos hasta su salida y entrega al cliente.

1.2.31. Tipos de gestión del almacén

Según Flamarique, S. (2018), afirma que:

La gestión del almacén, los pedidos y las existencias permite organizar diariamente las operaciones y los flujos de mercancías, al mismo tiempo que aporta información sobre el almacén y la calidad de sus servicios. Para desarrollar esta gestión, hay que interactuar con otros departamentos de la empresa, como compras, aprovisionamiento, comercial, administración o contabilidad, y también con las empresas proveedoras y clientes de la entidad. (p. 15)

En el ámbito globalizado de la actualidad es necesario para una adecuada gestión del almacén la interacción con todos los que interactúan en la entidad, tanto los departamentos como los clientes y proveedores, pues ayudan a desarrollar mejoras para la administración del almacén.

1.2.32. Gestión de existencias

Según Flamarique, S. (2018), afirma que tiene como principales objetivos:

- Equilibrar los tiempos de generación y tránsito de los productos hasta los clientes y ayudar a reducir sus costos al mínimo aceptable.
- Almacenar la menor cantidad posible de productos, ajustándose a las necesidades del mercado y a los tiempos de tránsito, y reduciendo los costos al mínimo posible.
- Evitar la rotura de existencias para mantener la fluidez en el flujo de productos hacia los clientes de acuerdo con sus necesidades. (p. 17)

1.2.33. Gestión de almacén

Según Flamarique, S. (2018), menciona lo siguiente:

La gestión del almacén permite controlar unitariamente los productos y ubicarlos correctamente para reducir al máximo las operaciones de manutención, los errores y el tiempo de dedicación. Trata de establecer cómo y dónde deben almacenarse las mercancías.

Los objetivos son:

- Facilitar la rapidez de las entregas controlando las existencias.
- Conseguir fiabilidad, al permitir conocer que mercancías hay en el almacén, en que cantidad y donde están ubicadas.
- Maximizar el espacio: ubicar la mayor cantidad de mercancías en el menor espacio posible.
- Minimizar las operaciones de manutención de las mercancías.
- Facilitar un correcto servicio a los clientes. (p. 18)

1.2.34. Indicador

Expresan la relación matemática entre una cifra u otra. (Flores, R., 2014, p. 25)

Un indicador puede definirse como una medida utilizada para cuantificar la eficiencia y la eficacia de una actividad o proceso. (Heredia, J., 2001, p. 60)

Los indicadores ayudan a medir la intensidad de una situación para analizar las consecuencias que se presentaran a futuro.

1.2.35. Indicadores para los inventarios

Se abordan cinco razones que miden la capacidad del negocio para vender los inventarios de mercancías y recaudar las cuentas por cobrar.

- **Rotacion de inventario**

Mide el numero de veces que una empresa vende su inventario promedio de bienes durante el periodo contable. (Nobles, T., et al., 2017, p. 871)

$$\text{Rotacion de inventarios} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario de mercancías promedio}}$$

- **Días de inventarios**

Relacion que mide el numero de días en promedio que una compañía mantiene el inventario antes de venderlo. (Nobles, T., et al., 2017, p. 872)

$$\text{Días de inventario} = \frac{365 \text{ días}}{\text{Rotacion de inventario}}$$

- **Duración del inventario**

Este indicador busca determinar con exactitud el tiempo que la mercancía esta en inventario, ayudando a conocer la cantidad de inventario que tiene el riesgo de quedar obsoleto o deteriorarse.

(Zapata, J., 2014, p. 57)

$$\text{Duración del inventario} = \frac{\text{Inventario final}}{\text{Ventas promedio}} * 30 \text{ días}$$

Según Flamarique, S. (2018), afirma lo siguiente:

Se puede medir la calidad del servicio para las entradas y las salidas de las mercancías del almacén. Puede realizarse para cada proveedor o cliente o de manera globalizada, con el objetivo de conocer qué servicio obtiene la empresa de los proveedores o que servicio ofrece a los clientes en general. (p. 72)

- **Calidad de los pedidos generados**

Se puede medir el número de pedidos, líneas de pedido, producto, o cajas recepcionadas, por tipo de almacén o proveedor. Los datos extraídos ayudan a fijar objetivos de servicio de los proveedores, planificar las entradas y la relación del almacén con otras áreas o departamentos de la empresa. (Flamarique, S., 2018, p. 73)

$$\text{Porcentaje recibido correcto} = \frac{\text{Pedidos o líneas recibidas correctas} * 100}{\text{Total pedidos o líneas pedidas al proveedor}}$$

- **Indicador de Gestión de pedidos**

Se puede calcular el número de pedidos, las líneas de pedido, el producto cajas enviadas a clientes o a diferentes departamentos de la empresa, según el tipo de almacén o cliente. Los datos extraídos ayudan a fijar objetivos de servicio hacia los clientes. (Flamarique, S., 2018, p.73)

$$\text{Porcentaje recibido correcto} = \frac{\text{Pedidos o líneas enviadas correctas} * 100}{\text{Total pedidos o líneas pedidas del cliente}}$$

1.3. Marco conceptual

COSTO DE OPORTUNIDAD: Es el valor de la alternativa desecha por la alternativa elegida, en el mejor uso alternativo de los recursos. (Rosales, J. 2000, p. 81)

COSTO DE DISTRIBUCIÓN: Son todas las erogaciones que se realizan para poner el producto en el mercado y obtener su recuperación por medio de la venta. (Magallón, R., 2015, p. 63)

PERECEDEROS: son aquellos productos o mercancías perecederas, que tienen una duración limitada de tiempo, por ejemplo: carnes, leche, yogurt, etc. (Perdiguero, M., 2017, p. 54)

OBSOLETO: Perdida o menoscabo del valor de un producto causa de un cambio de modelo, estilo o desarrollo tecnologico. (Flamarique, S., 2018, p. 109)

EXISTENCIAS: Cantidad disponible de un determinado producto almacenado y listo para ser vendido, distribuido o utilizado. (Flamarique, S., 2018, p. 110)

ALMACENAMIENTO: Consiste en la actividad de ubicación de la mercancía en la zona de almacenaje hasta que sea solicitada por el cliente. (Campo, A., 2013, p. 12)

EXPEDICIÓN: Consiste en realizar las operaciones apropiadas para colocar la mercancía solicitada por el clientes (pedido) en el medio de transporte adecuado. (Campo, A., 2013, p. 12)

1.4. Idea a defender

Con el 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 lo Tsáchilas permite mejorar el control de los inventarios.

CAPÍTULO II

2. MARCO METODOLÓGICO

2.1. Modalidad de investigación

Para el desarrollo de la presente investigación se tomaron en cuenta las siguientes metodologías:

2.1.1. *Cualitativa*

Se orienta a profundizar en el estudio de casos específicos y no a generalizar. Su preocupación no es prioritariamente medir, sino cualificar, describir e interpretar el fenómeno social a partir de rasgos determinantes, según sean percibidos los elementos que están dentro de la situación estudiada. (Bernal C., 2016, p. 72)

Por medio de este enfoque en el desarrollo del trabajo realizado en la empresa Vanobri Distribuciones S.C. se logró hacer una caracterización de la empresa, recolectando una amplia información que sirvió para describir e identificar la problemática en cuanto al control de inventarios.

2.1.2. *Cuantitativa*

Se parte de una premisa, la investigación cuantitativa es seria y elegante; los datos cuantitativos permiten hacer tablas y gráficas, se fundamenta en la medición de las características de los fenómenos y estos se ilustran adecuadamente. (Del Cid & Méndez, 2011, p. 23)

Para el efecto también se empleó el enfoque cuantitativo ya que se recopiló y analizó información numérica de la empresa relacionada con el control de los inventarios, y se aplicaron fórmulas y datos estadísticos.

2.2. Tipos de Investigación

2.2.1. *Investigación de campo*

La investigación de campo se emplea para obtener información de las personas que conocen acerca del fenómeno estudiado, donde el investigador toma contacto con la realidad. (Del Cid & Méndez, 2011, p. 119)

Así mismo se empleó la investigación de campo en el presente trabajo investigativo, pues por medio de este se recolectaron datos reales acerca de los inventarios en las visitas frecuentes que se realizaron a la empresa Vanobri Distribuciones S.C., con la finalidad de obtener datos relevantes, en lo referente al manejo y control de los inventarios.

2.2.2. Investigación Bibliográfica o Documental

Es aquella que emplea predominantemente fuentes de información escrita o recogida y guardada por cualquier otro medio, es decir, todo tipo de documentos: libros, publicaciones periódicas, información estadística, etc., todos ellos recopilados por otras personas o instituciones, donde la tarea del investigador consiste en buscarla, organizarla y analizarla para un fin determinado. (Muñoz C., 2015, p. 112)

Por medio de la investigación bibliográfica se obtuvo información teórica a través de la revisión de distintos libros, documentos relacionados al tema de estudio, internet, etc., con el fin de reforzar los conocimientos acerca del control de inventarios.

2.2.3. Investigación Descriptiva

Según Martínez Carrasco, R. (2009) menciona que: “La investigación descriptiva: se efectúa cuando se desea describir, en todos sus componentes principales, una realidad.” (p. 23).

La investigación descriptiva permitió identificar la realidad de la problemática en la empresa Vanobri Distribuciones S.C., y se procedió a describir los aspectos más relevantes en el manejo y control de los inventarios, permitiendo así emitir conclusiones concretas.

2.3. Métodos de Investigación

2.3.1. Método deductivo

El método deductivo consiste en partir de conclusiones generales para obtener explicaciones particulares. A partir de una teoría procede el investigador a recoger datos para corroborar si la realidad se comporta conforme a la explicación teórica. Es decir, se inicia con el análisis de teorías, teoremas, leyes, principios, etc., de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a hechos particulares. (Bernal, C., 2016, p. 71)

Se utilizó este método, partiendo de un análisis situacional de los inconvenientes que presenta la empresa en el control de los inventarios, para definir procesos en las principales áreas como bodega, compras y ventas con lo cual se ayude a dar solución a la problemática.

2.3.2. Método inductivo

Consiste en una operación lógica que va de lo particular a lo general. Este método se sustenta en la observación repetida de un fenómeno. (Del Cid & Méndez, 2011, p. 22)

Este método se aplicó a partir de la constatación de la problemática en el control de inventarios que presenta la empresa Vanobri Distribuciones S.C., analizando las distintas áreas implicadas en el manejo y control de los inventarios, determinando posibles soluciones y propuestas de mejoramiento.

2.3.3. Método Analítico

Este proceso cognoscitivo consiste en descomponer un objeto y analizarlo en sus partes constitutivas para estudiarlas en forma individual, es decir un análisis de sus partes por separado. (Bernal, C., 2016, p. 72)

Este método permitió el análisis de la situación actual de la empresa en el manejo de los inventarios, lo cual ayudó a evidenciar los procedimientos y tareas de los empleados que están relacionados de forma directa con el manejo y control de los inventarios.

2.4. Técnicas de Investigación

2.4.1. Entrevista

De acuerdo con Buendía, Colas y Hernández (2001), “La entrevista es una técnica que consiste en recoger información mediante un proceso directo de comunicación entre entrevistador y entrevistado, en el cual el entrevistado responde a cuestiones, previamente diseñadas en función de las dimensiones que se pretenden estudiar”. Como se cita en (Bernal. C. 2016, p. 252)

Esta técnica de obtención de datos permitió obtener información general de la situación de la empresa, ya que se la efectuó mediante un proceso directo de comunicación con la gerente de la empresa.

2.4.2. Encuesta

Para Bernal. C. (2016) el cuestionario es: “Un conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios, con el propósito de alcanzar los objetivos de un proyecto de investigación”. (p. 245)

Mediante esta técnica de recolección de información, se logró recopilar datos de la organización, mediante la formulación de un cuestionario previamente diseñado, que se realizó a los empleados, para obtener datos relevantes sobre el manejo de los inventarios en la empresa.

2.4.3. Observación

Para Bernal. C. (2016) la observación, como técnica de investigación científica es: “Un proceso riguroso que permite conocer, de forma directa, el objeto de estudio para luego describir y analizar situaciones sobre la realidad estudiada”. (p. 254)

La aplicación de esta técnica de estudio permitió captar información pertinente y oportuna con las visitas frecuentes a la empresa para observar cómo se desarrollan las actividades y los procesos de manejo y control del inventario de mercadería, de tal manera que con esos datos se pueda emitir conclusiones y recomendaciones.

2.5. Instrumentos de Investigación

2.5.1. Cuestionario

Las preguntas son la expresión manifiesta, por lo común en forma de interrogación, que constituyen la estructura formal del cuestionario, mediante las cuales se recopila la información. (Del Cid & Méndez, 2011, p. 127)

Este instrumento permitió recopilar información pertinente por medio del diseño de preguntas referentes al tema de estudio.

2.6. Población y Muestra

2.6.1. Población

Se habla de población cuando se refiere a la totalidad tanto de los objetos seleccionados como del objeto de estudio. (Del Cid & Méndez, 2011, p. 88)

En el presente trabajo de investigación la población está conformada por 8 personas que laboran en la empresa Vanobri Distribuciones S.C., de quienes se obtuvo la información acerca del manejo de los inventarios.

Debido a que la empresa cuenta con un número pequeño de empleados se aplicó a todo el personal.

Tabla 1-2: Población de la empresa Vanobri Distribuciones S.C.

NOMBRE	CARGO	CANTIDAD
Sra. Jessenia Mera	Gerente – Propietaria	1
Sra. Glenda Vega	Secretaria	1
Sra. Yolanda Nieto	Auxiliar contable	1
Sra. Mery Narváez	Cajera	1
Sr. Ricardo Tumbaco	Vendedor Externo	1
Sr. Marcos Barriga	Vendedor Externo	1
Sr. Hirmin Galarza	Perchero	1
Sr. Holger Mera	Bodeguero	1
TOTAL		8

Fuente: Empresa Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

2.6.2. Muestra

En el desarrollo de la presente investigación no es necesario el cálculo de la muestra, debido a que la población es pequeña, y según lo establecido por la normativa estadística se debe realizar una muestra cuando la población sea demasiado grande; pero en este caso es pequeña por lo tanto se aplica a toda la población de la empresa.

CAPÍTULO III

3. MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

3.1. Resultados de la Investigación

3.1.1. Entrevista realizada al personal de Vanobri Distribuciones S.C.

Con la finalidad de obtener información real acerca del control de los inventarios se aplicó una encuesta, con la cual se obtuvo los siguientes resultados:

Pregunta 1.

¿Conoce usted si existe un sistema de control de inventarios que se aplique en la Empresa Vanobri Distribuciones S.C.?

Tabla 2-3: Sistema de Control de Inventarios

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	8	100%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal en la empresa Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

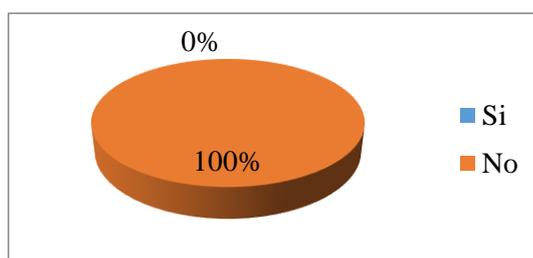


Gráfico 1-3. Sistema de Control de Inventarios

Fuente: Tabla 2

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Análisis e Interpretación

El 100% de los encuestados considera que la empresa Vanobri Distribuciones no cuenta con un sistema de control de inventarios que faciliten el manejo de sus productos. Por lo tanto es importante agilizar el proceso mediante la implementar de un sistema de control de inventarios que permita a la empresa obtener una información real.

Pregunta 2.

¿Considera usted que un adecuado manejo de los inventarios incrementa el nivel de ventas de la empresa?

Tabla 3-3: Manejo de los inventarios

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	8	100%
No	0	0%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal en la empresa Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

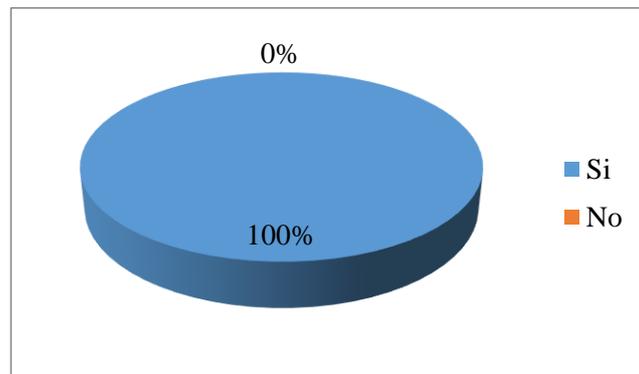


Gráfico 2-3. Manejo de inventarios

Fuente: Tabla 3

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Análisis e Interpretación

El 100% de los encuestados considera que un adecuado manejo de los inventarios incrementará el nivel de ventas de la empresa. Esto se debe a que la empresa dispondrá con el stock necesario para cubrir los pedidos de sus clientes según las temporadas.

Pregunta 3.

¿Se realiza un control físico de los inventarios en la empresa?

Tabla 4-3: Control físico de inventarios.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	4	50%
No	4	50%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal en la empresa Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

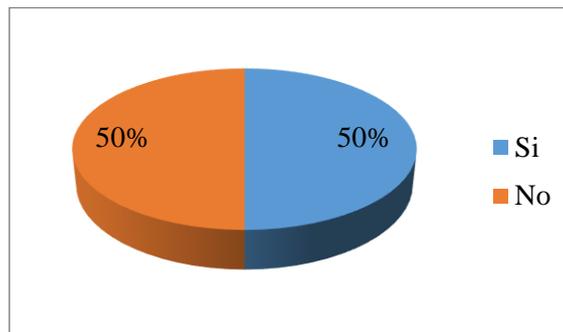


Gráfico 3-3. Control físico de inventarios.

Fuente: Tabla 4

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Análisis e Interpretación

El 50% de los encuestados considera que no se realiza un control físico de los inventarios y mientras el otro 50% de encuestados considera que si realiza un control de inventarios tomando como muestras los productos que tienen más demanda. Se debe realizar un control de inventarios para determinar posibles disminuciones de stock o productos caducados y así evitar pérdidas.

Pregunta 4.

¿Los controles físicos del inventario que se realizan son de forma periódica?

Tabla 5-3: Controles físicos de inventarios periódicos

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	0	0%
Casi Siempre	0	0%
Rara vez	3	38%
Nunca	5	63%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal en la empresa Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

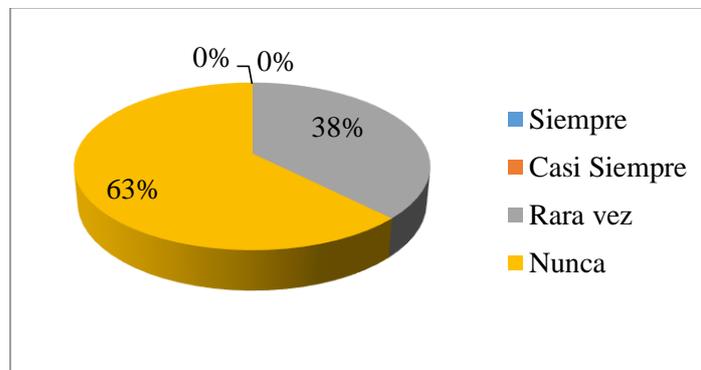


Gráfico 4-3. Controles físicos de inventarios periódicos

Fuente: Tabla 5

Elaborado por: Lucía Toro

Análisis e Interpretación

El 38% de los encuestados considera que los controles físicos de inventario no se realizan de forma periódica y mientras el 63% considera que nunca se realiza un control de inventarios que permita conocer el movimiento y el almacenamiento de la mercadería. Por lo tanto es importante la implementación de un registro de inventarios físicos permita llevar un control de los movimientos de stock.

Pregunta 5.

¿Se ha producido caducidad o deterioro en la mercadería de la empresa?

Tabla 6-3: Caducidad o deterioro de la mercadería

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	4	50%
No	4	50%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal en la empresa Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

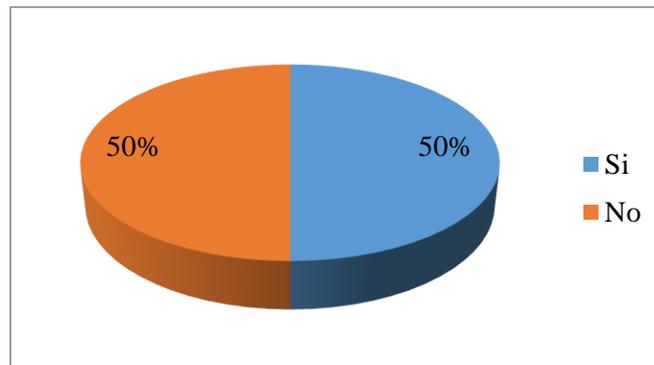


Gráfico 5-3. Caducidad o deterioro de la mercadería

Fuente: Tabla 6

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Análisis e Interpretación

El 50% de los encuestados considera que se ha producido caducidad o deterioro en la mercadería lo cual ha ocasionado pérdidas para la empresa pero el otro 50% considera que no. La solución a este problema consiste en llevar un control exhaustivo de las existencias en bodega que permita determinar el tiempo de vida útil de cada producto y de esta manera efectuar compras en cantidades moderadas de acuerdo a la demanda, reduciendo la cantidad de pérdidas.

Pregunta 6.

¿Cuál es el destino de los productos que se han deteriorado?

Tabla 7-3: Destino de los productos deteriorados

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Donación	0	0%
Devolución	7	88%
Dar de Baja	1	13%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal en la empresa Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

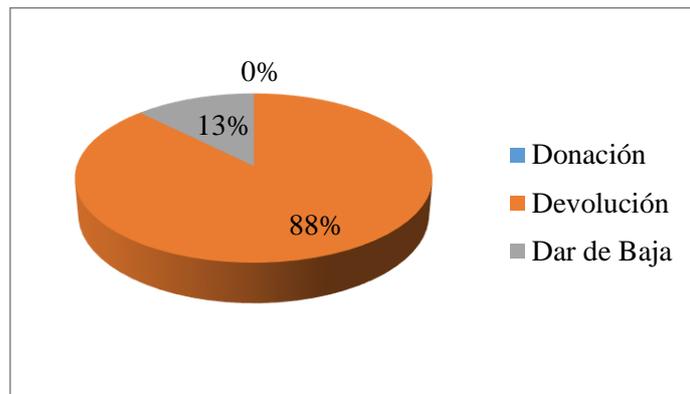


Gráfico 6-3. Destino de los productos deteriorados

Fuente: Tabla 2

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Análisis e Interpretación

El 88% de los encuestados considera que los productos que se han deteriorado se proceden a devolver a los proveedores, mientras el 13% de los encuestados considera que los inventarios por deterioro son dados de baja. En la empresa existe la necesidad de establecer un sistema de inventarios que permita conocer el estado de los inventarios de acuerdo al tiempo de vida útil, para establecer devoluciones y reducción a la cuenta por pagar proveedores.

Pregunta 7.

¿La ubicación de la bodega es la apropiada en relación a la empresa?

Tabla 8-3: Ubicación de Bodega

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	3	38%
No	5	63%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal en la empresa Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

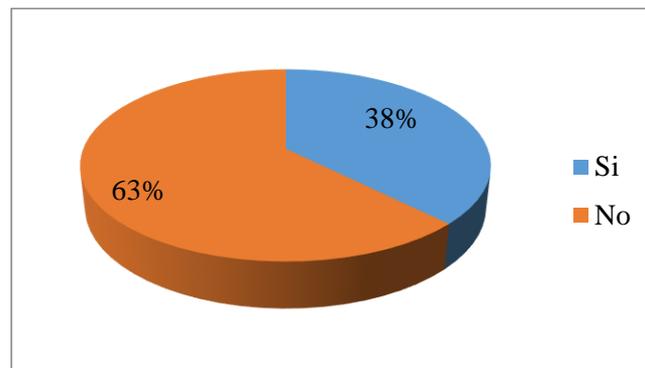


Gráfico 7-3. Ubicación de Bodega

Fuente: Tabla 8

Elaborado por: Lucía Toro

Análisis e Interpretación

El 63% de los encuestados considera que la ubicación de la bodega no es la adecuada para mantener los productos, sin embargo el 38% considera que la ubicación de la bodega es idónea, Por lo tanto la empresa debe mejorar su infraestructura para que los productos sean administrados de manera eficiente y almacenados precautelando la calidad y preservando la vida útil de la mercadería hasta su distribución.

Pregunta 8.

¿En la empresa se efectúa un análisis previo de las necesidades para la adquisición de nueva mercadería?

Tabla 9-3: Análisis para adquisición de mercadería

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	1	13%
No	7	88%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal en la empresa Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

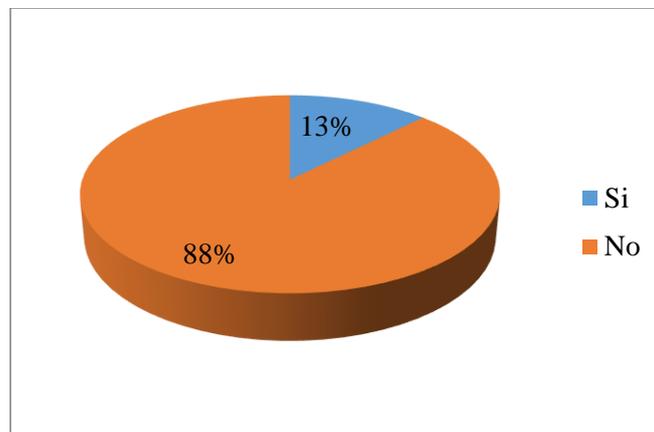


Gráfico 8-3. Análisis para adquisición de mercadería

Fuente: Tabla 9

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Análisis e Interpretación

El 88% de los encuestados considera que se efectúa un análisis previo para la adquisición de mercadería, y el 13% de los encuestados considera que no se realiza un análisis para la adquisición de mercadería. Para la adquisición de mercadería es importante analizar previamente la cantidad adquirida de mercadería al inicio del mes con respecto al número de ítems vendidos durante el periodo.

Pregunta 9.

¿Cree usted que la empresa cuenta con instalaciones idóneas para el almacenamiento de la mercadería?

Tabla 10-3: Instalaciones idóneas para almacenamiento de mercadería

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	4	50%
No	4	50%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal en la empresa Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

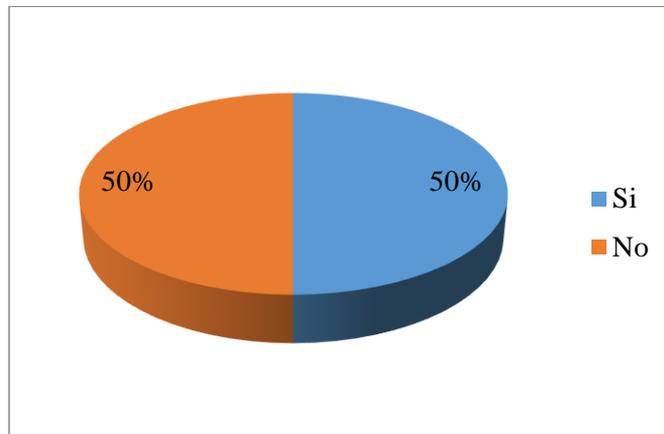


Gráfico 9-3. Instalaciones idóneas para almacenamiento de mercadería

Fuente: Tabla 10

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Análisis e Interpretación

El 50% de los encuestados considera que la empresa si cuenta con instalaciones idóneas para el almacenamiento de la mercadería, mientras que el otro 50% considera que no son adecuadas. En este caso se debería mejorar las instalaciones implementando puntos de seguridad para evitar la humedad y la proliferación de plagas que afecten la inocuidad de los productos.

Pregunta 10.

¿Se utilizan documentos de respaldo del ingreso y salida de mercadería?

Tabla 11-3: Documentos de respaldo de ingreso y salida de mercadería

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	3	38%
No	5	63%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal en la empresa Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

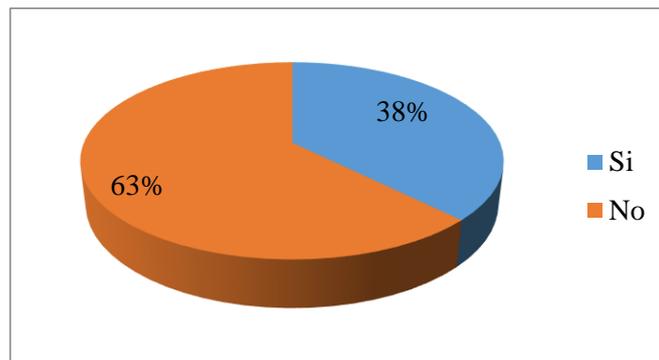


Gráfico 10-3. Documentos de respaldo de ingreso y salida de mercadería

Fuente: Tabla 11

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Análisis e Interpretación

El 63% de los encuestados considera que no utilizan documentos de respaldo de ingreso y salida de mercadería, y el 38% de los encuestados considera que si se utiliza documento de respaldo como las facturas de compras y ventas respectivamente. Los comprobantes que se debería implementar son los comprobantes de ingreso y salida de mercadería.

Pregunta 11.

¿La empresa cuenta con una persona encargada del manejo y control de los inventarios?

Tabla 12-3: Persona encargada del manejo y control de inventarios

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	8	100%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal en la empresa Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

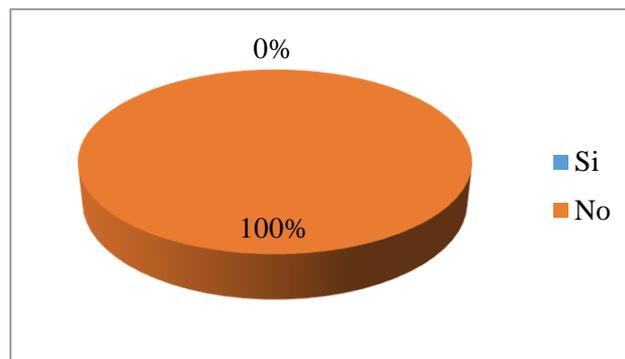


Gráfico 11-3. Persona encargada del manejo y control de inventarios

Fuente: Tabla 12

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Análisis e Interpretación

El 100% de los encuestados considera que la empresa no cuenta con una persona que se encargue el manejo y control los inventarios. En este caso se debería designar una persona específicamente para el área de bodega del manejo y control de inventarios.

Pregunta 12.

¿La empresa en alguna ocasión ha presentado desabastecimiento de productos?

Tabla 13-3: Desabastecimiento de productos

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	8	100%
No	0	0%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal en la empresa Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

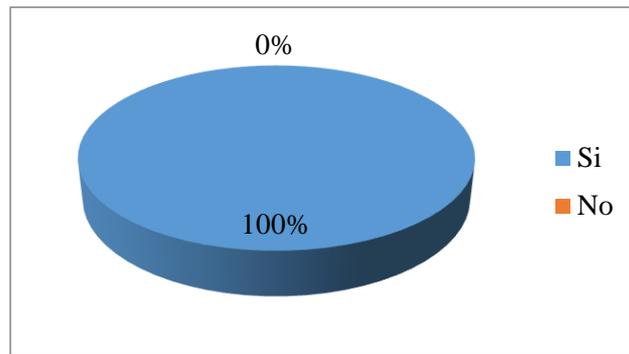


Gráfico 12-3. Desabastecimiento de productos

Fuente: Tabla 8

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Análisis e Interpretación

El 100% de los encuestados considera que la empresa si ha presentado abastecimiento. Por lo tanto la empresa debe mejorar el control de ingreso y salida de mercadería para determinar los niveles de desabastecimiento de los productos que requieren ser adquiridos en mayor volumen para satisfacer la demanda de mercado.

Pregunta 13.

¿Considera usted que clasificando cada producto de acuerdo a su nivel de comercialización se puede mejorar el control de inventarios?

Tabla 14-3: Clasificación de Productos

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	8	100%
No	0	0%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal en la empresa Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

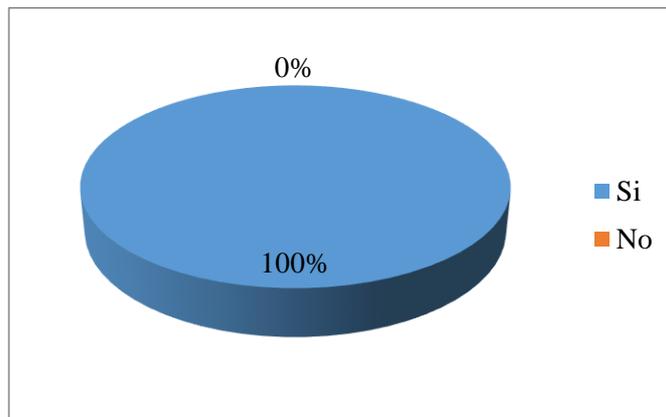


Gráfico 13-3. Clasificación de Productos

Fuente: Tabla 15

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Análisis e Interpretación

El 100% de los encuestados considera que clasificando cada producto de acuerdo a su nivel de comercialización si se puede mejorar el control de inventarios. La clasificación de productos de acuerdo al nivel de comercialización ayuda a determinar la cantidad y el tipo de productos en los que la empresa debe destinar la mayor cantidad de inversión al momento de comprar.

Pregunta 14.

¿La mercadería de la empresa se almacena de manera ordenada obteniendo la información necesaria de inventarios de forma inmediata?

Tabla 15-3: Almacenamiento de mercadería.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	8	100%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal en la empresa Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

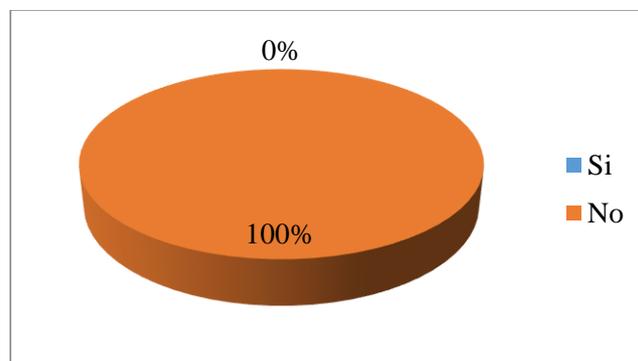


Gráfico 14-3. Almacenamiento de mercadería.

Fuente: Tabla 8

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Análisis e Interpretación

El 100% de los encuestados determina que la mercadería no se almacena de manera ordenada. El orden interno de una bodega es muy importante puesto que ayuda a optimizar el tiempo en el despacho de la mercadería utilizando métodos de alfabetización o en escala de rotación.

Pregunta 15.

¿En qué medida considera usted que contribuya a mejorar la rentabilidad de la empresa la implementación de un sistema de control de inventarios?

Tabla 16-3: Implementación de un sistema de control de inventarios.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Alto	8	100%
Medio	0	0%
Bajo	0	0%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal en la empresa Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

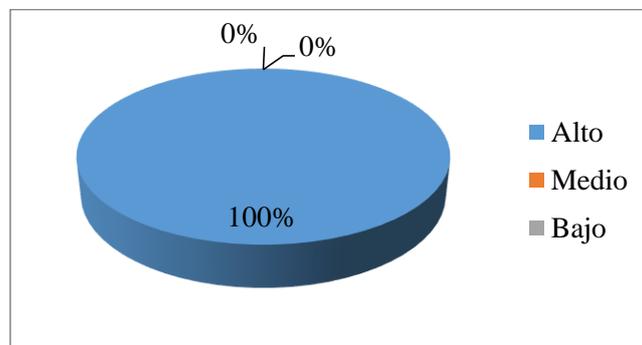


Gráfico 15-3. Implementación de un sistema de control de inventarios.

Fuente: Tabla 17

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Análisis e Interpretación

El 100% de los encuestados considera que la rentabilidad de la empresa se mejoraría con la implementación de un sistema de control de inventarios en un nivel alto. Esto se debe a que un sistema de control de inventarios permitirá a la empresa determinar los productos más vendidos focalizando en estos la inversión y evitando así el desabastecimiento y la pérdida en ventas.

3.2. Verificación de la idea a defender

Realizada la encuesta al personal de la empresa Vanobri Distribuciones S.C. del cantón Santo Domingo, provincia de Santo Domingo de lo Táchalas, y una vez tabulado los resultados se puede determinar que no cuenta con un sistema de control de inventarios, lo que permite comprobar que la aplicación del modelo de control ABC contribuirá a mejorar el control de los inventarios de la empresa.

3.3. Título

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.

3.4. Contenido de la propuesta

Antecedentes de la empresa

Vanobri Distribuciones S.C. nace de una idea de negocio por parte de la Sra. Jessenia Mera Zambrano en el año 2013 como una persona natural no obligada a llevar contabilidad, pero con el paso del tiempo la empresa empezó a crecer económicamente, razón por la cual el 30 de diciembre del 2015 se constituye formalmente como una sociedad, esta empresa está dedicada a la comercialización de diversos productos al por mayor, tanto de consumo, limpieza entre otros tales como arroz, granos, harinas, detergentes, confitería, etc.

Vanobri Distribuciones está ubicada en la ciudad de Santo Domingo en el sector las flores, calle Ernesto Guevara, a una cuadra de las canchas de uso múltiple, esta categorizada como una persona natural obligada a llevar contabilidad, en la actualidad cuenta con 8 empleados, es una empresa reconocida a nivel local y de la región costa por la calidad y variedad de productos que oferta y entrega a sus clientes.

Localización

La empresa Vanobri Distribuciones S.C. se encuentra ubicada en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, cantón Santo Domingo, ciudad de Santo Domingo, sector las Flores, calle Ernesto Guevara.

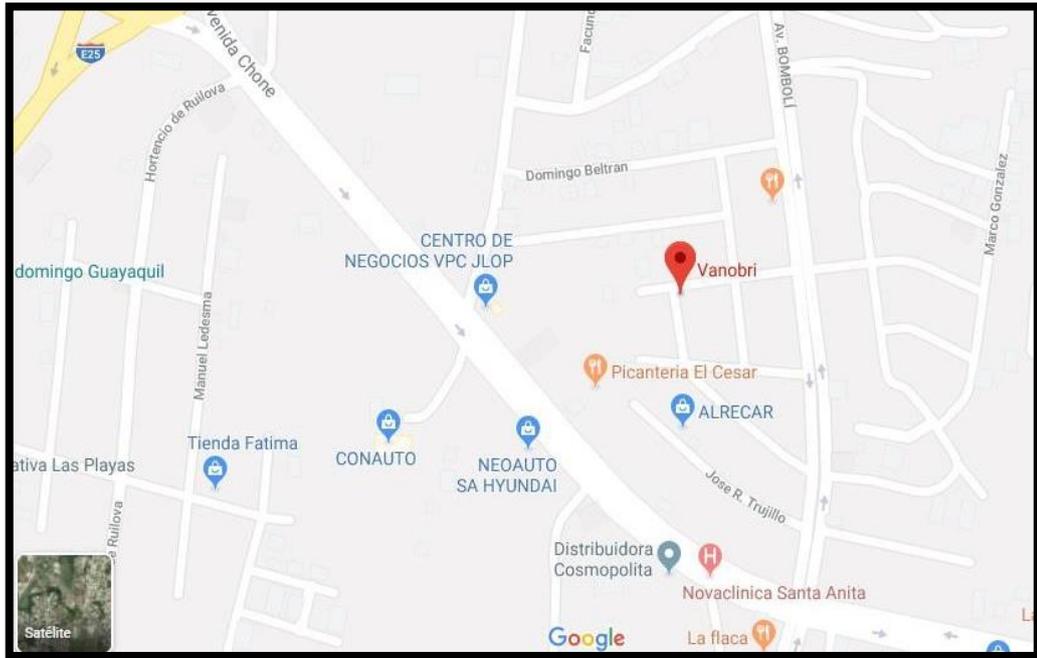


Gráfico 16-3. Ubicación empresa Vanobri Distribuciones S.C.

Fuente: Google Maps

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Misión

Somos una empresa dedicada a la distribución y comercialización de productos varios, tanto alimenticios como una variedad de productos de uso, satisfaciendo las necesidades más exigentes de nuestros clientes con la calidad de nuestros productos, trabajando con eficiencia y responsabilidad social para generar desarrollo en la comunidad.

Visión

Ser una empresa líder a nivel provincial y regional, reconocida por nuestros clientes por la calidad y variedad de productos, desarrollando además constantemente nuestras habilidades en el ámbito laboral para satisfacer continuamente de la mejor manera las necesidades de los clientes, aportando al crecimiento de nuestros colaboradores.

Objetivos de la empresa

- Alcanzar una mayor participación en el mercado con productos de calidad al mejor precio.
- Trabajar arduamente satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes.
- Implementar tecnologías que mejoren la administración de la empresa.

- Obtener mayor rentabilidad para que la empresa compita eficientemente en el mercado.
- Promover el trabajo en equipo y el mejoramiento continuo como filosofía de vida.

Valores corporativos

- **Honestidad:** realizar siempre las actividades con franqueza, transparencia y rectitud.
- **Trabajo en equipo:** alcanzar mejores resultados por medio de la colaboración activa, la experiencia y aptitudes de nuestros empleados.
- **Responsabilidad:** comprometidos con el servicio a la sociedad cumpliendo oportunamente las actividades y asumiendo las consecuencias de nuestras acciones.
- **Respeto:** aceptar y comprender a los clientes, compañeros de trabajo y todas las personas que interactúan en la empresa.
- **Servicio:** atención oportuna a las necesidades de nuestros clientes con aptitudes de calidez y compromiso.
- **Calidad:** ser productivos manteniendo los productos de forma óptima.
- **Comunicación:** promover y facilitar la comunicación entre todos los colaboradores de la empresa.

Aspectos legales

La empresa Vanobri Distribuciones S.C. inicio sus actividades en el año 2010, y tiempo después el 30 de diciembre del 2015 se convirtió en obligada a llevar contabilidad.

La empresa Vanobri Distribuciones S.C. se rige a normas y reglamentos los cuales se detallan a continuación:

- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Es un organismo ecuatoriano autónomo que tiene sede en la capital, y que forma parte del sistema de seguridad social del Ecuador, su objetivo es proteger a sus afiliados en caso de eventualidades que afecten su capacidad laboral garantizando que puedan obtener un ingreso para sustentarse. Esta institución ofrece a sus afiliadas coberturas para asistencia ilimitada de salud, fondo de cesantía, riesgos del trabajo, préstamos hipotecarios y quirografarios, y pensiones de jubilación, invalidez o muerte.

- Servicio de rentas internas

Es un organismo autónomo del Ecuador que tiene como función principal el cobro de los impuestos gestionando la política tributaria que tiene como objetivo luchar contra la evasión de impuestos y la mala práctica tributaria.

La finalidad de esta entidad técnica es la de consolidar la cultura tributaria en el país e incentivar sostenidamente el cumplimiento tributario de los contribuyentes:

- ✓ Anexo relación de dependencia.
- ✓ Declaración retención a la fuente.
- ✓ Declaración del impuesto a la renta.
- ✓ Declaración de anexos transaccionales.
- ✓ Las declaraciones las realiza hasta el 16 de cada mes según el noveno dígito del RUC.

Organigrama estructural

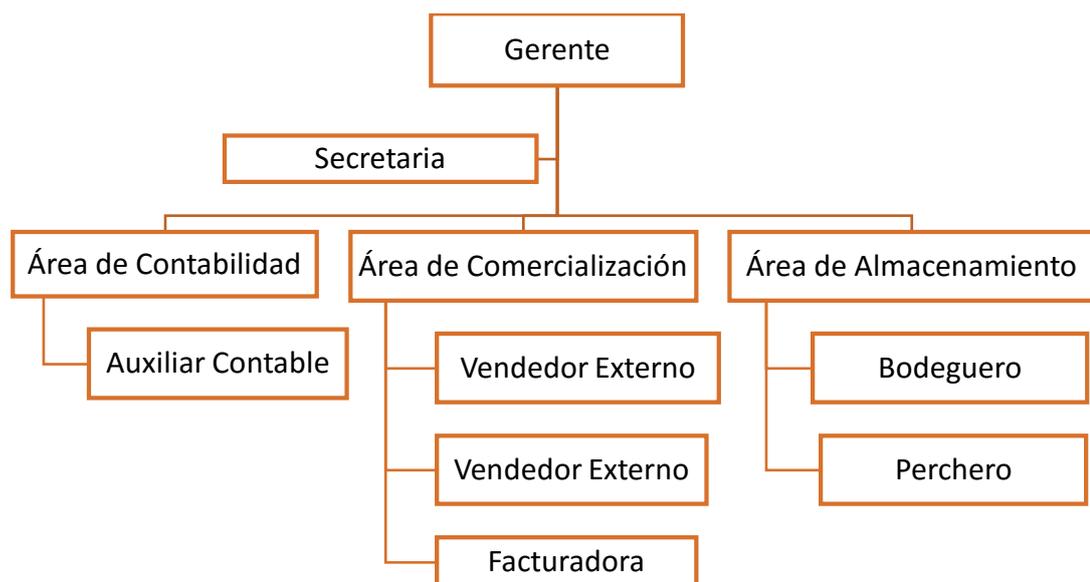


Gráfico 17-3. Organigrama estructural de la empresa Vanobri Distribuciones S.C.

Fuente: Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Principales proveedores

La empresa Vanobri Distribuciones S.C. cuenta con proveedores de calidad y reconocidos por su amplia trayectoria en la producción y entrega de productos confiables en el mercado, entre los proveedores más significativos que posee están los siguientes:

Tabla 17-3: Proveedores destacados

NOMBRE	DIRECCIÓN	ACTIVIDAD
PASTIFICIO TOMBAMBACIA. LTDA.	Azuay/ Cuenca/Carlos Tosi 2-91 y primera transversal	Se dedica a la elaboración de pasta seca: tallarín, espagueti, macarrones, lasaña, canelones raviolos, fideos, entre otras masas y harinas preparadas de harinas compradas.
AGROSYLMA S.A.	KM. 21 Vía Durán / Yaguachi	Es una de las empresas piladoras de arroz ecuatorianas más modernas, e innovada tecnología con la finalidad de comercializar sus productos en el sector mayorista.
CORPORACIÓN AZUCARERA ECUATORIANA S.A.	Alfonso Andrade Km 2/ La Troncal-Cañar	Se dedica a la elaboración y refinado de azúcar de caña, jarabe de azúcar de caña y melaza de caña.
CANDYPLANET S.A.	Parque California 2 km 12 Vía Daule BI. C. Bod 18 y 19/Guayas	Es una empresa ecuatoriana dedicada a la importación de confitería, como gelatinas, gomitas, chicles, chocolates, ofreciendo productos de la más alta calidad.
FÁBRICA EL CÓNDOR	Juan León Mera y Cuenca/ Ambato	Es una empresa ambateña dedicada a la elaboración de galletas, confitería y otros productos de gran reconocimiento en el país.
ICAPEB CIA. LTDA.	Autachi Duchicela S 10-50 y Puruhá (Quito)/ Bodega #9 complejo de bodegas textulon parque industrial el Sauce calle C (Guayaquil)	Desarrolla productos de confitería como caramelos, chupetes, endulzando los paladares de los ecuatorianos.
IMPORTADORA LAP SAN	Vía Daule locales #6., Edif. California/ Guayaquil	Comerciantes al por mayor de bienes no duraderos diversos.
MAVIJU S.A.	Vía Daule/Guayaquil	Importación y distribución de suministros para acabados de la construcción entre otros productos.
LUMINUZCORP ECUADOR CIA. LTDA.	N52- y sector José Barreiro y Almería/ Quito	Fabricación y comercialización de productos de limpieza.

Fuente: Vanobri Distribuciones S.C.

Elaborado por: Lucía Toro

Análisis situacional de la empresa Vanobri Distribuciones S.C.

Este análisis comprende los factores internos como las fortalezas y las debilidades y también sus factores externos como las oportunidades y amenazas.

Tabla 18-3: Análisis Interno (FODA)

ANÁLISIS INTERNO	
FORTALEZAS	
1. Instalaciones propias y adecuadas.	Ayuda a que los costos no se incrementen por almacenaje y que los productos estén seguros.
2. Amplia variedad de productos.	Permite que la empresa cubra distintos nichos de mercado insatisfechos.
3. Productos de calidad.	Generan confianza y fidelidad en los clientes.
4. Buena relación con los proveedores.	Se cumplen con responsabilidad y eficiencia las ordenes que se soliciten.
5. Excelente atención al cliente.	Genera satisfacción y conformidad por el servicio en los clientes
6. Personal comprometido con el crecimiento de la empresa.	Los trabajadores laboran con entusiasmo y responsabilidad para alcanzar los objetivos empresariales.
7. Eficiente distribución y transporte de la mercancía.	Genera seguridad en los clientes de la calidad de los productos
DEBILIDADES	
1. Falta de un sistema de control de inventarios para una adecuada administración de los mismos.	Esto provoca pérdidas económicas y también en mercadería para la empresa por la falta de control en sus inventarios.
2. Desconocimiento de la rotación de mercadería en stock.	Provoca que existan deterioros o escases de determinados productos.
3. Inexistencia de políticas para el control de inventarios.	Genera un descontrol total en el manejo de los inventarios, debido a que no existan normativas establecidas.
4. No se realizan de forma periódica constataciones físicas del inventario.	Ciertos productos desaparecen o se deterioran.

Fuente: Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Tabla 19-3: Análisis Externo (FODA)

ANÁLISIS EXTERNO	
OPORTUNIDADES	
1. Clientes insatisfechos por servicios deficientes.	Genera nuevos clientes que buscan mejores servicios para comprar.
2. Confianza y fidelidad de los consumidores.	Ayuda a generar reconocimiento a la empresa por buenos comentarios y recomendaciones entre las personas.
3. Descuentos especiales de los proveedores mayoristas.	Porque disminuyen costos del producto generando mejor ganancia en las ventas.
4. Variedad de créditos de entidades financieras para fomentar actividades comerciales.	La empresa puede acceder a créditos con las instituciones financieras que otorgan facilidades para ayudar a crecer los negocios.
AMENAZAS	
1. Incremento de costos en la mercadería adquirida.	Debido a que los productos subirían de precio, y generarían pérdida de ciertos clientes que buscan precios más convenientes.
2. Nuevos impuestos tributarios.	Porque afectaría a las pequeñas empresas que están creciendo, con el pago de mayores impuestos.
3. Incremento de la competencia a precios bajos.	Pueden ser empresarios con experiencia que lo hacen para robar clientela lo que generaría disminución de las ventas.
4. Incertidumbre política.	Afectaría debido a que se pueden crear nuevas normativas para las empresas pequeñas e implementarse en el país.

Fuente: Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Aplicación del sistema de control de inventario ABC

Vanobri Distribuciones maneja 1259 ítems y también cuenta con una gran variedad que van desde productos de primera necesidad, de limpieza, confitería entre otros, razón por la cual se ha propuesto realizar una clasificación por el método ABC, a fin de establecer el nivel de importancia de cada producto de acuerdo a la inversión en los mismos, y reducir costos en el manejo de los inventarios, estableciendo el grado de control para los grupos de productos de acuerdo a su relevancia.

Para poder realizar la clasificación de los productos en A, B y C, se tomó como referencia los pasos establecidos por Guerrero, H., (2009), refiriéndose a la clasificación de utilización y valor, pues se considera el más apropiado para implantar en la empresa.

En base a la información de los inventarios de productos proporcionada por la empresa del periodo 2018, a continuación se procedió aplicar la clasificación ABC a través de los siguientes pasos.

1. Obtener el costo y el consumo de cada producto, y en base a ello obtener el valor de consumo del inventario.
2. Ordenar los artículos de los inventarios en forma descendente con base en el valor consumido del inventario.

Tabla 20-3: Listado de ítems

NÚMERO	PRODUCTO	VALOR TOTAL
1	INCIENSO ZENDEN MATA MOSQUITO X 60 UNDS CAJA	79755,00
2	INCIENSO LEÓN MATA MOSQUIT X 60UNDS	67813,20
3	LENTEJA AL GRANEL BON VERD	62480,00
4	NAIPE TUN HUANG PLASTIC 737 X 30 DISPLAY	46620,00
5	ARROZ CONEJO CORRIENTE	30960,00
6	PEGAMENTO LA DURITA CAJA 72 PLANCHA X 14 UNDS	28053,65
7	HARINA TREBOL ROJO 50 Kg	27014,00
8	GELATINA KAMY 34 MALLA X 16 UNDS	22423,50
9	ARROZ CORONA BL/GRANO LARGO /SACO ROJO 011	22232,00
10	AJO MALLA PEQUEÑA	19687,50
11	PLEGADIZA PAPEL ALUMINIO 8MTS CAJAX30UNDS	12804,83
12	CHICLE TROME BOLICINCO GRANDE 1X 60 F	10571,90
13	FREJOL CANARIO BOLON AL GRANEL	9900,00
14	VELAS ECUADOR EXTRA GIGANTE N 3 X 50 UNDS	9869,60
15	CHICLE TROME BOLICINCO PEQUEÑO 1 X 60F	8776,88
16	ARROZ FORTUNA 0 11 NATURAL	7740,00
17	CM SUPER MENTA AZUL 320GX100U. CAJX30 UNDS	7526,40
18	CH. PIRULITOS TAMARINDO 480GX48U. CAJX24UNDS	6038,32
19	AVENA 50 LIBRAS AL GRANEL	5200,00
20	HARINA YA 1 KG DE TRIGO INSTANTANEA X 25 UNDS	5125,00
21	CEPILLO DENTAL DENTICARE CER RED. 30 PLANCHA X 12 UNDS	4991,28
22	PANELA GRANULADA LA KALEA 500GR*48 UNDS	4827,33
23	FOCO AHORRADOR MAVIJU 3U 20W EN BLISTER X 50 UNDS	4725,00
24	CM.TOFFE KREM MILK(MANJAR-LECHE)300GX50U.CAJAX36UND	4504,48
25	FREJOL PANAMITO AL GRANEL	3596,00
26	JABON LIQUIDO ISABELLA 2X1 250 ML CAJA X 20 PARES	3572,80
27	CM. SURTIFRUTAS RELLENO 450GR/90 UNDS CAJA X30 UND	3465,53
28	CANGUIL 50 LBS (AL GRANEL)	3210,00
29	CM. RELLENO TAMARINDO 400GR X100 UND/CAJA X 24 UNDS	3005,30
30	CHOCOLATE TROME Q-K TIRA (60 DISPLAY X 20 UNDS)	2414,20
31	CARAMERO SURTIFRUTAS DURO 10 KILOS	2409,38
32	FREJOL CUARENTON AL GRANEL	2275,00
33	FID. CABELLO ENROSCADO TOMBAMBAMBA 100G X 50 UND	2200,50
34	HISOPOS MADERA 3 FUNDA X100/ DISPLAY X 24 UNDS	2125,76
35	LASAÑA INSTITUCIONAL X 480 UNDS	2027,33
36	CARAMELO EXTRASURTIFRUTAS DURO 5 KL	1983,56
37	CARAMELO GUDIS TROME 4 X 5 K CAJA 20 KILOS	1928,39
38	BATERIA ENERGIZER 9 VOL ALKALINA /CAJA 2DISPL X 12 TARJ	1797,73
39	FOCO SPIRAL MAVIJU 45 W X 20 UNDS	1729,32
40	GUANTE TOP GLOVE TALLA XL CJA X 10 DISPLAY	1694,40
41	VELA TRICOLOR PESADA N 4 X 50 UNDS	1604,36

42	BOMBOM LEXUS JAR CAJA 12 DISPL X 25 UNDS	1567,52
43	MOLDE ALUMINA LASAÑA CAJA 24 DISPLAY X 6 UNDS	1541,74
44	GOMITAS TROME 340GR 100 UND CAJA X25 FUNDAS	1494,21
45	LAMPARA DE EMERGENCIA LED X 6 UNDS/CAJA	1451,52
46	AZUCAR TRONCAL BLANCA 2 KL X 25 UNDS	1396,50
47	GRAGEAS EL CONDOR 450 GR X 50 UNDS	1326,01
48	MAQUINA COSEDORA JONTER	1319,99
49	PASTILLA INDIAN CANDY NUEVA X 50 DISPLAY X 24 UNDS	1296,00
50	ESPONJILLA DE ACERO JUNIOR 50 DISPLAY X 3 UNDS	1250,48
51	PALA MAVIJU METALICA REDONDA BULT.X 12 UNDS	967,50
52	HARINA DE MAIZ AMARILLO 500 G BULTO X 24 UNDS	940,80
53	PAÑITOS HUMEDOS CREMA DERM CAJA X 24 UNDS	932,65
54	AZUCAR TRONCAL 50 KL BLANCA/AL GRANEL	927,97
55	AVENA YA 500 GR X 25 UNDS	845,00
56	TAPIORICA MANGO 80 GR (10 DISPLAY X 24 UNDS) 240 UNDS	756,00
57	DETECTOR DE HUMO MAVIJU X UNIDADES	714,56
58	CIRUELA PASA CON CAROZA CAJA 10KG	644,00
59	FID. CANASTON AM TOMBAMBA 400 G X 50 UNDS	630,00
60	SORBETE LOCO JUMBO CAJA X 40 DISPLAY X 50 UNDS	624,01
61	GALLETA FENIX VAINILLA 30X400GR	600,00
62	CM. KAUMAL FRUTAL 320 GR X 100UND/CAJA X 30 UNDS	588,00
63	DESINF. WISE MANZANA 3.8 CAJA X 4 UNDS	578,59
64	FID. LAZO 900 AM. TOMBAMBA 400 GR X 50 UNDS	562,50
65	LA BRUJITA CEPILLO EXPORT X 12 CAJA	515,42
66	RECOGEDOR DE BASURA LUMINUZ ARCO IRIS CAJA X 12	470,67
67	PAÑO MICROFIBRA LUMINUZ BULTO X 12 DISPLAY	411,26
68	CEPILLO ANATOMICO LUMINUZ CAJA X 12 UNDS	410,59
69	ALGODON 15 GRAMOS DISPLAY X 12 UNDS	404,56
70	ALCOHOL ANTISEPTICO 60 ML DISPLAY X 6 UNDS	385,79
71	GALON ESENCIA DE VAINILLA	379,51
72	HARINA YA 2 KG BULTO X 12 UNDS	367,20
73	MOLDE AUTO PIZZA CAJA X 16 DISPLAY X 6 UND	363,08
74	LAMPARA ESTACA JARDIN LUZ SOLAR 6500 K CAJA X 12 UNDS	321,48
75	MOLDE AUTO TORTA 12 DISPLAY X 6 UNDS	298,82
76	FID. TORNILLO TOMBAMBA 200 G X 50 UNDS	232,40
77	FIBRA ARCOIRIS LUMINUZ 36 DISPLAY X 3 UNDS	171,60
78	PACK CARGADOR DIGITAL +REC AAA X 2	166,60
79	ESPONJILLA DE ACERO ESPECIAL 50 DISPLAY X 3 UNDS	125,13
80	BOLDO DISPLAY X 3 UNDS	113,40
81	FIDEO CAYAMBE BROCA 10 KG	97,50
82	LINAZA MOLIDA 250 GR	90,01
83	JUGO CITRUS PUNCH 500CC DISPLAY X 12 UNDS	72,68
84	VIOLETA DE GENCIANA 30 ML DISPLAY X 12 UNDS	71,06
85	VAPORAL ORIGINAL 9 GR DISPLAY X 12 UNDS	67,45
86	ESENCIA DE PIÑA PEQ 4 OZ FUNDA X 12 UNDS	61,00

87	REFRESH LOCION SPRAY SPLASH 250 ML	52,99
88	ENJUAGUE BUCAL TIPO COOL MINT WEIR 250 ML	49,39
89	CREMA CHANTILLI VAINILLA YA 100G DISPLAY X 6 UNDS	47,84
TOTAL		\$ 579.382,42

Fuente: Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

3. Clasificar como artículos tipo A al 10% del total de productos.

Tabla 21-3: Clasificación tipo A

NÚMERO	PRODUCTO	VALOR TOTAL	CLASE
1	INCIENSO ZENDEN MATA MOSQUITO X 60 UNDS CAJA	79755,00	A
2	INCIENSO LEÓN MATA MOSQUIT X 60UNDS	67813,20	A
3	LENTEJA AL GRANEL BON VERD	62480,00	A
4	NAIPE TUN HUANG PLASTIC 737 X 30 DISPLAY	46620,00	A
5	ARROZ CONEJO CORRIENTE	30960,00	A
6	PEGAMENTO LA DURITA CAJA 72 PLANCHA X 14 UNDS	28053,65	A
7	HARINA TREBOL ROJO 50 Kg	27014,00	A
8	GELATINA KAMY 34 MALLA X 16 UNDS	22423,50	A
9	ARROZ CORONA BL/GRANO LARGO /SACO ROJO 011	22232,00	A
TOTAL		\$ 387.351,35	

Fuente: Vanobri Distribuciones S.C.

Elaborado por: Lucía Toro

4. Clasificar como artículos tipo B al 20% del total de productos

Tabla 22-3: Clasificación tipo B

NÚMERO	PRODUCTO	VALOR TOTAL	CLASE
1	AJO MALLA PEQUEÑA	19687,50	B
2	PLEGADIZA PAPEL ALUMINIO 8MTS CAJAX30UNDS	12804,83	B
3	CHICLE TROME BOLICINCO GRANDE 1X 60 F	10571,90	B
4	FREJOL CANARIO BOLON AL GRANEL	9900,00	B
5	VELAS ECUADOR EXTRA GIGANTE N 3 X 50 UNDS	9869,60	B
6	CHICLE TROME BOLICINCO PEQUEÑO 1 X 60F	8776,88	B
7	ARROZ FORTUNA 0 11 NATURAL	7740,00	B
8	CM SUPER MENTA AZUL 320GX100U. CAJX30 UNDS	7526,40	B
9	CH. PIRULITOS TAMARINDO 480GX48U. CAJX24UNDS	6038,32	B
10	AVENA 50 LIBRAS AL GRANEL	5200,00	B
11	HARINA YA 1 KG DE TRIGO INSTANTANEA X 25 UNDS	5125,00	B
12	CEPILLO DENTAL DENTICARE CER RED. 30 PLANCHA X 12 UNDS	4991,28	B
13	PANELA GRANULADA LA KALEA 500GR*48 UNDS	4827,33	B

14	FOCO AHORRADOR MAVIJU 3U 20W EN BLISTER X 50 UNDS	4725,00	B
15	CM.TOFFE KREM MILK(MANJAR-LECHE)300GX50U.CAJAX36UND	4504,48	B
16	FREJOL PANAMITO AL GRANEL	3596,00	B
17	JABON LIQUIDO ISABELLA 2X1 250 ML CAJA X 20 PARES	3572,80	B
18	CM. SURTIFRUTAS RELLENO 450GR/90 UNDS CAJA X30 UND	3465,53	B
TOTAL		\$ 132.922,86	

Fuente: Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

5. Clasificar como artículos tipo C al resto de los productos, los que corresponden a los de menor inversión.

Tabla 23-3: Clasificación tipo C

NÚMERO	PRODUCTO	VALOR TOTAL	CLASE
1	CANGUIL 50 LBS (AL GRANEL)	3210,00	C
2	CM. RELLENO TAMARINDO 400GR X100 UND/CAJA X 24 UNDS	3005,30	C
3	CHOCOLATE TROME Q-K TIRA (60 DISPLAY X 20 UNDS)	2414,20	C
4	CARAMERO SURTIFRUTAS DURO 10 KILOS	2409,38	C
5	FREJOL CUARENTON AL GRANEL	2275,00	C
6	FID. CABELLO ENROSCADO TOMBAMBA 100G X 50 UND	2200,50	C
7	HISOPOS MADERA 3 FUNDA X100/ DISPLAY X 24 UNDS	2125,76	C
8	LASAÑA INSTITUCIONAL X 480 UNDS	2027,33	C
9	CARAMELO EXTRASURTIFRUTAS DURO 5 KL	1983,56	C
10	CARAMELO GUDIS TROME 4 X 5 K CAJA 20 KILOS	1928,39	C
11	BATERIA ENERGIZER 9 VOL ALKALINA /CAJA 2DISPL X 12 TARJ	1797,73	C
12	FOCO SPIRAL MAVIJU 45 W X 20 UNDS	1729,32	C
13	GUANTE TOP GLOVE TALLA XL CJA X 10 DISPLAY	1694,40	C
14	VELA TRICOLOR PESADA N 4 X 50 UNDS	1604,36	C
15	BOMBOM LEXUS JAR CAJA 12 DISPL X 25 UNDS	1567,52	C
16	MOLDE ALUMINA LASAÑA CAJA 24 DISPLAY X 6 UNDS	1541,74	C
17	GOMITAS TROME 340GR 100 UND CAJA X25 FUNDAS	1494,21	C
18	LAMPARA DE EMERGENCIA LED X 6 UNDS/CAJA	1451,52	C
19	AZUCAR TRONCAL BLANCA 2 KL X 25 UNDS	1396,50	C
20	GRAGEAS EL CONDOR 450 GR X 50 UNDS	1326,01	C
21	MAQUINA COSEDORA JONTER	1319,99	C
22	PASTILLA INDIAN CANDY NUEVA X 50 DISPLAY X 24 UNDS	1296,00	C
23	ESPONJILLA DE ACERO JUNIOR 50 DISPLAY X 3 UNDS	1250,48	C
24	PALA MAVIJU METALICA REDONDA BULT.X 12 UNDS	967,50	C
25	HARINA DE MAIZ AMARILLO 500 G BULTO X 24 UNDS	940,80	C
26	PAÑITOS HUMEDOS CREMA DERM CAJA X 24 UNDS	932,65	C
27	AZUCAR TRONCAL 50 KL BLANCA/AL GRANEL	927,97	C

28	AVENA YA 500 GR X 25 UNDS	845,00	C
29	TAPIORICA MANGO 80 GR (10 DISPLAY X 24 UNDS) 240 UNDS	756,00	C
30	DETECTOR DE HUMO MAVIJU X UNIDADES	714,56	C
31	CIRUELA PASA CON CAROZA CAJA 10KG	644,00	C
32	FID. CANASTON AM TOMBAMBA 400 G X 50 UNDS	630,00	C
33	SORBETE LOCO JUMBO CAJA X 40 DISPLAY X 50 UNDS	624,01	C
34	GALLETA FENIX VAINILLA 30X400GR	600,00	C
35	CM. KAUMAL FRUTAL 320 GR X 100UND/CAJA X 30 UNDS	588,00	C
36	DESINF. WISE MANZANA 3.8 CAJA X 4 UNDS	578,59	C
37	FID. LAZO 900 AM. TOMBAMBA 400 GR X 50 UNDS	562,50	C
38	LA BRUJITA CEPILLO EXPORT X 12 CAJA	515,42	C
39	RECOGEDOR DE BASURA LUMINUZ ARCO IRIS CAJA X 12	470,67	C
40	PAÑO MICROFIBRA LUMINUZ BULTO X 12 DISPLAY	411,26	C
41	CEPILLO ANATOMICO LUMINUZ CAJA X 12 UNDS	410,59	C
42	ALGODON 15 GRAMOS DISPLAY X 12 UNDS	404,56	C
43	ALCOHOL ANTISEPTICO 60 ML DISPLAY X 6 UNDS	385,79	C
44	GALON ESENCIA DE VAINILLA	379,51	C
45	HARINA YA 2 KG BULTO X 12 UNDS	367,20	C
46	MOLDE AUTO PIZZA CAJA X 16 DISPLAY X 6 UND	363,08	C
47	LAMPARA ESTACA JARDIN LUZ SOLAR 6500 K CAJA X 12 UNDS	321,48	C
48	MOLDE AUTO TORTA 12 DISPLAY X 6 UNDS	298,82	C
49	FID. TORNILLO TOMBAMBA 200 G X 50 UNDS	232,40	C
50	FIBRA ARCOIRIS LUMINUZ 36 DISPLAY X 3 UNDS	171,60	C
51	PACK CARGADOR DIGITAL +REC AAA X 2	166,60	C
52	ESPONJILLA DE ACERO ESPECIAL 50 DISPLAY X 3 UNDS	125,13	C
53	BOLDO DISPLAY X 3 UNDS	113,40	C
54	FIDEO CAYAMBE BROCA 10 KG	97,50	C
55	LINAZA MOLIDA 250 GR	90,01	C
56	JUGO CITRUS PUNCH 500CC DISPLAY X 12 UNDS	72,68	C
57	VIOLETA DE GENCIANA 30 ML DISPLAY X 12 UNDS	71,06	C
58	VAPORAL ORIGINAL 9 GR DISPLAY X 12 UNDS	67,45	C
59	ESENCIA DE PIÑA PEQ 4 OZ FUNDA X 12 UNDS	61,00	C
60	REFRESH LOCION SPRAY SPLASH 250 ML	52,99	C
61	ENJUAGUE BUCAL TIPO COOL MINT WEIR 250 ML	49,39	C
62	CREMA CHANTILLI VAINILLA YA 100G DISPLAY X 6 UNDS	47,84	C
TOTAL		\$ 59.108,21	

Fuente: Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

- **Análisis de la clasificación ABC**

Luego de la clasificación ABC se presenta un resumen detallado de la cantidad de productos que pertenecen a cada tipo, el valor invertido y que porcentajes estos representan.

Tabla 24-3: Resumen de la clasificación ABC

CLASIFICACIÓN	PRODUCTOS	PORCENTAJE DE ARTÍCULOS	INVERSIÓN	PORCENTAJE DE INVERSIÓN
A	9	10%	\$ 387.351,35	66,86%
B	18	20%	\$ 132.922,86	22,94%
C	62	70%	\$ 59.108,21	10,20%
TOTAL	89	100%	\$ 579.382,42	100%

Fuente: Tabla 21, 22, 23.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

En base a los datos anteriores y los resultados obtenidos, se puede concluir lo siguiente:

TIPO A: El 10% del total de productos vendidos de la empresa está representado por 9 productos los cuales tienen una inversión alta del 66.86% por lo que requieren de un control más riguroso por medio de una revisión continúa y contar con áreas de almacenamiento más aseguradas.

TIPO B: El 20% representan 18 productos del total vendidos por la empresa con una inversión del 22.90% por lo tanto estos productos requieren de un grado de control mucho menor, y una revisión periódica sería la más idónea.

TIPO C: El 70% representa 62 productos los cuales tienen una inversión baja del 10,20%, por lo que no es necesario un alto control y solo requieren de muy poca supervisión.

Aplicación del modelo de la cantidad económica de pedido (EOQ)

La cantidad económica de pedido (EOQ) es un modelo imprescindible en el control de inventarios, que se basa en una fórmula que calcula el número óptimo de artículos que la empresa debe ordenar con el fin de minimizar los costos de ordenar, almacenamiento y mantenimiento.

Luego de aplicada la clasificación ABC del inventario se consideró a los productos de tipo A para ejemplificar este modelo.

Incienzo Zenden Mata Mosquito

Datos:

$$\text{Demanda anual (D)} = 2.203$$

$$\text{Costo de la orden (S)} = 5.821,49$$

$$\text{Costo de mantener (H)} = 6.139,01$$

Calculo de la cantidad económica de pedido

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

$$Q = \sqrt{\frac{2 * 2.203 * 5.821,49}{6.139,01}}$$

$$Q = 65$$

Número de pedidos a realizar en el año.

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

$$N = \frac{2.203}{65}$$

$$N = 34$$

Tiempo entre pedidos.

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

$$T = \frac{360}{34}$$

$$T = 11$$

Punto de reorden

$$\text{Punto de reorden} = \frac{\text{Demanda anual}}{360} \times \text{Tiempo de entrega en días}$$

$$\text{Punto de reorden} = \frac{2.203}{360} \times 4$$

$$\text{Punto de reorden} = 24$$

Análisis: Una vez aplicada la Cantidad Económica de Pedido considerando la demanda anual de 65 del producto Incienzo Zenden Mata Mosquito, Vanobri Distribuciones S.C debe realizar pedidos de 34 unidades, 11 veces al año, tomando en cuenta un periodo de tiempo entre pedidos de 11 días y considerando el punto de reorden cuando las existencias lleguen a 24 unidades, se deberá realizar un nuevo pedido.

Incienso León mata mosquito

Datos:

$$\text{Demanda anual (D)} = 1.736$$

$$\text{Costo de la orden (S)} = 5.821,49$$

$$\text{Costo de mantener (H)} = 6.139,01$$

Calculo de la cantidad económica de pedido

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

$$Q = \sqrt{\frac{2 * 1.736 * 5.821,49}{6.139,01}}$$

$$Q = 58$$

Número de pedidos a realizar en el año

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

$$N = \frac{1.736}{58}$$

$$N = 30$$

Tiempo entre pedidos

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

$$T = \frac{360}{30}$$

$$T = 12$$

Punto de reorden

$$\text{Punto de reorden} = \frac{\text{Demanda anual}}{360} \times \text{Tiempo de entrega en días}$$

$$\text{Punto de reorden} = \frac{1736}{360} \times 3$$

$$\text{Punto de reorden} = 14$$

Análisis: Una vez aplicada la Cantidad Económica de Pedido considerando la demanda anual de 1736 unidades del producto Incienso León mata mosquito, Vanobri Distribuciones S.C debe realizar pedidos de 58, 30 veces al año, tomando en cuenta un periodo de tiempo entre pedidos de 12 días y considerando el punto de reorden cuando las existencias lleguen a 14 unidades, se deberá realizar un nuevo pedido.

Lenteja

Datos:

$$\text{Demanda anual (D)} = 1.699$$

$$\text{Costo de la orden (S)} = 5.821,49$$

$$\text{Costo de mantener (H)} = 6.139,01$$

Calculo de la cantidad económica de pedido

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

$$Q = \sqrt{\frac{2 * 1.699 * 5.821,49}{6.139,01}}$$

$$Q = 57$$

Número de pedidos a realizar en el año

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

$$N = \frac{1.699}{57}$$

$$N = 30$$

Tiempo entre pedidos

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

$$T = \frac{360}{30}$$

$$T = 12$$

Punto de reorden

$$\text{Punto de reorden} = \frac{\text{Demanda anual}}{360} \times \text{Tiempo de entrega en días}$$

$$\text{Punto de reorden} = \frac{1699}{360} \times 3$$

$$\text{Punto de reorden} = 14$$

Análisis: Una vez aplicada la Cantidad Económica de Pedido considerando la demanda anual de 1699 unidades del producto Lenteja, Vanobri Distribuciones S.C debe realizar pedidos de 57 unidades, 30 veces al año, tomando en cuenta un periodo de tiempo entre pedidos de 12 días y considerando el punto de reorden cuando las existencias lleguen a 14 unidades, se deberá realizar un nuevo pedido.

Naípe Tun Huang plastic

Datos:

$$\text{Demanda anual (D)} = 400$$

$$\text{Costo de la orden (S)} = 5.821,49$$

$$\text{Costo de mantener (H)} = 6.139.01$$

Calculo de la cantidad económica de pedido

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

$$Q = \sqrt{\frac{2 * 400 * 5.821,49}{6.139,01}}$$

$$Q = 28$$

Número de pedidos a realizar en el año

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

$$N = \frac{400}{28}$$

$$N = 14$$

Tiempo entre pedidos

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

$$T = \frac{360}{14}$$

$$T = 26$$

Punto de reorden

$$\text{Punto de reorden} = \frac{\text{Demanda anual}}{360} \times \text{Tiempo de entrega en días}$$

$$\text{Punto de reorden} = \frac{400}{360} \times 3$$

$$\text{Punto de reorden} = 4$$

Análisis: Una vez aplicada la Cantidad Económica de Pedido considerando la demanda anual de 400 unidades del producto Naipe Tun Huang plastic, Vanobri Distribuciones S.C debe realizar pedidos de 28 unidades, 14 veces al año, tomando en cuenta un periodo de tiempo entre pedidos de 26 días y considerando el punto de reorden cuando las existencias lleguen a 4 unidades, se deberá realizar un nuevo pedido.

Arroz conejo

Datos:

$$\text{Demanda anual (D)} = 1390$$

$$\text{Costo de la orden (S)} = 5.821,49$$

Costo de mantener (H) = 6.139.01

Calculo de la cantidad económica de pedido

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

$$Q = \sqrt{\frac{2 * 1.390 * 5.821,49}{6.139,01}}$$

$$Q = 51$$

Número de pedidos a realizar en el año

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

$$N = \frac{1.390}{51}$$

$$N = 27$$

Tiempo entre pedidos

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

$$T = \frac{360}{27}$$

$$T = 13$$

Punto de reorden

$$\text{Punto de reorden} = \frac{\text{Demanda anual}}{360} \times \text{Tiempo de entrega en días}$$

$$\text{Punto de reorden} = \frac{1390}{360} \times 3$$

$$\text{Punto de reorden} = 12$$

Análisis: Una vez aplicada la Cantidad Económica de Pedido considerando la demanda anual de 1390 unidades del producto Arroz conejo, Vanobri Distribuciones S.C debe realizar pedidos de 51 unidades, 27 veces al año, tomando en cuenta un periodo de tiempo entre pedidos de 13 días y considerando el punto de reorden cuando las existencias lleguen a 12 unidades, se deberá realizar un nuevo pedido.

Pegamento la durita

Datos:

$$\text{Demanda anual (D)} = 230$$

$$\text{Costo de la orden (S)} = 5.821,49$$

$$\text{Costo de mantener (H)} = 6.139,01$$

Calculo de la cantidad económica de pedido

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

$$Q = \sqrt{\frac{2 * 230 * 5.821,49}{6.139,01}}$$

$$Q = 21$$

Número de pedidos a realizar en el año

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

$$N = \frac{230}{21}$$

$$N = 11$$

Tiempo entre pedidos

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

$$T = \frac{360}{11}$$

$$T = 33$$

Punto de reorden

$$\text{Punto de reorden} = \frac{\text{Demanda anual}}{360} \times \text{Tiempo de entrega en días}$$

$$\text{Punto de reorden} = \frac{230}{360} \times 3$$

$$\text{Punto de reorden} = 2$$

Análisis: Una vez aplicada la Cantidad Económica de Pedido considerando la demanda anual de 230 unidades del producto Pegamento la durita, Vanobri Distribuciones S.C debe realizar pedidos de 21 unidades, 11 veces al año, tomando en cuenta un periodo de tiempo entre pedidos de 33 días y considerando el punto de reorden cuando las existencias lleguen a 2 unidades, se deberá realizar un nuevo pedido.

Harina trébol Rojo

Datos:

$$\text{Demanda anual (D)} = 1.073$$

$$\text{Costo de la orden (S)} = 5.821,49$$

$$\text{Costo de mantener (H)} = 6.139,01$$

Calculo de la cantidad económica de pedido

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

$$Q = \sqrt{\frac{2 * 1073 * 5.821,49}{6.139,01}}$$

$$Q = 45$$

Número de pedidos a realizar en el año

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

$$N = \frac{1073}{45}$$

$$N = 24$$

Tiempo entre pedidos

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

$$T = \frac{360}{24}$$

$$T = 15$$

Punto de reorden

$$\text{Punto de reorden} = \frac{\text{Demanda anual}}{360} \times \text{Tiempo de entrega en días}$$

$$\text{Punto de reorden} = \frac{1.073}{360} \times 3$$

$$\text{Punto de reorden} = 9$$

Análisis: Una vez aplicada la Cantidad Económica de Pedido considerando la demanda anual de 1.073 unidades del producto Harina trébol Rojo, Vanobri Distribuciones S.C debe realizar pedidos de 45 unidades, 24 veces al año, tomando en cuenta un periodo de tiempo entre pedidos de 15 días y considerando el punto de reorden cuando las existencias lleguen a 9 unidades, se deberá realizar un nuevo pedido.

Gelatina kamy

Datos:

$$\text{Demanda anual (D)} = 1.482$$

$$\text{Costo de la orden (S)} = 5.821,49$$

$$\text{Costo de mantener (H)} = 6.139,01$$

Calculo de la cantidad económica de pedido

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

$$Q = \sqrt{\frac{2 * 1.482 * 5.821,49}{6.139,01}}$$

$$Q = 53$$

Número de pedidos a realizar en el año

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

$$N = \frac{1.482}{53}$$

$$N = 28$$

Tiempo entre pedidos

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

$$T = \frac{360}{28}$$

$$T = 13$$

Punto de reorden

$$\text{Punto de reorden} = \frac{\text{Demanda anual}}{360} \times \text{Tiempo de entrega en días}$$

$$\text{Punto de reorden} = \frac{1.482}{360} \times 3$$

$$\text{Punto de reorden} = 13$$

Análisis: Una vez aplicada la Cantidad Económica de Pedido considerando la demanda anual de 1.482 unidades del producto Gelatina kamy, Vanobri Distribuciones S.C debe realizar pedidos de 53 unidades, 28 veces al año, tomando en cuenta un periodo de tiempo entre pedidos de 13 días y considerando el punto de reorden cuando las existencias lleguen a 13 unidades, se deberá realizar un nuevo pedido.

Arroz corona

Datos:

$$\text{Demanda anual (D)} = 833$$

$$\text{Costo de la orden (S)} = 5.821,49$$

$$\text{Costo de mantener (H)} = 6.139,01$$

Calculo de la cantidad económica de pedido

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

$$Q = \sqrt{\frac{2 * 833 * 5.821,49}{6.139,01}}$$

$$Q = 40$$

Número de pedidos a realizar en el año

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

$$N = \frac{833}{40}$$

$$N = 21$$

Tiempo entre pedidos

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

$$T = \frac{360}{21}$$

$$T = 17$$

Punto de reorden

$$\text{Punto de reorden} = \frac{\text{Demanda anual}}{360} \times \text{Tiempo de entrega en días}$$

$$\text{Punto de reorden} = \frac{833}{360} \times 3$$

$$\text{Punto de reorden} = 7$$

Análisis: Una vez aplicada la Cantidad Económica de Pedido considerando la demanda anual de 833 unidades del producto Arroz corona, Vanobri Distribuciones S.C debe realizar pedidos de 40 unidades, 21 veces al año, tomando en cuenta un periodo de tiempo entre pedidos de 17 días y considerando el punto de reorden cuando las existencias lleguen a 7 unidades, se deberá realizar un nuevo pedido.

Tabla resumen de la Cantidad Económica de Pedido

Tabla 25-3: Resumen de la cantidad económica de pedido

PRODUCTOS	Cantidad económica de pedido	Nº de pedidos a realizar	Tiempo entre pedidos	Punto de reorden
INCIENSO ZENDEN MATA MOSQUITO	65	34	11	24
INCIENSO LEÓN MATA MOSQUITO	58	30	12	14
LENTEJA AL GRANEL BON VERD	57	30	12	14
NAIPE TUN HUANG PLASTIC	28	14	26	4
ARROZ CONEJO CORRIENTE	51	27	31	12
PEGAMENTO LA DURITA	21	11	33	2
HARINA TREBOL ROJO	45	24	15	9
GELATINA KAMY	53	28	13	13
ARROZ CORONA	40	21	17	7

Fuente: Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Control de inventarios

El control de inventarios en la empresa Vanobri Distribuciones S.C. tiene como finalidad disminuir la inversión en las existencias que no tienen un nivel alto de rotación, determinando además un nivel óptimo de existencias que debe mantener la empresa para satisfacer la demanda de acuerdo a las necesidades de sus clientes., por lo cual se propone establecer políticas, procesos e indicadores.

Proceso de Compras

Políticas de compra

- Toda orden de compra se debe realizar con previa autorización de la gerencia.
- Las compras que se realicen deben estar soportadas por una requisición de compra.
- Antes de realizar una compra de mercadería el responsable debe escoger a los proveedores realizando un mínimo de tres proformas o más para escoger la mejor opción, en base a criterios como: precios, promociones, calidad, tiempo de entrega, formas de pago.
- El gerente propietario debe constatar el cumplimiento de las órdenes de compras emitidas en los términos acordados
- El propietario debe determinar anticipadamente la cantidad mínima que debe mantenerse en inventario, y el jefe de bodega es el responsable de ver que se mantengan esas cantidades.
- Debe informar semanalmente el encargado de bodega al gerente propietario sobre el nivel de stock del inventario.
- Se debe realizar una revisión de la mercadería antes del pago y la recepción.
- Si la mercancía entregada por el proveedor no se encuentra en condiciones óptimas o no coincide con la mercadería solicitada, se notificará a la gerencia y se efectuara la respectiva devolución.
- Los precios de compra deben ser revisados de forma periódica y se debe estar al tanto de posibles nuevos proveedores potenciales para seleccionar los precios más ventajosos para la empresa.
- Los pagos serán realizados mediante depósito, cheque o efectivo.

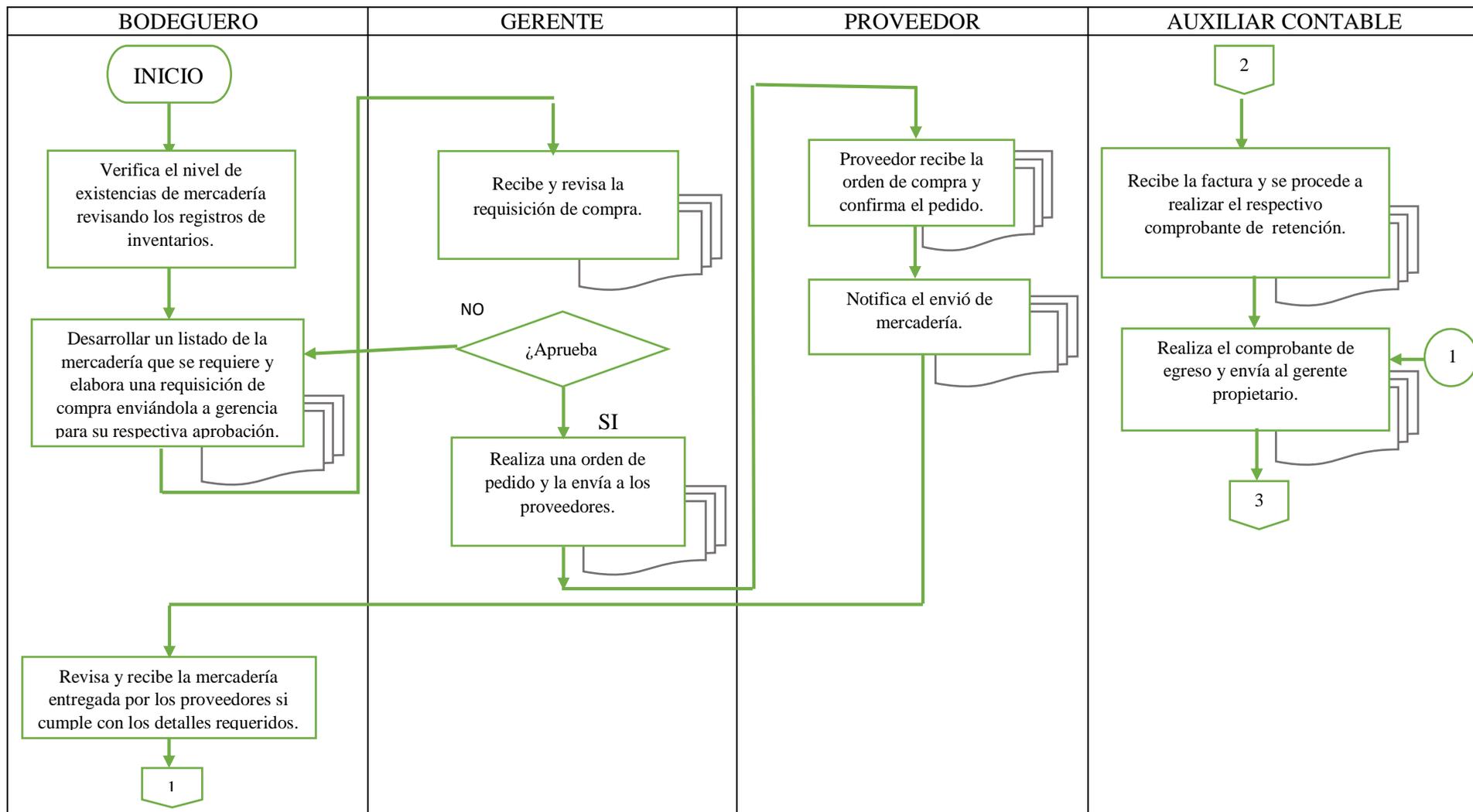
Descripción del proceso para la compra

Tabla 26-3: Descripción del proceso para la compra.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIEMPO
Verifica el nivel de existencias de mercadería revisando los registros de inventarios.	Bodeguero	20 min.
Desarrollar un listado de la mercadería que se requiere y elabora una requisición de compra enviándola a gerencia para su respectiva aprobación.	Bodeguero	10 min.
Recibe y revisa la requisición de compra y la aprueba.	Gerente	5 min.
Realiza una orden de pedido y la envía a los proveedores.	Gerente	15 min.
Proveedor recibe la orden de compra y confirma el pedido.	Proveedor	15 min.
Notifica el envío de la mercadería.	Proveedor	5 min.
Revisa y recibe la mercadería entregada por los proveedores si cumple con los detalles requeridos la aprueba.	Bodeguero	15 min.
Devolución de la mercadería si no cumple con los requerimientos o no se encuentre en óptimas condiciones.	Gerente	5 min.
Recibe la mercadería que no está acorde a las especificaciones.	Proveedor	10 min.
Se elabora el formulario de recepción de pedido.	Bodeguero	10 min.
Recibe la factura y se procede a realizar el respectivo comprobante de retención.	Auxiliar contable	5 min.
Realiza el comprobante de egreso y envía al gerente propietario.	Auxiliar contable	3 min.
Recibe y aprueba el comprobante de egreso.	Gerente	2 min.
Informa las condiciones de pago de la factura de compra.	Gerente	5 min.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Flujograma de proceso de compra de mercadería



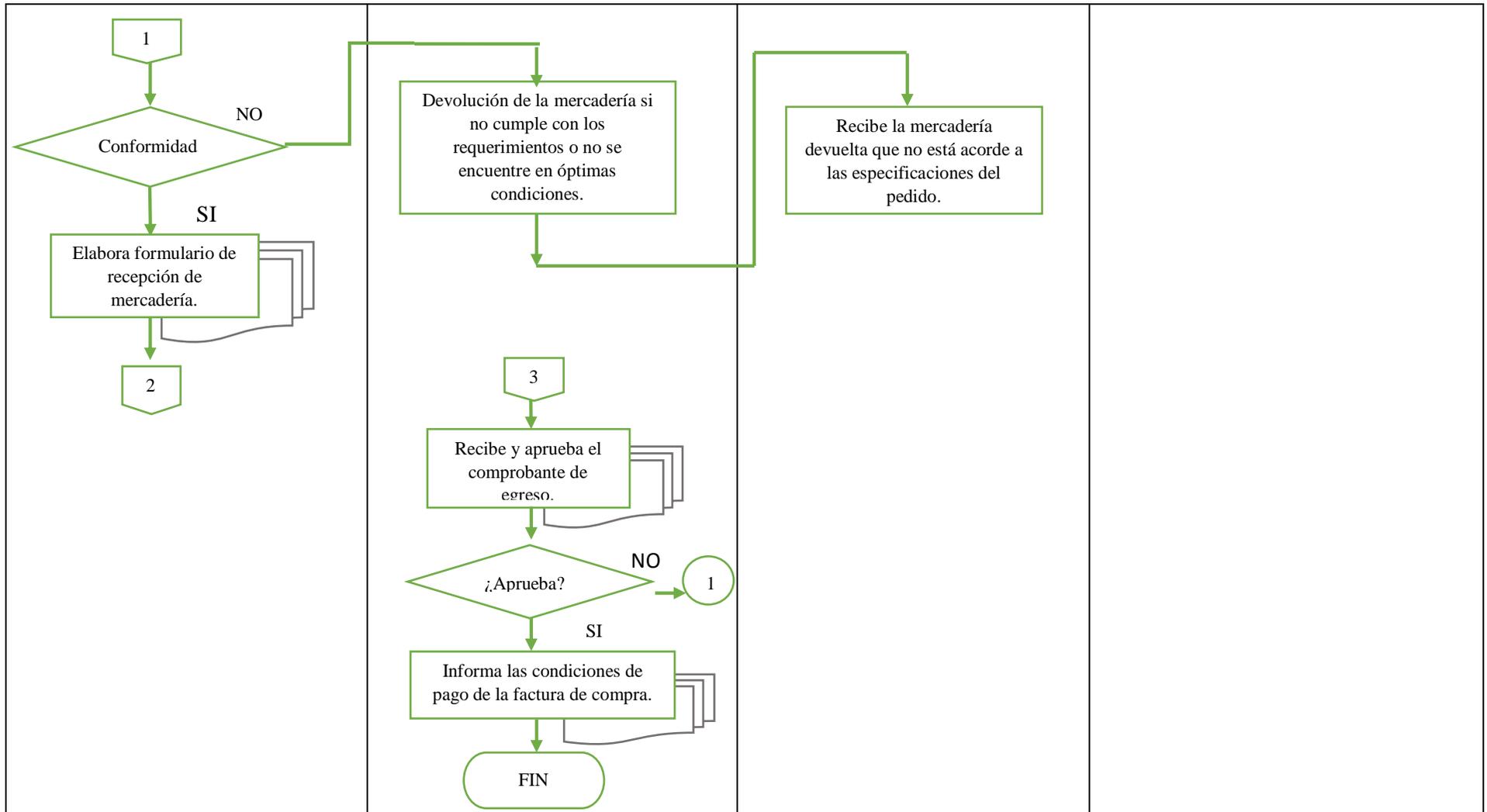


Gráfico 18-3. Flujograma de proceso de compra de mercadería

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Documentos de control para el proceso de compras

La empresa Vanobri Distribuciones S.C. no posee todos los documentos requeridos para un adecuado control y respaldo de los movimientos que se realizan en sus procesos de compra, en la actualidad la empresa solo manejo facturas y retenciones, motivo por el cual se ha procedido a realizar el diseño de los documentos que se deben utiliza para cada una de las compras de productos.

✓ Requisición de compra

Es una solicitud de compra que será realizada por el bodeguero para abastecer de productos a la empresa y luego será entregada a gerencia para su respectiva revisión y autorización, una vez aprobada se procederá a realizar la orden de compra.

 "Calidad, Distinción e Innovación"			VANOBRI DISTRIBUCIONES S.C. Dirección: : Sector las Flores calle Ernesto Guevara N° 403 Telfs: 023750406 / 0994885100		
REQUISICIÓN DE COMPRA N° 001					
Dep. que solicita: _____					
Para: _____ Fecha de Pedido: _____					
CANTIDAD		UNIDAD DE MEDIDA		DESCRIPCIÓN	
Elaborado por: _____ Aurorizado por: _____					

Gráfico 19-3. Formato de requisición de compra

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

✓ Orden de compra

Es un documento de exclusividad del gerente, emitido por el comprador, en el cual se detalla la cantidad, precio, el tipo de producto, condiciones de pago y forma de entrega de los productos

que se necesitan en la empresa, ayudando a que los envíos sean más eficientes y precisando la fecha de envío en que el comprador recibirá el pedido.

 VANOBRI DISTRIBUCIONES S.C. Dirección: : Sector las Flores calle Ernesto Guevara N° 403 Telfs: 02-375-0406 / 0994885100 "Calidad, Distinción e Innovación"		
ORDEN DE COMPRA N° 001		
Proveedor: _____	Teléfono: _____	
Dirección: _____	Correo: _____	
Fecha de pedido: _____	Fecha de pago: _____	
CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN
Términos de entrega: _____ Términos de pago: _____ Observaciones: _____ Autorizado por: _____ Firma: _____		

Gráfico 20-3. Formato de requisición de compra

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

✓ **Formulario de Recepción de mercadería**

Este documento servirá para recibir la mercadería, a través de este registro se podrá hacer constar adecuadamente la cantidad de productos solicitados a los proveedores, cotejando lo pedido con lo recibido, este documento lo realizará el bodeguero previo a una revisión de los productos y que estos cumplan con los requerimientos establecidos.

 <p>VANOBRI DISTRIBUCIONES "Calidad, Distinción e Innovación"</p>		<p>VANOBRI DISTRIBUCIONES S.C. Dirección: : Sector las Flores calle Ernesto Guevara N° 403 Telfs: 02-375-0406 / 0994885100</p>	
<p>RECEPCIÓN DE MERCADERÍA N° 001</p>			
Orden de compra N°: _____		Factura N°: _____	
Monto de la factura: _____		Enviado por: _____	
CÓDIGO	CANTIDAD RECIBIDA	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN
<p>Fecha de solicitud: _____</p> <p>Fecha de entrega: _____</p> <p>Observaciones: _____</p> <p>Bodeguero: _____ Proveedor: _____</p>			

Gráfico 21-3. Formato de recepción de mercadería

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

✓ **Factura de compra**

Es un documento que refleja una operación comercial, en el cual se detalla los productos o servicios que se adquiere junto con el valor a cancelar y los impuestos aplicables según sea el caso.

NO TIENE LOGO

R.U.C.: 0992275979001

FACTURA

No. 005-004-000011781

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN

1112201801099227597900120050040000117811234567818

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 03/01/2019 09:03:29

AMBIENTE: PRODUCCIÓN

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO



1112201801099227597900120050040000117811234567818

CANDY PLANET SA

CANDY PLANET SA

Dirección Matriz: KM. 12 VIA A DAULE PARQUE CALIFORNIA 2 BODEGA C-18|

Dirección Sucursal: KM. 12 VIA A DAULE PARQUE CALIFORNIA 2 BODEGA C-18|

Contribuyente Especial 00616

OBLIGADO A LLEVAR SI

Razón Social / Nombres y Identificación VANOBRÍ DISTRIBUCIONES S.C. 2390023845001

Fecha 11/12/2018 Placa / Matrícula: null Guía

Dirección:

Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cantidad	Descripción	Detalle Adicional	Precio Unitario	Subsidio	Precio sin Subsidio	Descuento	Precio Total
ANL015	869946260 6008	18.00	CHAMPION BOLA SORPRESA BDP*24UND*30G		8.18	0.00	0.00	0.00	147.32
FIB002	0	1200.00	MALLA LILA (24*26CM) 60*100UND		0.02	0.00	0.00	26.78	0.00
LIT009	0	50.00	JELLY KAMY 1*550UND*15G		13.39	0.00	0.00	0.00	669.64
LIT010	0	2142.00	JELLY KAMY 34MALAS*16UND*15G		0.43	0.00	0.00	0.00	927.99
LIT010	0	2142.00	JELLY KAMY 34MALAS*16UND*15G		0.43	0.00	0.00	0.00	927.99

Información Adicional

Proveedor: Grupo Santorum

SUBTOTAL 12%	2672.94
SUBTOTAL 0%	0.00
SUBTOTAL NO OBJETO DE IVA	0.00
SUBTOTAL EXENTO DE IVA	0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	2672.94
TOTAL DESCUENTO	26.78
ICE	0.00
IVA 12%	320.75
IRBPNR	0.00
PROPINA	0.00
VALOR TOTAL	2993.69
VALOR TOTAL SIN SUBSIDIO	0.00
AHORRO POR SUBSIDIO: (Incluye IVA cuando corresponda)	0.00

Gráfico 22-3. Factura de compra

Fuente: Vanobri Distribuciones

✓ **Comprobante de retención**

Los comprobantes de retención son documentos mercantiles que acreditan que al contribuyente se le ha realizado una retención de impuestos. La empresa Vanobri Distribuciones es una empresa obligada llevar a contabilidad por lo que tendrá que realizar retenciones del impuesto a la renta, de acuerdo al caso.

NO TIENE LOGO

R.U.C.: 2390023645001

COMPROBANTE DE RETENCIÓN

No. 001-020-000001065

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN
1112201807239002364500120010200000010650000108612

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN 17/12/2018 11:01:10

AMBIENTE: PRODUCCIÓN

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO



1112201807239002364500120010200000010650000108612

VANOBRI DISTRIBUCIONES SC

VANOBRI DISTRIBUCIONES SC

Dirección Matriz: SECTOR LAS FLORES ERNESTO GUEVARA 403

Dirección Sucursal:

OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD SI

Razón Social / Nombres y Identificación CANDYPLANET S.A. 0992275979001

Fecha 11/12/2018

Comprobante	Número	Fecha Emisión	Ejercicio Fiscal	Base Imponible para la Retención	Impuesto	Porcentaje Retención	Valor Retenido
FACTURA	005004000011781	11/12/2018	12/2018	2672.94	Impuesto a la Renta	1.0	26.73

Información Adicional

Gráfico 23-3. Comprobante de retención

Fuente: Vanobri Distribuciones

✓ **Comprobante de egreso**

Es un documento contable que permite registrar y respaldar el pago de las diferentes obligaciones como cuentas por pagar a proveedores, obligaciones laborales entre otros, después de la revisión de la factura, la auxiliar contable es la encargada de elaborar el comprobante de egreso para posteriormente enviarle al gerente para su autorización. El formato sugerido es el siguiente:

 <p>VANOBRI DISTRIBUCIONES S.C. Dirección: : Sector las Flores calle Ernesto Guevara N° 403 Telfs: 02-375-0406 / 0994885100</p>		
COMPROBANTE DE EGRESO N° 001		
Lugarr: _____		Fecha: _____
Pagado a:: _____		Por concepto de: _____
CODIGO	CONCEPTO	VALOR
Forma de pago Efectivo: _____ \$ _____ Cheque N° _____ Fecha: _____ Banco: _____ \$ _____ Elaborado por: _____ Firma: _____ Autorizado por: _____ Firma: _____		

Gráfico 24-3. Formato de comprobante de egreso

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Ingreso y salida de mercadería de bodega

Políticas establecidas para el ingreso y salida de bodega

- El bodeguero será el único responsable de la custodia de la mercadería de la bodega así como también del ingreso y salida de los productos.
- El acceso a la bodega debe ser autorizado por el gerente solo para el personal responsable de dicha área.
- La mercadería que reciba la empresa debe ser ubicada en el lugar adecuado en la bodega para luego ser registrado en el sistema informático de control de inventarios.
- Deberá ser respaldado con una factura todo producto que ingrese o salga de bodega.
- La mercadería que ingrese a bodega deberá ser revisada de forma minuciosa, verificando que cumpla con las características solicitadas y que se encuentre en óptimas condiciones.
- La mercadería deberá ser ordenada de acuerdo a la clasificación ABC sugerida y el bodeguero es el encargado de ordenar y controlar dicha mercancía.
- El kárdex deberá ser utilizado para el registro y control de los productos.

- El responsable de bodega deberá revisar previamente los artículos que constan en la factura para que sean entregados al cliente.
- No podrá salir mercadería de bodega sin previa autorización del gerente y sin conocimiento del bodeguero.

Proceso de Ingreso

Descripción de los procesos del ingreso de mercadería a bodega

Tabla 27-3: Descripción de los procesos del ingreso de mercadería a bodega

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIEMPO
Realizar el ingreso a bodega con la respectiva factura de compra.	Auxiliar contable	3 min.
Verifica la descarga de mercadería en la zona establecida.	Bodeguero	10 min.
Vigilar que el proceso de traslado físico se realice correctamente.	Bodeguero	10 min.
Recepta los productos entregados por el proveedor y revisa las especificaciones solicitadas.	Bodeguero	20 min.
Realiza la nota de recepción de mercadería.	Bodeguero	5 min.
Verifica la mercadería y procede a hacer la devolución a los proveedores si existe desconformidad con los productos.	Gerente	10 min.
Establecer el registro en la kárdex y actualizar.	Bodeguero	15 min.
Si toda la información de la mercadería coincide entrega la factura sellada.	Bodeguero	3 min.
Realiza la codificación de los productos.	Bodeguero	10 min.
Colocar los productos en orden acorde a la clasificación ABC.	Bodeguero	15 min.
Tener toda la documentación registrada en el sistema.	Auxiliar contable	5 min.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Flujograma del proceso de ingreso de la mercadería a bodega

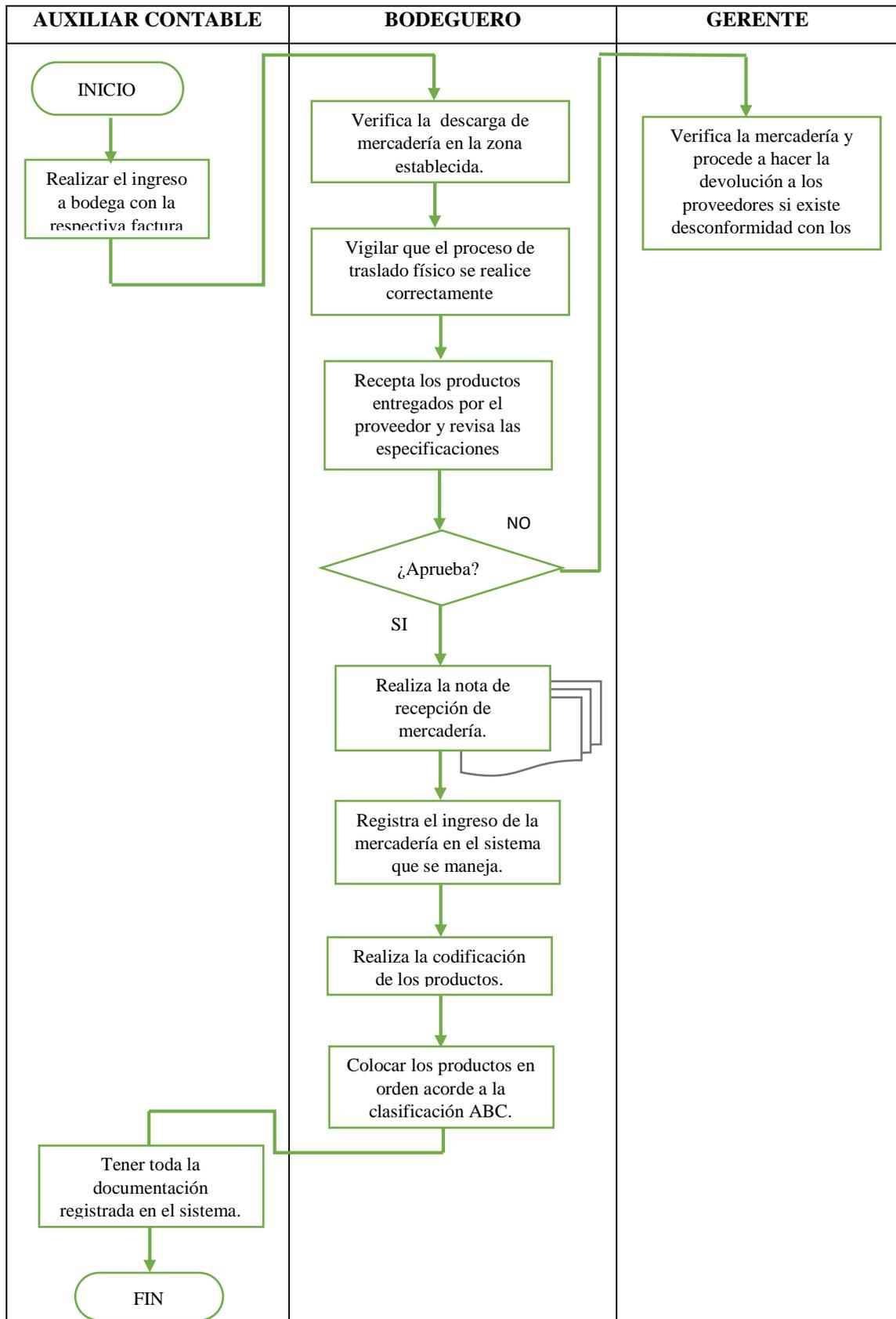


Gráfico 25-3. Flujograma del proceso de ingreso de la mercadería a bodega

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Proceso de salida

Descripción de los procesos de salida de mercadería de bodega

Tabla 28-3: Descripción de los procesos de salida de mercadería de bodega

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIEMPO
Solicita los productos al bodeguero.	Vendedor	30 min.
Recepta el requerimiento de mercadería y busca en la bodega.	Bodeguero	20 min.
Despacha la mercadería solicitada acorde al requerimiento de mercadería.	Bodeguero	5 min.
Realiza el registro de la salida de mercadería en el sistema informático.	Bodeguero	15 min.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Flujograma del proceso de salida de mercadería de bodega

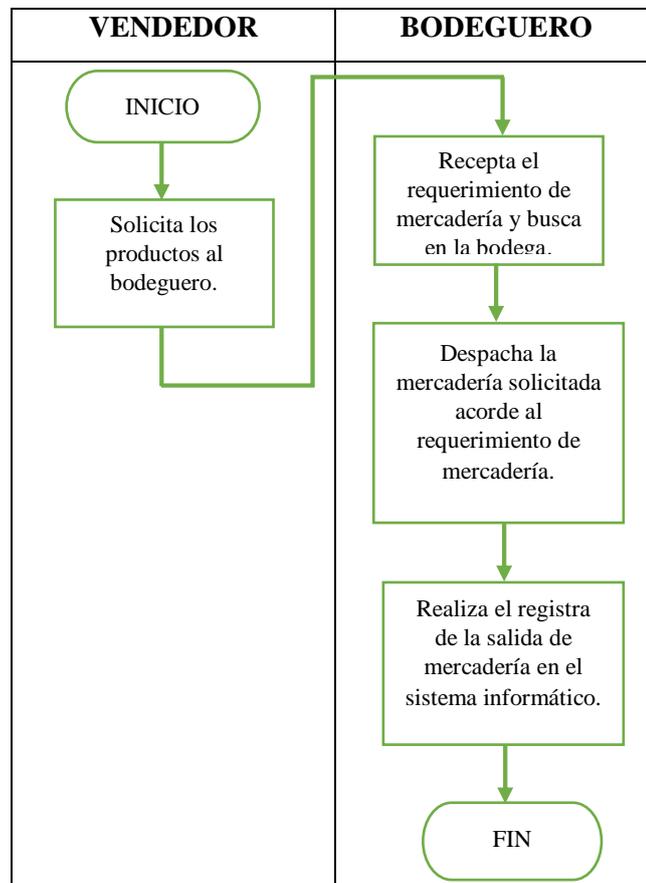


Gráfico 26-3: Flujograma del proceso de salida de mercadería de bodega

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Documentos de soporte kárdex

Es un documento o registro administrativo de control, que proporciona información resumida de las entradas y salidas del inventario y ayudan a mantener un control de los mismos, permitiendo conocer las existencias que tiene la empresa.

 "Calidad, Distinción e Innovación"		VANOBRI DISTRIBUCIONES S.C. Dirección: : Sector las Flores calle Ernesto Guevara N° 403 Telfs: 02-375-0406 / 0994885100									
TARJETA KÁRDEX											
Artículo: _____			Unidad de medida: _____								
Código: _____			Metodo de valoracion: _____								
Cantidad Mínima: _____			Cantiad máxima: _____								
N°	FECHA	CONCEPTO	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
			CANT.	V. UNIT.	TOTAL	CANT.	V. UNIT.	TOTAL	CANT.	V. UNIT.	TOTAL
Elaborado por: _____											

Gráfico 27-3. Formato de las tarjetas kárdex

Elaborado por: Lucía Toro

Proceso de venta

Políticas establecidas para la venta de mercadería

- El vendedor debe registrar todas las salidas de mercadería en el orden en que se realizan.
- La mercadería deberá ser entregada únicamente con la factura.
- El encargado de ventas deberá sellar y firmar la factura cuando el cliente se encuentre de acuerdo con estos para evitar reclamos o devoluciones.
- El vendedor antes de la entrega de la mercadería debe verificar los productos físicos con los registrados en la factura.
- Por ningún motivo se aceptará la devolución del dinero entregado por los clientes, pero si se realizará un cambio de los productos.
- El cambio de la mercadería se realizara por máximo 72 horas después de los productos.

- Los pagos por ventas superiores a los \$1.000 dólares serán realizadas por medio del sistema financiero.
- Las facturas deben ser elaboradas con la fecha en que sea realizada la venta.
- Las ventas que sean realizadas deben ser registradas al instante en el sistema de control de inventarios.
- A los clientes nuevos se realizará el cobro del pago en efectivo por la mercadería hasta la tercera compra, a partir de la cuarta compra se otorgará un crédito en un monto máximo de \$ 500,00 y no por más de 15 días.

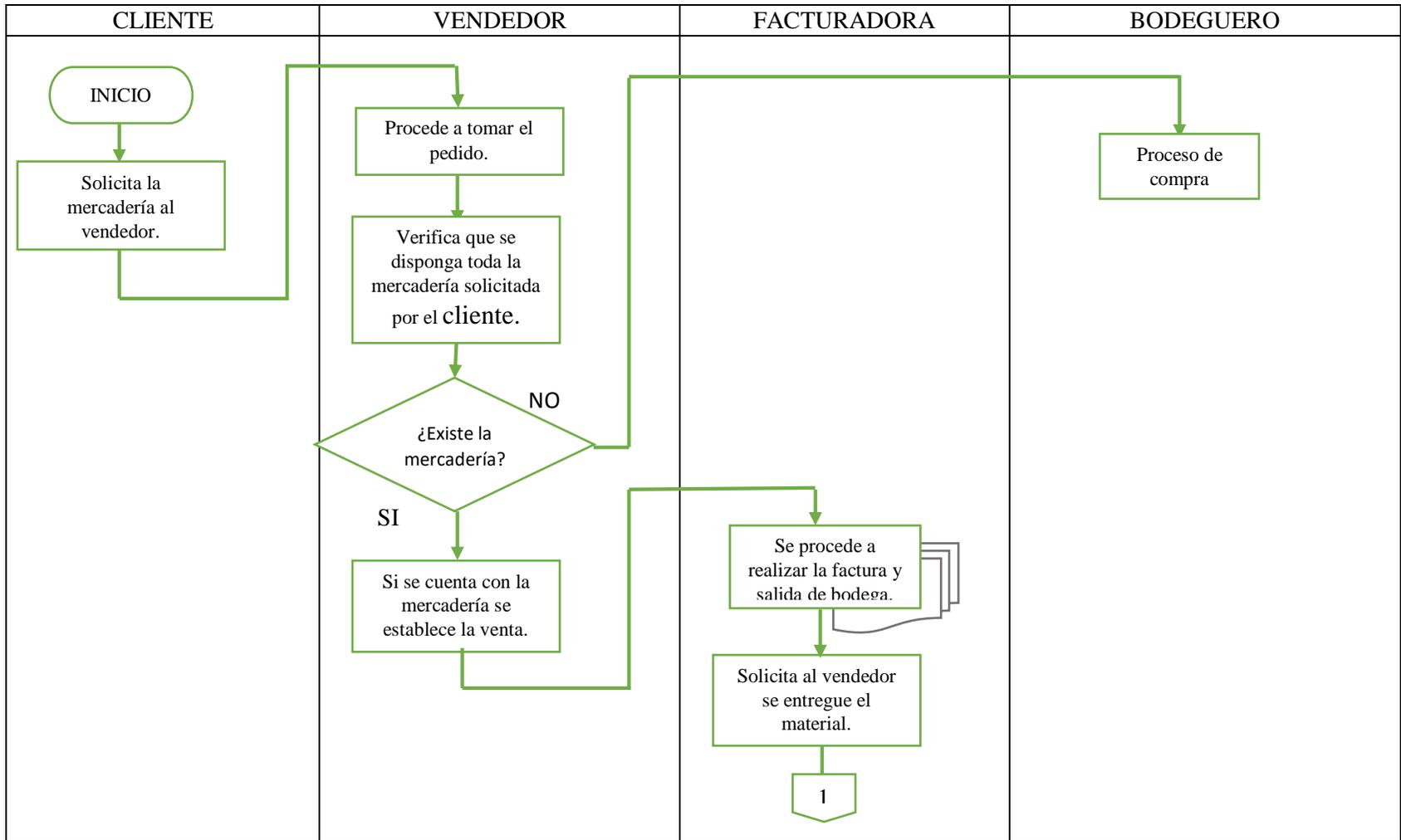
Descripción de los procesos de venta de mercadería

Tabla 29-3: Descripción de los procesos de venta de mercadería

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIEMPO
Solicita la mercadería al vendedor.	Cliente	3 min.
Procede a tomar el pedido.	Vendedor	10 min.
Verifica que se disponga toda la mercadería solicitada por el cliente.	Vendedor	3 min.
Si se cuenta con la mercadería se establece la venta.	Vendedor	2 min.
Se procede a realizar la factura y salida de bodega.	Facturadora	15 min
Solicita al vendedor se entregue el material.	Facturadora	5 min.
Procede a la entrega del material según la factura.	Vendedor	10 min.
Entrega la factura al bodeguero para que revise el mismo.	Vendedor	5 min.
Recibe la factura y revisa el listado de la mercadería verificando que sea entregado lo correcto.	Bodeguero	5 min.
Sella la factura con entregado al cliente en señal de conformidad.	Bodeguero	10 min.
Paga el valor de la factura y recibe los productos.	Cliente	5 min.

Elaborado por: Lucía Toro

Flujograma del proceso de venta de la mercadería.



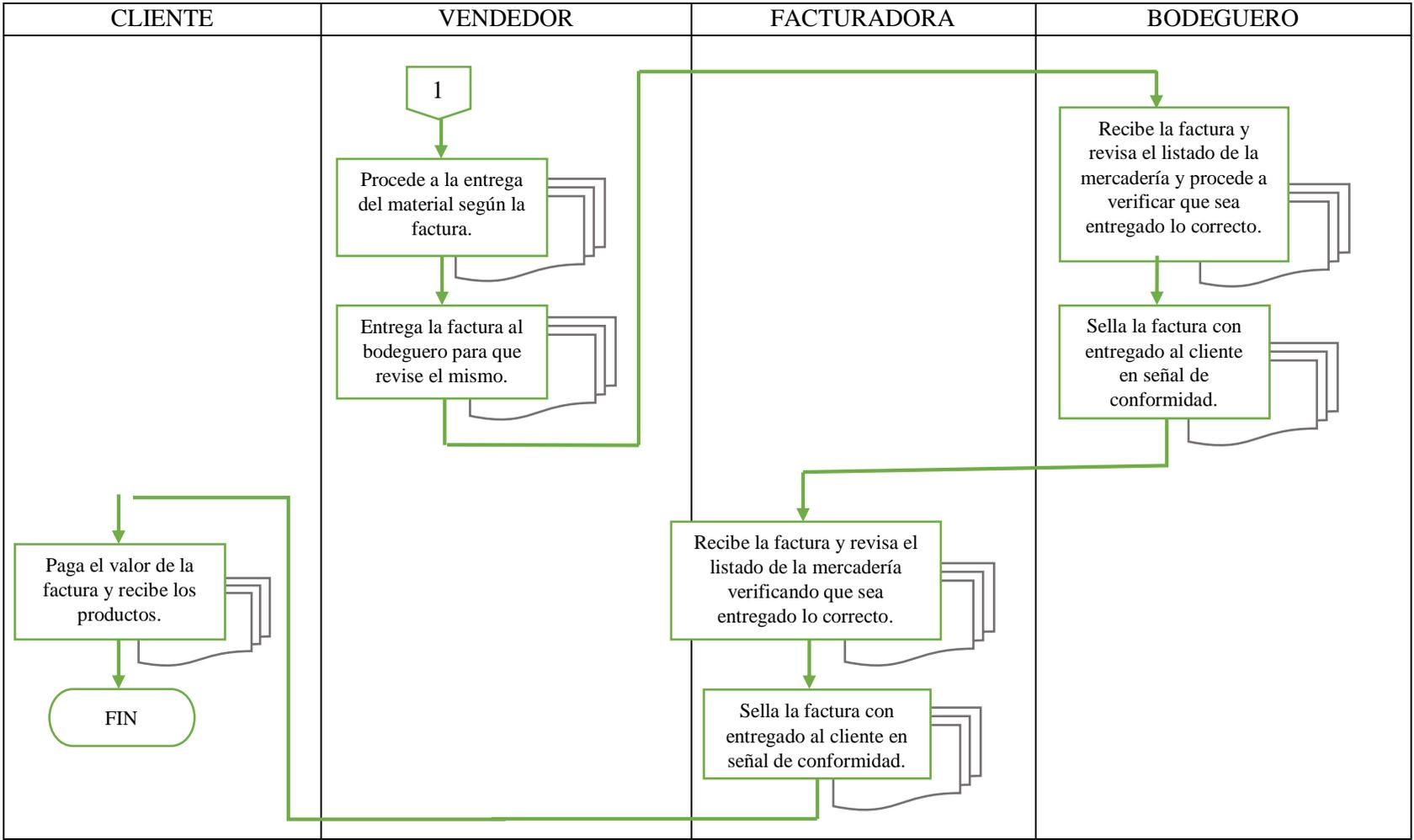


Gráfico 28-3: Flujograma del proceso de venta de la mercadería.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Documentos de control para el proceso de venta

✓ Factura de venta

Este documento refleja una operación comercial de compraventa; la empresa Vanobri Distribuciones debe registrar detalladamente los productos que se entregan con los impuestos aplicables según sea el caso, pero la empresa ya cuenta con un modelo de factura por lo que no fue necesario realizar su diseño.

NO TIENE LOGO		R.U.C.: 2390023645001 FACTURA No. 001-020-000003550 NÚMERO DE AUTORIZACIÓN 1912201801239002364500120010200000035500000357117 FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN: 19/12/2018 16:14:12 AMBIENTE: PRODUCCIÓN EMISIÓN: NORMAL CLAVE DE ACCESO  1912201801239002364500120010200000035500000357117																																																									
VANOBRI DISTRIBUCIONES SC Dirección Matriz: SECTOR LAS FLORES ERNESTO GUEVARA 403 Dirección Sucursal: SECTOR LAS FLORES ERNESTO GUEVARA 403 OBLIGADO A LLEVAR SI		Razón Social / Nombres y Identificación: DISPANEL CIA. LTDA. DISTRIBUIDORA PANTOJA 2390010306001 Fecha: 19/12/2018 Placa / Matrícula: null Guía Dirección:																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cod. Principal</th> <th>Cod. Auxiliar</th> <th>Cantidad</th> <th>Descripción</th> <th>Detalle Adicional</th> <th>Precio Unitario</th> <th>Subsidio</th> <th>Precio sin Subsidio</th> <th>Descuento</th> <th>Precio Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>068119172005</td> <td>068119172005</td> <td>264.00</td> <td>CANGUIL SOL DE ORO 454G</td> <td></td> <td>0.48</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>126.72</td> </tr> <tr> <td>068119172001</td> <td>068119172001</td> <td>216.00</td> <td>LENTEJA SOL DE ORO 454 GR</td> <td></td> <td>0.79</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>170.64</td> </tr> </tbody> </table>	Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cantidad	Descripción	Detalle Adicional	Precio Unitario	Subsidio	Precio sin Subsidio	Descuento	Precio Total	068119172005	068119172005	264.00	CANGUIL SOL DE ORO 454G		0.48	0.00	0.00	0.00	126.72	068119172001	068119172001	216.00	LENTEJA SOL DE ORO 454 GR		0.79	0.00	0.00	0.00	170.64	Información Adicional DIRECCION: SANTO DOMINGO AV QUITO S N LOJA Y SAN MIGUEL FORMA DE PAGO: CREDITO RESPONSABLE: D M TELEFONOS: 2744441 CELULAR: 2744441		<table border="1"> <tr><td>SUBTOTAL 12%</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>SUBTOTAL 0%</td><td>297.36</td></tr> <tr><td>SUBTOTAL NO OBJETO DE IVA</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>SUBTOTAL EXENTO DE IVA</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>SUBTOTAL SIN IMPUESTOS</td><td>297.36</td></tr> <tr><td>TOTAL DESCUENTO</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>ICE</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>IVA 12%</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>IRBPNR</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>PROPINA</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>VALOR TOTAL</td><td>297.36</td></tr> <tr><td>VALOR TOTAL SIN SUBSIDIO</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>AHORRO POR SUBSIDIO: (Incluye IVA cuando corresponda)</td><td>0.00</td></tr> </table>	SUBTOTAL 12%	0.00	SUBTOTAL 0%	297.36	SUBTOTAL NO OBJETO DE IVA	0.00	SUBTOTAL EXENTO DE IVA	0.00	SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	297.36	TOTAL DESCUENTO	0.00	ICE	0.00	IVA 12%	0.00	IRBPNR	0.00	PROPINA	0.00	VALOR TOTAL	297.36	VALOR TOTAL SIN SUBSIDIO	0.00	AHORRO POR SUBSIDIO: (Incluye IVA cuando corresponda)	0.00
Cod. Principal	Cod. Auxiliar	Cantidad	Descripción	Detalle Adicional	Precio Unitario	Subsidio	Precio sin Subsidio	Descuento	Precio Total																																																		
068119172005	068119172005	264.00	CANGUIL SOL DE ORO 454G		0.48	0.00	0.00	0.00	126.72																																																		
068119172001	068119172001	216.00	LENTEJA SOL DE ORO 454 GR		0.79	0.00	0.00	0.00	170.64																																																		
SUBTOTAL 12%	0.00																																																										
SUBTOTAL 0%	297.36																																																										
SUBTOTAL NO OBJETO DE IVA	0.00																																																										
SUBTOTAL EXENTO DE IVA	0.00																																																										
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	297.36																																																										
TOTAL DESCUENTO	0.00																																																										
ICE	0.00																																																										
IVA 12%	0.00																																																										
IRBPNR	0.00																																																										
PROPINA	0.00																																																										
VALOR TOTAL	297.36																																																										
VALOR TOTAL SIN SUBSIDIO	0.00																																																										
AHORRO POR SUBSIDIO: (Incluye IVA cuando corresponda)	0.00																																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Forma de pago</th> <th>Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20 - OTROS CON UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO</td> <td>297.36</td> </tr> </tbody> </table>		Forma de pago	Valor	20 - OTROS CON UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO	297.36																																																						
Forma de pago	Valor																																																										
20 - OTROS CON UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO	297.36																																																										

Gráfico 29-3: Factura de venta

Fuente: Vanobri Distribuciones

✓ **Nota de crédito**

Las notas de crédito son documentos comerciales que son emitidas por el vendedor, que permiten de una manera sencilla corregir errores en sus facturas emitidas, aceptar devoluciones y conceder descuentos, otorgando un saldo a favor de sus clientes.

 VANOBRI DISTRIBUCIONES "Calidad, Distinción e Innovación"		VANOBRI DISTRIBUCIONES S.C. Dirección: : Sector las Flores calle Ernesto Guevara N° 403 Telfs: 02-375-0406 / 0994885100	NOTA DE CRÉDITO RUC 2390023645001 N° 001-001	
Cliente: _____		N° factura modificación: _____		
Ruc: _____		Fecha de emisión: _____		
Dirección: _____				
CANT.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Motivo de la emisión de la Nota de Crédito: <input type="checkbox"/> Anulación <input type="checkbox"/> Devolución <input type="checkbox"/> Descuento			SUBTOTAL	
			IVA	
			TOTAL	
_____ Firma y sello				

Gráfico 30-3: Formato de Nota de crédito

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Salida de bodega

El documento de salida de mercadería de bodega es aquel que respalda la salida de productos de un lugar determinado. En la empresa Vanobri Distribuciones cuando se realice el envío de la mercadería será respaldado con este documento a fin de responsabilizar a quien lo realice a través de este documento, evitando así pérdidas de mercadería.

 VANOBRI DISTRIBUCIONES "Calidad, Distinción e Innovación"		VANOBRI DISTRIBUCIONES S.C. Dirección: : Sector las Flores calle Ernesto Guevara N° 403 Telfs: 02-375-0406 / 0994885100		SALIDA DE MERCADERÍA RUC 2390023645001 N° 00001	
Cliente: _____		Teléfono: _____			
Ruc: _____		Fecha: _____			
Dirección: _____					
CODIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
			SUBTOTAL		
			IVA		
			TOTAL		
_____ CLIENTE		_____ REVISADO			

Gráfico 31-3. Formato de salida de mercadería

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Toma física del inventario

La toma física del inventario es el proceso ordenado de verificación de cantidades y características de cada uno de los productos que posee la empresa en sus bodegas, a fin de comprobar y asegurar su existencia real y que los datos obtenidos sean acordes a la información contable.

Políticas

- Solo el personal asignado podrá participar en la toma física del inventario
- La toma física del inventario será realizada una vez al año en la temporada que el nivel de ventas sea más bajo.
- Los kárdex deben mantenerse actualizados hasta la fecha para que sean comparadas y comprobadas con las respectivas existencias físicas.
- Se deberá informar al personal la fecha y la forma en que se efectuará el procedimiento de la toma física.
- Se deberá elaborar una circular informando a clientes y proveedores acerca de las fechas a realizar la toma física del inventario y la fecha en que se reanudarán las actividades.

Documento para la toma física del inventario

Este documento permitirá registrar toda la información y los datos del inventario de la empresa cuando se realice la toma física.

 VANOBRI DISTRIBUCIONES S.C. Dirección: : Sector las Flores calle Ernesto Guevara N° 403 Telfs: 02-375-0406 / 0994885100 "Calidad, Distinción e Innovación"						
REGISTRO DE RESULTADOS DE TOMA FISICA N°: 001-001-001						
Inventario físico al _____				Departamento: Bodega		
N°	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDADES	COSTO	TOTAL	OBSERVACIONES
Realizado por: _____			Firma: _____			
Supervisado por: _____			Firma: _____			

Gráfico 32-3. Hoja del conteo físico del inventario

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

Abastecimiento de mercadería

Mantener una gestión adecuada del stock es de gran importancia para las empresas, ya que se podrá determinar el stock mínimo, máximo y de seguridad que debe mantener la empresa en sus inventarios, permitiendo así la toma de decisiones adecuada en las cantidades a pedir de los productos y reduciendo costes en el almacenamiento.

1. Comportamiento diario detallado de ventas anuales de Incienso Zenden mata mosquito.

Tabla 30-3: Comportamiento de ventas del producto Incienso zenden mata mosquito

DÍAS/ MESES	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
1	0	13	10	0	5	11	0	10	0	9	5	0
2	9	15	15	10	8	0	10	0	0	8	4	0
3	7	0	0	17	9	0	0	1	10	0	0	14
4	4	0	0	12	14	13	12	0	0	0	0	7
5	8	8	11	15	0	5	9	0	6	12	17	11
6	0	12	18	11	0	14	9	12	12	0	9	6
7	0	8	4	0	10	8	0	5	7	0	12	13
8	9	0	11	0	13	12	0	8	0	9	8	0
9	12	11	8	1	8	0	4	9	0	14	4	0
10	10	0	0	6	15	0	0	0	8	11	0	12
11	5	0	0	10	7	9	0	0	5	1	0	5
12	13	0	11	8	0	14	6	0	14	0	10	14
13	0	0	8	14	0	11	8	9	3	0	8	16
14	0	15	11	0	12	8	0	8	13	0	9	12
15	15	12	10	0	9	7	0	9	0	12	10	0
16	16	9	5	12	10	0	11	2	0	9	11	0
17	10	0	0		4	0	0	3	9	10	0	12
18	6	0	0	15	8	10	0	0	0	8	7	0
19	9	6	8	10	0	5	12	0	11	5	5	0
20	0	9	6	9	0	4	9	7	0	0	10	12
21	0	8	15	0	8	9	0	8	10	0	3	10
22	6	13	8	0	5	6	0	4	0	13	9	0
23	9	10	5	9	12	0	10	2	0	1	9	0
24	12	0	0	3	8	0	5	0	7	9	0	0
25	9	0	0	12	0	6		8	5	10	0	0
26	7	12	10	6	0	8	4	0	8	8	11	0
27	0	11	12	11	0	2	8	0	13	0	8	0
28	0	15	4	0	4	2	0	5	4	0	3	0
29	5		9	0	8	7	0	7	0	0	2	0
30	8		0	0	16	0	10	8	0	5	9	0
31	12				10		5	10		0	0	0
TOTALES	201	187	199	191	203	171	132	135	145	154	183	144

Fuente: Vanobri Distribuciones S.C.

Realizado por: Toro Prado, Lucía, 2019.

2. Calculo de la cantidad media consumida dividiendo los totales de cada mes para los días que labora la empresa, se divide para 257 días debido a que la empresa no labora sábados y domingos.

Cantidad media Consumida

$$= \frac{201 + 187 + 199 + 191 + 203 + 171 + 132 + 135 + 145 + 154 + 183 + 144}{257}$$

Cantidad media consumida (Q) = 7.96

Cantidad media consumida (Q) = 8 unidades

3. Finalmente una vez obtenida la cantidad media consumida se realiza el cálculo del stock mínimo, máximo y de seguridad.

- **Stock mínimo**

Datos:

Q = cantidad media consumida = 20 unidades

D = días de entrega del proveedor = 4 días

Formula:

$$SM = Q * D$$

Reemplazando:

$$SM = 8 * 4$$

$$SM = 32 \text{ unidades}$$

Análisis: El stock mínimo que debe tener la empresa del producto Incienso Zenden mata mosquito es de 32 unidades, esto permitirá que la empresa pueda atender eficientemente la demanda, y cuando el producto llegue a la cantidad mínima debe realizarse un nuevo pedido.

- **Stock de seguridad**

Datos:

Pme = plazo máximo entrega = 7 días

Pe = plazo de entrega = 5 días

Dm = demanda media = 8 unidades

Fórmula:

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

Reemplazando:

$$SS = (7 - 5) * 8$$

$$SS = 16$$

Análisis: El stock de seguridad que debe tener la empresa del producto Incienso Zenden mata mosquito es de 24 unidades, con esta cantidad se podrá cubrir un mínimo de la mercancía necesaria y no exista un desabastecimiento.

- **Stock máximo**

Datos:

Q = cantidad media consumida = 8 cajas

D = días de entrega del proveedor = 4 días

SS = stock de seguridad = 24 unidades

Formula:

$$SMx = (Q \times D) + SS$$

Reemplazando:

$$SMx = (8 * 4) + 24$$

$$SMx = 56$$

Análisis: el stock máximo que la empresa debe tener del producto Incienso Zenden mata mosquito es de 56 unidades, con esa cantidad la empresa no tendrá inconvenientes en almacenamiento y para realizar las ventas.

Indicadores para el control de inventarios

- **Rotación de inventario**

Este indicador permite determinar la rotación del inventario de mercadería destinado para la venta y conocer en qué nivel se han renovado las existencias de la mercadería, para ello se utilizaran los datos proporcionados por la empresa del año 2018.

$$\text{Rotacion de inventarios} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario de mercancías promedio}}$$

$$\text{Rotacion de inventarios} = \frac{1.809.474,03}{72.844,23} = 24,8 \%$$

Análisis: La rotación del inventario del año 2018 fue de 24,8 lo que indica que la rotación del inventario es medianamente buena, pues muchos de los artículos que posee la empresa son de consumo masivo por el cual tienen más rotación, pero en el caso de otros productos de uso más

duraderos están produciendo que la empresa esté generando altos costos de almacenamiento y mantenimiento.

- **Días de inventario promedio**

$$\text{Días de inventario} = \frac{360 \text{ días}}{\text{Rotacion de inventario}}$$

$$\text{Días de inventario} = \frac{360}{24,8} = 15 \text{ días}$$

Análisis: Este indicador permite conocer que los artículos que tiene la empresa en inventario están almacenados por 15 días, significando que los costos de mantenimiento no se extienden por largos periodos en la mayoría de los artículos pues al ser de consumo pueden tener deterioro o caducidad.

- **Calidad de los pedidos**

$$\text{Porcentaje recibido correcto} = \frac{\text{Pedidos o lineas recibidas correctas} * 100}{\text{Total pedidos o lineas pedidas al proveedor}}$$

$$\text{Porcentaje recibido correcto} = \frac{65}{72} * 100 = 91,46\%$$

Análisis: El 91,46% de los pedidos son realizados sin ningún inconveniente por cual se puede determinar que existe una relación bastante buena con los proveedores cuando se les solicita la mercadería.

- **Gestión de pedidos**

$$\text{Porcentaje entregado correcto} = \frac{\text{Pedidos o lineas enviadas correctas} * 100}{\text{Total pedidos o lineas pedidas del cliente}}$$

$$\text{Porcentaje recibido correcto} = \frac{192}{201} * 100 = 95,52\%$$

Análisis: Mediante la aplicación de este indicador se puede conocer la gestión para la entrega de pedidos con un resultado aceptable para la empresa de un 95, 52%.

CONCLUSIONES

- Vanobri Distribuciones S.C. no cuenta con un sistema de control de inventarios que ayude a que los procesos de manejo de mercadería sean óptimos, y se identifique de forma oportuna las entradas y salidas de los productos, para establecer de forma precisa un punto de reorden que permita determinar el momento exacto en que se deben efectuar los pedidos disminuyendo así costos innecesarios que afectan a la rentabilidad.
- No se manejan políticas ni procedimientos dentro de la empresa provocando que los procesos de compra, adquisición, almacenamiento de mercadería sean realizados de manera empírica y no de forma rápida y eficaz, razón por la cual se plantearon políticas y procedimiento adecuados para un control más técnico y eficiente de las actividades de manejo y control de la mercadería que comercializa la empresa.
- Mediante el análisis ABC la empresa podrá identificar y priorizar los productos que tienen un impacto importante y logrará focalizar sus esfuerzos en estos productos, y así mismo se podrá determinar los productos que no son rentables logrando que la empresa pueda eliminar costos innecesarios en productos que no son relevantes, optimizando así el control de la mercadería.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la empresa implementar el sistema de control de inventarios diseñado reconociendo la importancia de sus inventarios ya que estos son la base principal del giro del negocio, con el fin de alcanzar óptimos niveles de eficiencia en el desarrollo de los procesos de control de mercadería.
- Emplear las debidas políticas y procedimientos de control de mercadería, así como también los formatos de documentos sugeridos, para un adecuado registro y control de los productos y que estos ayuden al manejo eficiente de los mismos.
- Poner en práctica el sistema de clasificación ABC para que se tenga conocimiento del nivel de importancia que tiene cada producto acorde a su inversión sea alta, mediana o baja permitiendo así reducir tiempos y costos de mantenimiento de inventario siendo estos controlados adecuadamente.

BIBLIOGRAFÍA

- Agüero, Barriento, & Delgado.** (2009). *Dirección y control*. Recuperado de ebookcentral.proquest.com: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/epochsp/reader.action?docID=3180655&query=DIRECCION+Y+CONTROL>
- Alcarria, J.** (2009). *Contabilidad Financiera I*. Recuperado de ebookcentral.proquest.com: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/epochsp/reader.action?docID=4499127&query=Contabilidad+Financiera+I.>
- Bernal, C.** (2016). *Metodología de la Investigación*. México: Pearson Educación.
- Bravo Valdiviezo, M.** (2015). *Contabilidad General*. Quito: Ediciones Macro.
- Cabrera, E.** (2009). *Control*. Recuperado de ebookcentral.proquest.com: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/epochsp/reader.action?docID=3181575&query=control>
- Campo, A., et. al.** (2013). *Técnicas de almacén*. España: McGraw-Hill
- Campos, C., et. al.** (2004). *Modelos de inventarios*. Toluca. Recuperado de https://www.emagister.com/uploads_user_home/Comunidad_Emagister_6561_inventario.pdf.
- Cruz Fernández, A.** (2017). *Gestión de inventarios*. Andalucía: IC Editorial.
- Del Cid, A., & Méndez, R.** (2011). *Investigación Fundamentos y Metodología*. México: Pearson Educación.
- Fernández Alarcón, V.** (2010). *Desarrollo de Sistemas de Información una metodología basada en el modelado*. Recuperado de https://books.google.com.ec/books?id=Sqm7jNZS_L0C&dq=Desarrollo+de+Sistemas+de+Informaci%C3%B3n.Una+Metodolog%C3%ADa+Basada+En+El+Modelado.&hl=es&source=gbs_navlinks_
- Flamarique, S.** (2018). *Gestión de existencias en el almacén*. Recuperado de ebookcentral.proquest.com: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/epochsp/reader.action?docID=5486134&query=Flamarique%2C+S.%282018%29.>
- Flores, R.** (2014). *Análisis de estados financieros*. México: Editorial Digital UNID.
- Gil, A.** (2009). *Inventarios*. Recuperado de ebookcentral.proquest.com: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/epochsp/reader.action?docID=3181325&query=Inventarios.>

- Guerrero Salas, H.** (2017). *Inventarios manejo y control*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Heredia, J.** (2001). *Sistema de indicadores para la mejora y el control integrado de la calidad de los procesos*. Recuperado de ebookcentral.proquest.com: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/epochsp/reader.action?docID=3217428&query=Heredia%2C+J.+%282001%29.+Sistema+de+indicadores+para+la+mejora+y+el+control+integrado+de+la+calidad+de+los+procesos.+>
- Magallón, R.** (2015). *Costos de comercialización*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Meana Coalla, P.** (2017). *Gestión de inventarios*. Recuperado de [https://books.google.com.ec/books?id=Ml5IDgAAQBAJ&dq=Meana+Coalla+,+P.+\(2017\).&hl=es&source=gbs_navlinks_s](https://books.google.com.ec/books?id=Ml5IDgAAQBAJ&dq=Meana+Coalla+,+P.+(2017).&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
- Ministerio de Economía y Finanzas.** (2005). *NIC 2 Inventarios*. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/vigentes/nic/2_NIC.pdf
- Moreno Fernández, J.** (2014). *Contabilidad básica*. México: Grupo Editorial Patria.
- Muñoz Hernández, J., et. al.** (2014). *Control automático I*. Recuperado de ebookcentral.proquest.com: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/epochsp/reader.action?docID=4909273&query=Control+autom%C3%A1tico+I%3A+>
- Muñoz, C.** (2015). *Metodología de la investigación*. Recuperado de https://books.google.com.ec/books?id=DflcDwAAQBAJ&dq=investigacion+documental+2015&hl=es&source=gbs_navlinks_s
- Nobles, T., et. al.** (2017). *Contabilidad de Horngren*. Bogotá: Editorial Delfín S.A.S.
- Perdiguero, M.** (2017). *Diseño y organización del almacén*. Recuperado de ebookcentral.proquest.com: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/epochsp/read?docID=5486539&query=Perdiguero%2C+M.+%282017%29.+Dise%C3%B1o+y+organizaci%C3%B3n+del+almac%C3%A9n.+>
- Publicaciones Vértice S.L.** (2011). *Contabilidad financiera*. España: Editorial Vértice.
- Solanas García, I., et. al.** (2011). *Dirección de cuentas: Gestión y planificación de cuentas en publicidad*. Bogotá: Ad Qualite.
- Tamayo, E., & López, R.** (2012). *Gestión del almacén y de las existencias (Proceso integral de la actividad comercial)*. Recuperado de https://books.google.com.ec/books?id=k00FBAQBAJ&dq=tipos+de+stock+clasificacion&hl=es&source=gbs_navlinks_s

Zapata Sánchez, P. (2017). *Contabilidad General: Con base en las normas internacionales de información Financiera*. Colombia: Alfaomega.

Zapata, J. (2014). *Fundamentos de la gestión de inventarios*. Medellín: Centro editorial Esumer.
Recuperado de <https://www.esumer.edu.co/images/centroeditorial/Libros/fei/libros/Fundamentosdelagestiondeinventarios.pdf>



ANEXOS

ANEXOS A: Ruc de la empresa Vanobri Distribuciones S.C.

REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES		SOCIEDADES	
			
NÚMERO RUC:	2390023645001		
RAZÓN SOCIAL:	VANOBRI DISTRIBUCIONES S.C		
NOMBRE COMERCIAL:			
REPRESENTANTE LEGAL:	MERA ZAMBRANO FRANCISCA JESSENIA		
CONTADOR:	VANEGAS LOPEZ VIVIANA ROCIO		
CLASE CONTRIBUYENTE:	OTROS	OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD:	SI
CALIFICACIÓN ARTESANAL:	S/N	NÚMERO:	S/N
FEC. NACIMIENTO:		FEC. INICIO ACTIVIDADES:	30/12/2015
FEC. INSCRIPCIÓN:	30/12/2015	FEC. ACTUALIZACIÓN:	17/10/2016
FEC. SUSPENSIÓN DEFINITIVA:		FEC. REINICIO ACTIVIDADES:	
ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL			
VENTA AL POR MAYOR Y MENOR DE DIVERSOS PRODUCTOS.			
DOMICILIO TRIBUTARIO			
Provincia: SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS Canton: SANTO DOMINGO Parroquia: BOMBOLI Ciudadela: SECTOR LAS FLORES Calle: ERNESTO GUEVARA Número: 403 Referencia ubicación: A UNA CUADRA DE LAS CANCHAS DE USO MULTIPLE Telefono Trabajo: 023750406 Email: vanobridistribuciones@hotmail.com Celular: 0994885100			
DOMICILIO ESPECIAL			
SN			
OBLIGACIONES TRIBUTARIAS			
* ANEXO ACCIONISTAS, PARTICIPES, SOCIOS, MIEMBROS DEL DIRECTORIO Y ADMINISTRADORES * ANEXO DE DIVIDENDOS, UTILIDADES O BENEFICIOS - ADI * ANEXO RELACION DEPENDENCIA * ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO * DECLARACION DE IMPUESTO A LA RENTA SOCIEDADES * DECLARACION DE RETENCIONES EN LA FUENTE * DECLARACION MENSUAL DE IVA			
<i>Son derechos de los contribuyentes: Derechos de trato y confidencialidad, Derechos de asistencia o colaboración, Derechos económicos, Derechos de información, Derechos procedimentales; para mayor información consulte en www.sri.gov.ec. Las personas naturales cuyo capital, ingresos anuales o costos y gastos anuales sean superiores a los límites establecidos en el Reglamento para la aplicación de la ley de régimen tributario interno están obligados a llevar contabilidad, convirtiéndose en agentes de retención, no podrán acogerse al Régimen Simplificado (RISE) y sus declaraciones de IVA deberán ser presentadas de manera mensual. Recuerde que sus declaraciones de IVA podrán presentarse de manera semestral siempre y cuando no se encuentre obligado a llevar contabilidad, transfiera bienes o preste servicios únicamente con tarifa 0% de IVA y/o sus ventas con tarifa diferente de 0% sean objeto de retención del 100% de IVA.</i>			
# DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS			
# DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS	1	ABIERTOS	1
JURISDICCIÓN	1 ZONA 4) SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	CERRADOS	0
			
Código: RIMRUC2018000574859			
Fecha: 16/03/2018 18:01:23 PM			



REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES
SOCIEDADES



NÚMERO RUC: 2390023645001
RAZÓN SOCIAL: VANOBRI DISTRIBUCIONES S.C

ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS

No. ESTABLECIMIENTO:	001	Estado:	ABIERTO - MATRIZ	FEC. INICIO ACT.:	22/12/2015
NOMBRE COMERCIAL:		FEC. CIERRE:		FEC. REINICIO:	

ACTIVIDAD ECONÓMICA:

VENTA AL POR MAYOR Y MENOR DE DIVERSOS PRODUCTOS.

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS Canton: SANTO DOMINGO Parroquia: BOMBOLI Ciudadela: SECTOR LAS FLORES Calle: ERNESTO GUEVARA
Numero: 403 Referencia: A UNA CUADRA DE LAS CANCHAS DE USO MULTIPLE Telefono Trabajo: 023750406 Email: vanobridistribuciones@hotmail.com Celular:
0994885100



Código: RIMRUC2018000574859

Fecha: 16/03/2018 18:01:23 PM

ANEXOS B: Encuesta



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



ENCUESTA

OBJETIVO: Recopilar información relativa al manejo de los inventarios en la empresa Vanobri Distribuciones S.C. para el diseño de un sistema de control de inventarios.

Cargo: _____

Marque con una X la opción que se apegue más a la realidad de la empresa.

1. ¿Conoce usted si existe un sistema de control de inventarios que se aplique en la Empresa Vanobri Distribuciones S.C.?

SI ()

NO ()

2. ¿Considera usted que un adecuado manejo de los inventarios incrementa el nivel de ventas de la empresa?

SI ()

NO ()

3. ¿Se realiza un control físico de los inventarios en la empresa?

SI ()

NO ()

4. ¿Los controles físicos del inventario que se realizan son de forma periódica?

Siempre ()

Casi siempre ()

Rara vez ()

Nunca ()

5. ¿Se ha producido caducidad o deterioro en la mercadería de la empresa?

SI ()

NO ()

6. ¿Cuál es el destino de los productos que se han deteriorado?

Donación ()

Devolución ()

Dar de baja ()

7. ¿La ubicación de la bodega es la apropiada en relación a la empresa?

SI ()

NO ()

- 8. ¿En la empresa se efectúa un análisis previo de las necesidades para la adquisición de nueva mercadería?**
SI ()
NO ()
- 9. ¿Cree usted que la empresa cuenta con instalaciones idóneas para el almacenamiento de la mercadería?**
SI ()
NO ()
- 10. ¿Se utilizan documentos de respaldo del ingreso y salida de mercadería?**
SI ()
NO ()
- 11. ¿La empresa cuenta con una persona encargada del manejo y control de los inventarios?**
SI ()
NO ()
- 12. ¿La empresa en alguna ocasión ha presentado desabastecimiento de productos?**
SI ()
NO ()
- 13. ¿Considera usted que clasificando cada producto de acuerdo a su nivel de comercialización se puede mejorar el control de inventarios?**
SI ()
NO ()
- 14. ¿La mercadería de la empresa se almacena de manera ordenada obteniendo la información necesaria de inventarios de forma inmediata?**
SI ()
NO ()
- 15. ¿En qué medida considera usted que contribuya a mejorar la rentabilidad de la empresa la implementación de un sistema de control de inventarios?**
Alto ()
Medio ()
Bajo ()

ANEXOS C: Fotos de bodega de la empresa Vanobri Distribuciones S.C.





