ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Tema:

"MODELO DE GESTIÓN PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS EN LA DISTRIBUIDORA GRANOSOL "

Proyecto de Investigación previo la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoria

Línea de Investigación:

Finanzas, Auditoria y/o Contabilidad Empresarial

Autora:

Lissette Margarita Sánchez Paredes

Director:

José Alfredo Villacís Yank, Dr. Mg

Ambato – Ecuador

Enero 2018

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

"MODELO DE GESTIÓN PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS EN LA DISTRIBUIDORA GRANOSOL"

Línea de Investigación:

Gerencia, planificación, organización, dirección y/o control de empresas

Autora:

Lissette Margarita Sánchez Paredes

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
BIBLIOTECA

José Alfredo Villacis Yank, Dr. Mg. f._____
CALIFICADOR

Ortiz Coloma Hernán Paúl, Dr. Mg. f._____
CALIFICADOR

Nelson Danilo Bombón Orellana, Ing. Mg. f._____
CALIFICADOR

Julio César Zurita Altamirano, Ing. Mg. f._____
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
SECRETARÍA GENERAL
PROCURADURÍA

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel Dr. f._____
SECRETARIO GENERAL PUCESA

Ambato – Ecuador

Enero 2018

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, Lissette Margarita Sánchez Paredes, portadora de la cédula de ciudadanía número 180387121-7, declaro que los resultados obtenidos en el proyecto de titulación y presentados en el informe final, previo a la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría, son absolutamente originales y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto, y luego de la redacción de este documento, son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.



Lissette Margarita Sánchez Paredes
CC. 180387121-7

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
BIBLIOTECA

AGRADECIMIENTO

Agradezco con todo mi corazón al creador de todo el universo Dios, que me ha fortalecido en cada momento de mi vida y bendiciendo cada paso de mi carrera universitaria siendo mi pilar y mi motor de vida fundamental para así alcanzar con su gracia e infinito amor una de mis metas propuestas , a Héctor Sánchez y Gloria Paredes mis padres por el apoyo incondicional y por guiarme cada día con sus conocimientos y experiencias y por hacer de mí una mujer esforzada y valiente capaz de alcanzar y superar todo lo que se me presente en mi vida , a mi hermana Alicia que con cada ocurrencia alegra cada momento de mi vida y por sus consejos y apoyo que siempre me ha brindado a mi prima que le considero mi hermana Samy por creer siempre en mí y darme ánimos para seguir adelante.

Gratifico a mis hermanas de corazón que siempre estarán presentes en mi vida y en mi mente y que desde el cielo me cuidan Stefy, Katy, Marce que en su tiempo me enseñaron a perseverar y jamás darme por vencida en mis sueños me enseñaron el verdadero significado de Amista y unidad.

A mis niñas Pame , Eri, Dany , Daya, Ive ,Margarita H, Karlita , por ser las hermanas que la vida me dio para elegirlas , por cada momento compartido y por la fe que han puesto en mí y por el apoyo que siempre me brindaron y que hacen de mis días los mejores.

Mi agradecimiento a mi Tutor Dr. José Alfredo Villacis Yank. Mg, quien supo orientarme apropiadamente en el proceso investigativo, a mis maestros Dr. Mario Altamirano. Dr Julio Zurita, Dr. José Viteri. Por su tiempo y dedicación brindada.

A la Distribuidora Granosol, por brindarme todas las facilidades para realizar la investigación en sus instalaciones.

Margarita

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de tesis a Dios que gracias a su infinita misericordia pude alcanzar un peldaño más en mi vida, a mis padres por ser un pilar fundamental en mi vida, quienes han estado a cada momento y en cada paso que doy, cuidándome, dándome fortaleza para continuar hacia adelante a mi hermana Alicia que siempre ha estado a mi lado y a toda mi familia, porque fueron mí apoyo fundamental en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad.

Magy

Resumen

El presente proyecto se desarrolla en la distribuidora “Granosol”, empresa dedicada a la comercialización de granos secos en la ciudad de Ambato. La presente investigación tiene como objetivo establecer un modelo de gestión de inventarios basado en políticas y controles que permitan proponer soluciones para mejorar sus procesos. La metodología utilizada fue la investigación bibliográfica documental que permitió conocer datos relacionados al tema por medio de fuentes escritas, y la investigación de campo que a través de los informes se obtuvo información de los niveles de inventarios, así mismo aplicó la técnica de encuesta para detectar y tener una imagen más amplia del problema de la situación de la empresa. De este modo, los resultados reflejados demuestran que no se realiza un tratamiento correcto con los productos, lo que afecta notablemente la rentabilidad. Así es como la importancia de aplicar un modelo de gestión de inventario permitirá a la organización desarrollar ventajas competitivas de acuerdo con una economía acoplada, de modo que se convierta en un instrumento para mantener y controlar los productos que la organización está comercializando en la ciudad de Ambato, beneficiando a toda la empresa, sus diferentes áreas y sus clientes.

Palabras clave: modelos, gestión de inventarios, rentabilidad, control de inventarios.

Abstract

The research project is developed in the distribution company, Granosol, which is a company that sells dry grains in the city of Ambato. The aim of the study is to establish an inventory management model based on policies and controls that make it possible to propose solutions in order to improve their processes. The methodology used was bibliographic and documentary research which helped to collect topic-related data from written sources, and field research in which information about the inventory levels was collected through the reports. Moreover, the survey technique was applied in order to detect and gain better understanding about the problem of the company's situation. In this way, the findings demonstrate that the products are not properly treated, which significantly affects profitability. Therefore, applying an inventory management model will help the organization develop competitive advantages in line with an adapted economy so that it will become an instrument to maintain and monitor the products that the company is selling in the city of Ambato, thus benefiting all the company, its different departments and its customers.

Key words: *models, inventory management, profitability, inventory control.*

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Preliminares
DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD Y RESPONSABILIDAD iii
AGRADECIMIENTO iv
DEDICATORIA v
RESUMEN vi
ABSTRACT vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS viii
GRÁFICOS xii
TABLAS xiii
INTRODUCCIÓN 1
CAPÍTULO I 3
EL PROBLEMA 3
1.1 Tema 3
1.2 Planteamiento del problema 3
1.2.1 Contextualización 3
1.2.1.1 A nivel macro 3
1.2.1.2 A nivel meso 4
1.2.1.3 A nivel micro 4
1.3 Formulación del problema 5
1.4 Análisis Crítico 6
1.5 Prognosis 6
1.6 Interrogantes 6
1.6.1 Delimitación del objeto de investigación 7
1.7 Justificación 7
1.8 Objetivos 8
1.8.1 Objetivo general 8
1.8.2 Objetivo Especifico 8
CAPÍTULO II 9
MARCO TEÓRICO 9
2.1 ESTADO DEL ARTE 9
2.2 Administración de Inventarios 11

2.2.1 Tipos de Inventarios 12
2.2.2 Medida de los inventarios 12
2.2.3 Gestión de Inventarios 13
2.2.4 Componentes de un Modelo de Inventarios 14
2.2.5 Clasificación de modelo de gestión de inventarios 15
2.2.6 Límites de existencia 16
2.2.6.1 Los límites que deben ser calculados 16
2.2.7 Métodos de valoración de inventarios 17
2.3 Fundamentacion legal 19
2.3.1 Normas ecuatorianas de auditoria gubernamental 19
2.3.2 Norma Internacional de Contabilidad 21
2.3.2.1 NIC2 21
CAPÍTULO III 24
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 24
3.1 Enfoque de la investigación 24
3.2 Modalidad Básica de la Investigación 24
3.3 Alcance de estudio de la investigación 25
3.4 Técnicas e instrumentos de la investigación 25
3.5 Población 26
3.6 Muestra 26
CAPÍTULO IV 27
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS 27
4.1 Análisis e interpretación de resultados 27
4.1.1 Encuesta Personal de la Distribuidora Granosol 28
CAPÍTULO V 39
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 39
5.1. Conclusiones 39
5.2 Recomedaciones 40
CAPÍTULO VI 41
PROPUESTA 41
6.1 Datos Informativos 41
6.2 Antecedentes 42
6.3 Justificación 43

6.4 Objetivos 44
6.4.1 Objetivo General 44
6.4.2 Objetivo Específico 44
6.5. Desarrollo de la propuesta 44
6.5.1 Elaborar un análisis estratégico de la situación actual de la distribuidora. 45
6.5.1.1. Misión 45
6.5.1.2 Visión 45
6.5.1.3 Valores corporativos 45
6.5.1.4 Análisis del entorno 45
6.5.1.4.1 Análisis de los Factores Externos 46
6.5.1.4.2 Análisis de Pestle 46
6.5.1.4.3 Análisis de las 5 fuerzas de Porter 50
6.5.1.4.4 Análisis de los factores internos 51
6.5.1.5. Análisis FODA 53
6.5.2 Procedimientos para cumplir las actividades en el manejo de inventarios. 56
6.5.2.1. Análisis del Flujograma de Compra 57
6.5.2.2. Análisis del Flujograma Venta 59
6.5.3. Límites de existencias 60
6.5.4. Método de valoración para las existencias 62
6.5.4.1 Método Promedio 62
6.5.5. Diseño del Modelo de Gestión 65
6.5.5.1 Modelo ABC 65
6.5.5.1.1 Análisis Pareto de las ventas del año 2016 por categorías. 65
6.5.6. Clasificación del inventario de acuerdo a las ventas 67
6.5.6.1. Artículos Zona 1 67
6.5.6.2. Artículos Zona 2 68
6.5.6.3. Artículos Zona 3 68
6.5.7 Políticas de compra de inventarios de acuerdo a cada zona 69
6.5.8. Almacenamiento del inventario. 72
6.5.9 Clasificación de inventario según método ABC 72
6.5.9.1 Producto Clase A 72
6.5.9.2 Producto Clase B 73
6.5.9.3 Producto Clase C 73

6.5.10. Establecer la intensidad de control en cada producto 74
6.5.11 Procedimiento para el control de inventario de los productos 75
6.5.12 Indicadores de gestión para planificar los inventarios 75
6.5.12.1 Índice de duración de inventario 75
6.5.12.1.1 Índice de duración de inventario Clase A 75
6.5.12.1.2 Índice de duración de inventario Clase B 77
6.5.12.1.3 Índice de duración de inventario Clase C 78
6.5.12.2 Índice de rotación de inventario 79
6.5.12.2.1 Índice de rotación de inventario Clase A 79
6.5.12.2.2 Índice de rotación de inventario Clase B 80
6.5.12.2.3 Índice de rotación de inventario Clase C 81
6.5.12.3 Índice de exactitud del inventario 83
6.5.12.3.1 Índice de exactitud del inventario Clase A 83
6.5.12.3.2 Índice de exactitud del inventario Clase B 84
6.5.12.3.3 Índice de exactitud del inventario Clase C 85
6.5.12.4. Índice de desperdicios del inventario 87
6.5.12.4.1 Índice de desperdicios del inventario Clase A 87
6.5.12.4.2 Índice de desperdicios del inventario Clase B 88
6.5.12.4.3 Índice de desperdicios del inventario Clase C 89
6.5.13. Conteos cíclicos para los productos en base al método ABC 91
6.6 Conclusiones 93
6.7 Recomendaciones 94
Bibliografía 95
Anexos 98
Anexo 1. Formato de encuesta 99

TABLA DE GRÁFICOS

GRÁFICOS

Gráfico 1.1. Árbol de problemas 6
Gráfico 2.1. Tipos de Inventarios 12
Gráfico 2.2. Clasificación de modelo de gestión de inventarios 15
Gráfico 2.3. Limites que deben ser calculados 16
Gráfico 2.4. Sistema de clasificación ABC 18
Gráfico 4.1. Pregunta 1: ¿Cuánto tiempo labora en la Distribuidora Granosol? 28
Gráfico 4.2. Pregunta 2: ¿A qué área de la empresa pertenece? 29
Gráfico 4.3. Pregunta 3: ¿Con qué frecuencia la Distribuidora realiza un conteo de la mercadería? 30
Gráfico 4.4. Pregunta 4: ¿Cómo califica el acondicionamiento del ambiente para almacenar la mercadería? 31
Gráfico 4.5. Pregunta 5: ¿Cuál es el tratamiento que se maneja con los desperdicios que existe en la mercadería? 32
Gráfico 4.6. Pregunta 6: ¿Existe un adecuado control al momento de comprar la mercadería para ser embodegada? 33
Gráfico 4.7. Pregunta 7: ¿Las bodegas están organizadas, de tal manera que cada producto cuenta con su propia sección y su espacio propio? 34
Gráfico 4.8. Pregunta 8: ¿Según su criterio de que manera afecta a la Distribuidora los desperdicios existentes en la mercadería? 35
Gráfico 4.9. Pregunta 9: ¿Cree usted que se pueda reducir el nivel de desperdicio en inventarios en la Distribuidora? 36
Gráfico 4.10. Pregunta 10: ¿Conoce usted si la Distribuidora Granosol aplica algún método o sistema de control de inventarios? 37
Gráfico 4.11. Pregunta 11: ¿Cree usted que la implementación de una gestión de inventarios mejore sus controles? 38
Gráfico 6.1. Diagrama de procedimientos 56
Gráfico 6.2. Diagrama de Pareto 66
Gráfico 6.3. Áreas del inventario 72
Gráfico 6.4. Conteos cíclicos 91

TABLAS

Tabla 3.1. Técnicas e instrumentos 26
Tabla 3.2. Población 26
Tabla 4.1. Pregunta 1: ¿Cuánto tiempo labora en la Distribuidora Granosol? 28
Tabla 4.2: Pregunta 2: ¿A qué área de la empresa pertenece? 29
Tabla 4.3. Pregunta 3: ¿Con qué frecuencia la Distribuidora realiza un conteo de la Mercadería? 30
Tabla 4.4. Pregunta 4: ¿Cómo califica el acondicionamiento del ambiente para almacenar la mercadería? 31
Tabla 4.5. Pregunta 5: ¿Cuál es el tratamiento que se maneja con los desperdicios que existe en la mercadería? 32
Tabla 4.6. Pregunta 6: ¿Existe un adecuado control al momento de comprar la mercadería para ser embodegada? 33
Tabla 4.7. Pregunta 7: ¿Las bodegas están organizadas, de tal manera que cada producto cuenta con su propia sección y su espacio propio? 34
Tabla 4.8. Pregunta 8: ¿Según su criterio de que manera afecta a la Distribuidora los desperdicios existentes en la mercadería? 35
Tabla 4.9. Pregunta 9: ¿Cree usted que se pueda reducir el nivel de desperdicio en inventarios en la Distribuidora? 36
Tabla 4.10. Pregunta 10: ¿Conoce usted si la Distribuidora Granosol aplica algún método o sistema de control de inventarios? 37
Tabla 4.11. Pregunta 11: ¿Cree usted que la implementación de una gestión de inventarios mejore sus controles? 38
Tabla 6.1. Cronograma de desarrollo de la propuesta 44
Tabla 6.2. Ponderación en positivo 46
Tabla 6.3. Ponderación en negativo 46
Tabla 6.4. Factores Externos 47
Tabla 6.5. Factores Políticos 47
Tabla 6.6. Factores Económicos 48
Tabla 6.7. Factores Sociales 48
Tabla 6.8. Factores Tecnológicos 49
Tabla 6.9. Factores Legales 50

Tabla 6.10. Análisis de las 5 fuerzas de Porter 50
Tabla 6.11. Factores Externos 51
Tabla 6.12. Factores Internos 53
Tabla 6.13. Análisis FODA 54
Tabla 6.14. Estrategias FODA 55
Tabla 6.15. Análisis Pareto de las ventas del año 2016 65
Tabla 6.16. Clasificación del inventario 67
Tabla 6.17. Artículos Zona 1 68
Tabla 6.18. Artículos Zona 2 68
Tabla 6.19. Artículos Zona 3 69
Tabla 6.20. Producto Clase A 73
Tabla 6.21. Producto Clase B 73
Tabla 6.22. Producto Clase C 74
Tabla 6.23. Intensidad de control en cada producto 74

INTRODUCCIÓN

La contabilidad de inventarios es una parte muy importante de los sistemas de comercialización de productos, porque la venta es el corazón del negocio. De hecho generalmente el mayor activo en los balances patrimoniales, son los costos de inventario, llamados también de productos vendidos, son muchas veces el mayor gasto en la demostración de resultados.

La distribuidora Granosol se dedica a la compra y venta de granos secos, ya que ésta es su principal función y que darán lugar a todas las demás operaciones, exigirán por lo tanto informaciones resumidas y analizadas constantes sobre sus inventarios, lo que obliga a la apertura de una serie de cuentas principales y cuentas relacionadas con estos controles, que en el análisis previo se evidenció que no se ha venido realizando apropiadamente.

Dentro del trabajo de investigación se debe resaltar que se han desarrollado seis capítulos de la siguiente manera:

Capítulo I: La contextualización de la problemática, así como también se establece el objetivo general y específicos de manera en que se trace de manera clara el camino a donde la investigadora quiere alcanzar.

Capítulo II: La fundamentación bibliográfica documental de manera en que se pueda establecer el argumento científico para el desarrollo de la investigación.

Capítulo III: La metodología es necesario debido a que esta permite establecer las herramientas a aplicar dentro del desarrollo de la investigación.

Capítulo IV: El análisis e interpretación de resultados donde se describen los resultados de la encuesta aplicada al personal de la empresa.

Capítulo V: La propuesta de solución la misma que está acorde a la realidad de la empresa.

Capítulo VI: Las conclusiones y recomendaciones alcanzadas dentro de la investigación para determinar el estudio realizado, así como las soluciones que pondrá en práctica SUPERMARK SU DESPENSA para lograr una eficiente gestión y control de los inventarios.

Finalmente se incluyen la Bibliografía y los Anexos correspondientes.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Tema

"Modelo de gestión para el control de inventarios en la distribuidora Granosol**."**

1.2 Planteamiento del problema

1.2.1 Contextualización

1.2.1.1 A nivel macro

En Ecuador las provincias en donde se cultivan los granos secos son Chimborazo, Bolívar, Imbabura, Carchi, Azuay y Loja. En cuanto al fréjol seco, es un grano muy apetecido en todas las provincias debido a su alto contenido proteico y fibra por lo tanto cumple un rol muy importante dentro de la gastronomía ecuatoriana.

Según (SINAGAP, 2013) : Los datos más recientes concerniente a la producción nacional de fréjol corresponden al año 2012 cuyo incremento desde el 2002 se registró en el 82.42%. Es decir 15.92 mil toneladas lo que significa que ha tenido un incremento promedio al año de 11.64% al año. Sin embargo pese al incremento de la productividad del fréjol seco en los últimos 10 años no ha logrado alcanzar niveles con los países vecinos de Perú y Colombia quienes han llegado a alcanzar promedios de 1.13 y 1.03 tn/ha respectivamente es decir en un área de 125 mil hectáreas.

El fréjol en su condición de grano seco se comercializa de diferentes maneras, es decir, se vende en las fincas directamente de los agricultores a los intermediarios o a distribuidoras zonales. Estos lo entregan a los distribuidores provinciales, esto significa que por lo general el producto es comercializado en mercados mayorista. Por tal motivo es importante destacar que el modelo de gestión como herramienta

para el control de inventarios durante el proceso de comercialización de los granos secos juega un rol esencial, ya que por lo general su manejo resulta ser empírico, es decir carente de técnica y una metodología acorde a las necesidades del mismo evitando pérdida de la calidad del grano y por ende en los beneficios económicos del comercializador.

1.2.1.2 A nivel meso

En la provincia de Tungurahua el centro más importante de acopio de granos secos es el mercado mayorista de Ambato, el mismo que recibe granos de diferentes provincias, ciudades y parroquias a nivel nacional. A este lugar acuden a proveerse las empacadoras, supermercados y tiendas.

El mercado mayorista de Ambato según (AGROCALIDAD, 2012) recibe semanalmente 1500 quintales de granos secos. Por otra parte las distribuidoras de la provincia comercializan un promedio semanal de 1800 quintales que también se encargan de distribuir de acuerdo a las estrategias que cada uno haya convenido con determinado sector a las empresas antes mencionadas.

Así mismo, es necesario puntualizar que el modelo de gestión de inventarios contribuye enormemente a este tipo de empresas en la comercialización de los productos de grano seco y en un manejo coherente del mismo en donde pueda reflejarse una ventaja competitiva, establecer estándares de calidad que incidan a su vez en costos diferenciadores del producto, esto permitirá que el cliente opte en su compra por calidad y precio.

1.2.1.3 A nivel micro

Más o menos como hace cincuenta años tuvo su inicio la distribuidora Granosol, como un emprendimiento del Sr. Víctor Paredes, esta empresa tuvo un carácter familiar, su principal actividad sería la compra y venta al por mayor y menos de granos secos de diferente variedad. Con un espíritu de lucha y tenacidad asume la responsabilidad de seguir adelante con la empresa la Sra. Gloria Paredes con apenas 15 años de edad, conocía muy poco del negocio de su padre, pues no estaba muy

familiarizada con los detalles de su manejo, sin embargo puede avizorar que había un buen futuro en este mercado.

La distribuidora ha logrado mantenerse pese a que varios factores tanto exógenos como endógenos han amenazado su estabilidad, pues ha demandado de sus propietarios, mucho esfuerzo, dedicación y constancia, llevando entre sus clientes, no solo una marca o un producto de calidad, sino honestidad, precio justo, garantía, puntualidad, además de un trato amable, cordial y respetando siempre a los compradores en cualquier ámbito dentro o fuera del establecimiento. Valores que sus clientes han sabido apreciar y por lo tanto brindarles su preferencia.

Sin embargo esta estabilidad y prestigio no son una muestra de que todo está bien, existen problemas internos que deben ser solucionados, uno de ellos y desde luego el más urgente es el manejo de inventario, que desde hace un buen tiempo ha generado problemas en cuanto a deterioro del producto y obviamente abundantes desperdicios, lo cual ha incidido en pérdidas para la empresa, esto también ha provocado malestar entre sus propietarios y el personal que labora para la empresa. De este inconveniente surge entonces la necesidad de buscar una solución, por lo tanto la investigadora se encamina a indagar todos los fenómenos, es decir, causas y efectos que involucran el inconveniente, tomando contacto directo en el lugar y con los involucrados en la empresa, en donde el propósito es elegir la mejor alternativa para solventar el problema.

1.3 Formulación del problema



Gráfico 1.1. Árbol de problemas
Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Investigación Directa

1.4 Análisis Crítico

La distribuidora Granosol experimenta como problema central un deterioro de inventarios, provocado en primer término por una gestión inadecuada en el manejo de los mimos lo cual ha dado como efecto una paulatina pérdida de mercado esto a su vez ha generado un deficiente manejo del producto que ha incidido en su calidad y precio.

Por otro lado, existe un inadecuado stock de inventarios que impide que se realicen procedimientos correctos para un buen funcionamiento en la distribución del producto lo que ha dado como resultado una baja rentabilidad que poco a poco ha generado resultados desfavorables para la empresa.

Finalmente se evidencian desperdicios elevados de los productos esto ha incidido directamente en la iliquidez de la distribuidora disminuyendo considerablemente su ventaja competitiva y su prestigio dentro del mercado.

1.5 Prognosis

De no solucionarse el problema evidenciado en el deterioro de inventario en la distribuidora Granosol, la misma continuará experimentando crecientes perdidas de mercado, disminuirá su rentabilidad y seguirá manteniendo una preocupante iliquidez; por tal motivo el producto se caducará en el lugar de almacenaje, el desperdicio será elevado y todo esto se verá reflejado en una baja rentabilidad, lo cual amenaza peligrosamente a la empresa con su desaparición.

1.6 Interrogantes

¿Qué problema se va a resolver?

El problema es no contar con un modelo de gestión para el control de inventarios refiriendo al deterioro o perdida de los productos restando beneficio a la distribuidora.

¿Para qué se quiere hacer?

Para tener un adecuado control y evitar la pérdida y deterioro de inventarios.

1.6.1 Delimitación del objeto de investigación

1.6.2 Delimitación de campo: Contabilidad y Auditoria

1.6.3 Delimitación de área: Inventarios

1.6.4 Delimitación de especialización: Modelo de Gestión de inventarios

1.6.5 Delimitación espacial:

- En la Distribuidora "Granosol" que se encuentra ubicada en la provincia de Tungurahua, el cantón Ambato, parroquia Huachi Loreto.

1.6.6 Delimitación temporal: 4 meses

1.7 Justificación

La factibilidad del presente trabajo investigativo se basa en la total apertura por parte de los propietarios y administradores de la distribuidora Granosol quienes han contribuido además con información relevante tanto histórica como documental para cumplir este objetivo ; así mismo es importante destacar que se dispone de las fuentes de información y consulta suficientes relacionadas con las variables analizadas .

Es importante la gestión de inventarios porque según (Martin, 2006) constituyen un auxiliar o herramienta de control, planificación y organización de los diversos productos que una empresa oferta a sus clientes; dicha gestión permite al gerente o propietario acceder con absoluta confianza a datos actualizados de su mercadería en cualquier momento que este lo requiera.

Esto significa, que la gestión de inventarios permite desarrollar políticas y términos de control que permitan organizar convenientemente el inventario de mercaderías de esta manera se dispone un manejo apropiado de las compras y ventas y las existencias en un momento determinado; por lo tanto, resulta fundamental diseñar un modelo de gestión de inventarios para la distribuidora Granosol que permita establecer a tiempo correctivos en el manejo de la mercadería.

1.8 Objetivos

1.8.1 Objetivo general

Desarrollar un modelo de gestión para el control de inventarios en la distribuidora GRANOSOL.

1.8.2 Objetivo Especifico

- Fundamentar teóricamente los tipos de control de inventarios.
- Diagnosticar el método de control de inventarios utilizado por la empresa.
- Establecer los componentes requeridos para el modelo de gestión para el control de inventarios en la distribuidora GRANOSOL.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ESTADO DEL ARTE

En base a una búsqueda bibliográfica se ha podido encontrar las siguientes fuentes de investigación que se relaciona al tema propuesto

En la tesis sobre El control de inventarios y su incidencia en la rentabilidad de la empresa agro-sistemas RC del cantón Riobamba, periodo 2014 que fue publicado por la Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Carrera de Contabilidad y Auditoría da a conocer que:

> Realizar un control de inventarios a través de diversos procesos para las constataciones físicas, de manera que cada sitio de la bodega donde se encuentra situada la mercadería sea revisada. Al implementar los procedimientos de control de inventarios se debe abordar las verificaciones con énfasis en implementar comprobaciones en cualquier momento o sin previo aviso para un control exacto de mercadería donde se pueda evitar riesgos de robo. (Medardo & Ortiz Escobar, 2014)

Referente a la información anterior se puede recalcar que la empresa debe tener procesos para constatar donde se encuentra ubicada la mercadería para su correcto control y verificación para evitar pérdidas de la misma.

En la tesis sobre Diseño de implementación de Control de Inventarios de la Empresa "ALTALA S.A.", periodo 2012, de la Universidad Central del Ecuador manifiestan que:

> Realizar procesos de planificación tanto de control interno como administrativos y contables. Implementar un sistema Informático contable, de tal manera que se ejecuten las operaciones de manera rápida, fácil y confiable. Cumplir con las normas políticas y normas de control interno de ALTALA S.A., logrando que la gerencia reconozca la importancia de las mismas y así la toma de decisiones sea correcta y acertada. Arrendar o comprar bodegas adecuadas para la correcta manipulación de la mercadería. Capacitar e incentivar no solo al personal de bodega, sino a todo el personal que conforma ALTALA S.A para que de esta manera exista un ambiente de trabajo idóneo,

> esto nos dará como resultado el correcto desenvolvimiento de las tareas encomendadas. (Pasquel Calderó & Bayas Guerrero, 2012)

En relación a lo expuesto en el texto anterior se puede recalcar que es importante tener un sistema informático ya que ayudará a ejecutar las operaciones de una manera más eficaz y brindando apoyo a la gerencia a tomar decisiones correctas en cuanto al manejo de bodegas y al personal adecuado.

En la tesis sobre Implementación de un sistema de control de inventarios en la comercializadora Neumático comercial, ubicada en la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas, periodo 2012, y fue publicado por Universidad Estatal de Milagro UNEMI dan a conocer que:

> En la presente tesis de grado se realizó una investigación interna en la comercializadora Neumático comercial de la ciudad de Guayaquil acerca de la necesidad de control y manejos de inventarios en la comercializadora. En los resultados pudimos evidenciar que la comercializadora carece totalmente de controles en los ingresos de mercaderías los mismos que son el mayor activo que posee una empresa. (Larrocheli Muñiz, Avendaño Buenaño, & Mite Franco, 2012)

Según la información anterior indica que la empresa no tiene un adecuado control para sus inventarios siendo el principal problema de la misma, ya que los activos corrientes son la parte fundamental de toda comercializadora.

En la tesis de Manejo de Control de inventarios en la construcción de viviendas, periodo 2010, da a conocer que:

> En la clasificación ABC es recomendable fijar la menor cantidad de elementos como categoría "A" (hasta un 16% de los elementos) buscando que la concentración de la inversión no sea menor del 70%, así reduciremos los pedidos. En esta categoría por cada elemento vamos a tener que realizar varios pedidos, y al ser individuales estos inflan el costo total del inventario. Hacer seguimiento del desempeño del Stock de Seguridad, para encontrar el nivel de servicio que mejor se ajuste a la realidad de la industria de la construcción de viviendas; niveles de servicio altos inflan los costos de inventario. El objetivo será buscar el menor Stock de Seguridad que nos brinde seguridad y un flujo ininterrumpido de materiales hacia la producción. (Guido & Villacís Moscoso, 2010)

Referente a lo expuesto a la información anterior se puede agregar que las empresas en su mayoría utilizan el método ABC que es el más eficiente y permiten identificar

el valor global de cada elemento seguido de un buen control de stock para evitar interrupciones en la producción.

2.2 Administración de Inventarios

Según el autor (Cherrez, 2014) nos menciona que "Los inventarios son activos corrientes, mercadería que está en transcurso hasta ser comercializada ya sea en forma de materiales, suministros o prestación de servicios para satisfacer las necesidades de los consumidores actuales o en un futuro".

El inventario dentro de la empresa cumple varias funciones:

- Evita la escasez que pueden darse por fluctuaciones de la demanda como por tardanzas en el abastecimiento de mercadería.
- Beneficiarse de la disminución de costos por el volumen durante la adquisición o fabricación.
- Tener un nivel de stock suficiente para cubrir las necesidades y exigencias delos clientes en periodos precisos para evitar pérdida en ventas, en imagen, y confianza de los clientes.
- Absorber el inventario que no es consumido por la demanda.

Estos activos cumplen las funciones más importantes dentro de la empresa, son los encargados de disminuir las pérdidas, satisfacer las necesidades del consumidor y elevar la demanda de la mercadería elevando la rentabilidad de la misma.

> Mantener un inventario (existencia de bienes o recursos en ocio) para su venta o uso futuro, es una práctica común en el mundo de los negocios empresariales. Las empresas de venta al por menor, los mayoristas, los minoristas, los productores por lo general almacenan bienes o artículos, que no cumplen la función o el propósito de la empresa ni se encuadran con sus objetivos. (Salas, 2010)

Existencias son activos:

a) Poseídos para ser vendidos en el curso normal de la explotación; 2 NIC 2
b) En proceso de producción de cara a esa venta; o

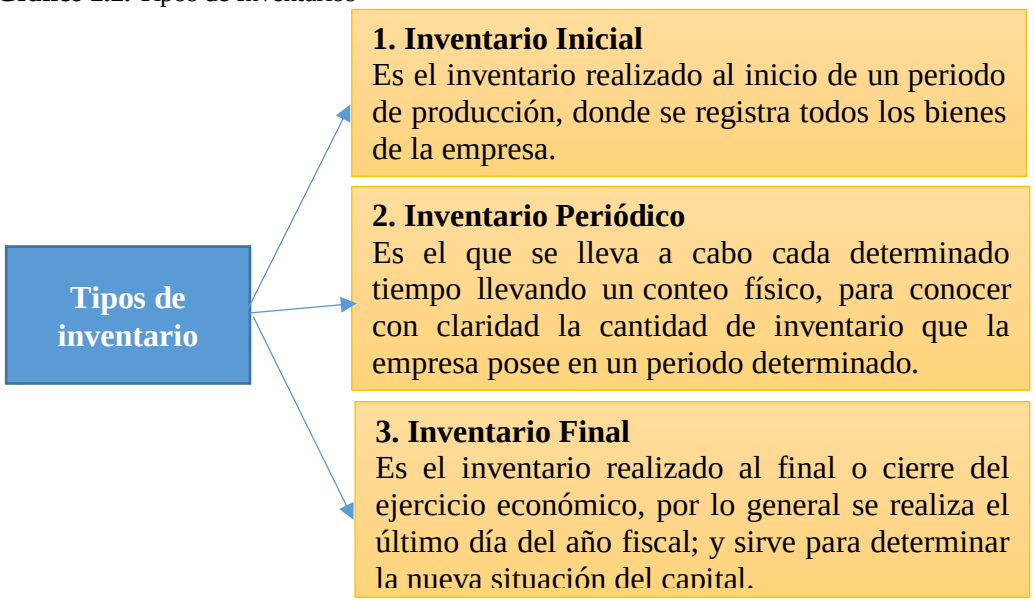
c) En forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción o en el suministro de servicios. (NIC2, 2005)

> Asimismo, el inventario involucra el capital, utiliza el espacio de almacenamiento, requiere de manejo, se deteriora y, en algunas ocasiones, se vuelve obsoleto, causa impuestos, necesita ser asegurado, puede ser robado y algunas veces se pierde. Además, con frecuencia, el inventario compensa una administración poco consistente e ineficiente, incluyendo malos pronósticos, programación fortuita y atención inadecuada a los procesos de preparación y de generación de órdenes. En este caso el inventario incrementa los costos y la productividad, sin reforzar los ingresos netos, no obstante las utilidades de un inventario administrado apropiadamente sobrepasan los costos de mantenimiento". (Fogarty & Blackstone, 2011)

La mala administración de los inventarios conlleva a menudo a pérdidas tanto monetarias como imagen de la empresa, ya que existe varios factores como robo, deterioro, mal almacenamiento que a menudo son causados por la mala administración y toma de decisiones de los gerentes mientras que el adecuado manejo incrementa la productividad .

2.2.1 Tipos de Inventarios

Gráfico 2.2. Tipos de Inventarios



Fuente: (Isabelle, 2016)
Elaborado: Margarita Sánchez

2.2.2 Medida de los inventarios

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

Costo de los inventarios: El costo de los inventarios comprenderá todos los costos derivados de su adquisición y transformación, así como otros costos en los que se haya incurrido para darles su condición y ubicación actuales.

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

Costos de transformación: Los costos de transformación de los inventarios comprenderán aquellos costos directamente relacionados con las unidades producidas, tales como la mano de obra directa. También comprenderán una parte, calculada de forma sistemática, de los costos indirectos, variables o fijos, en los que se haya incurrido para transformar las materias primas en productos terminados. Son costos indirectos fijos los que permanecen relativamente constantes, con independencia del volumen de producción, tales como la depreciación y mantenimiento de los edificios y equipos de la fábrica, así como el costo de gestión y administración de la planta. Son costos indirectos variables los que varían directamente, o casi directamente, con el volumen de producción obtenida, tales como los materiales y la mano de obra indirecta.

Valor neto realizable. Es el precio estimado de venta de un activo en el curso normal de la explotación, menos los costes estimados para terminar su producción y los necesarios para llevar a cabo la venta.

Valor razonable. Es el importe por el cual puede ser intercambiado un activo o cancelado un pasivo, entre partes interesadas y debidamente informadas, que realizan una transacción en condiciones de independencia mutua. (NIC2, 2005).

2.2.3 Gestión de Inventarios

La gestión de inventarios según (Cherrez, 2014) nos da a conocer que “Se basa por medio de técnicas, métodos controles que le permiten tener a la empresa las

mercaderías de los productos en los niveles deseados con el fin de optimizar costos por el nivel de mantenimiento y reposición.

Es un punto estratégico en la organización, ya que se determina los métodos de control el manejo de bodega para la mercadería y así tener un nivel alto de rentabilidad.

La base para controlar el inventario por medio de una adecuada gestión de inventarios es:

- Pronósticos adecuados
- Adecuado control físico
- Confianza con el proveedor
- Reducción de inventarios de seguridad
- Stock suficiente para cubrir la demanda
- Costos de gestionar el Stock
- Rotación de cada uno de los productos."

2.2.4 Componentes de un Modelo de Inventarios

Dentro de los componentes de un modelo de inventarios se pueden enunciar los siguientes:

Costes: "Los costes de un sistema de inventarios pueden ser mantenimiento por órdenes, penalización y variable". (Salas, 2010)

Demanda: "La demanda de un determinado artículo es el número de unidades que se proyecta vender en un período futuro, más vale aclarar que no es la cantidad vendida. En muchas ocasiones la demanda es mayor que la cantidad vendida por falta de inventario". (Salas, 2010) "Los supuestos que se hacen acerca del comportamiento y las características de la demanda pueden ser, con frecuencia, lo más importante para determinar la complejidad del modelo de control". (Steven, 2007)

Tiempo de anticipado: "El tiempo de anticipación es el tiempo que trascurre entre el momento en que se coloca una orden de producción o compra y el instante en que se inicia la producción o se recibe la compra". (Salas, 2010)

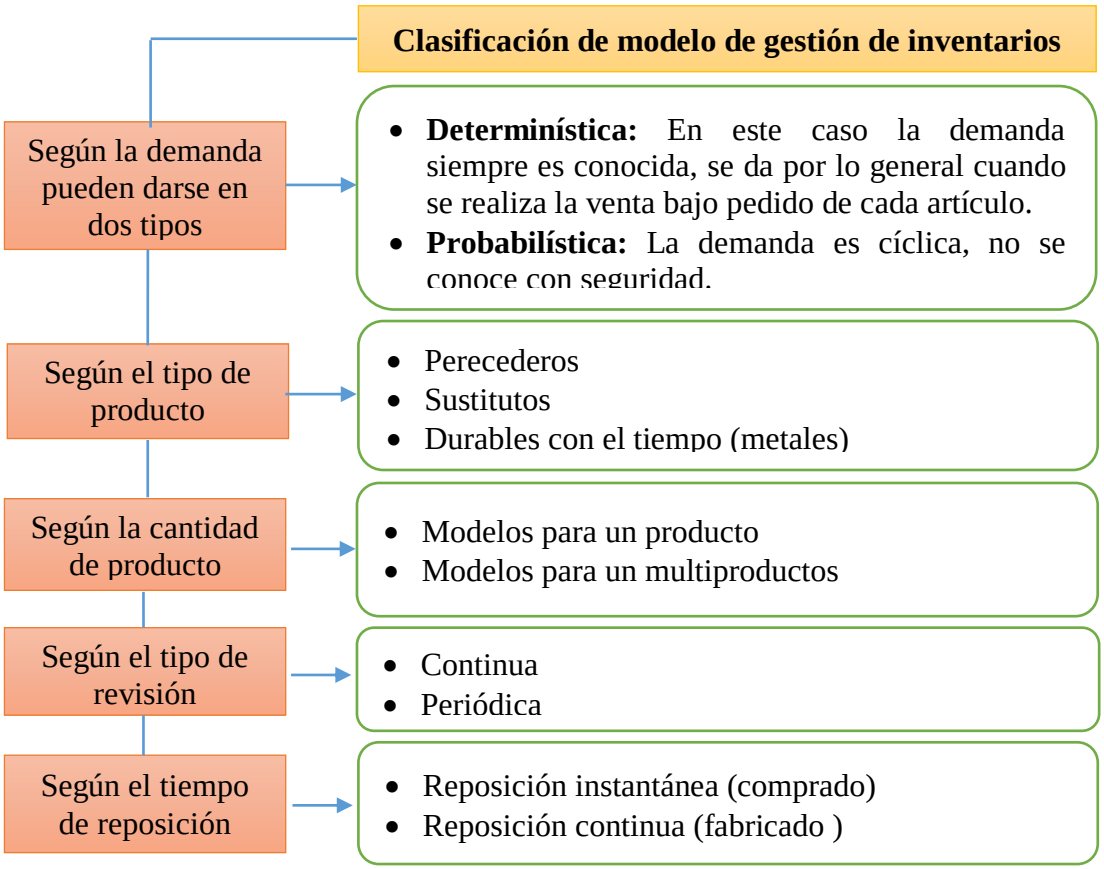
Tiempo de revisión: "En algunos sistemas se conoce siempre el nivel actual de inventarios. Es un supuesto exacto cuando se registran las transacciones de la demanda en el momento en que ocurre". (Steven, 2007)

Inventario cámbiate: "En algunos casos el inventario sufre cambios a través del tiempo, que pueden afectar su utilidad. Algunos artículos tienen una vida limitada en almacén como por ejemplo los alimentos, y otros pueden hacerse obsoletos, como las refacciones automotrices." (Steven, 2007)

2.2.5 Clasificación de modelo de gestión de inventarios

Los modelos de gestión de inventarios se clasifican en varios tipos:

Gráfico 3.2. Clasificación de modelo de gestión de inventarios



Fuente: (Cherrez, 2014)
Elaborado por: Margarita Sánchez

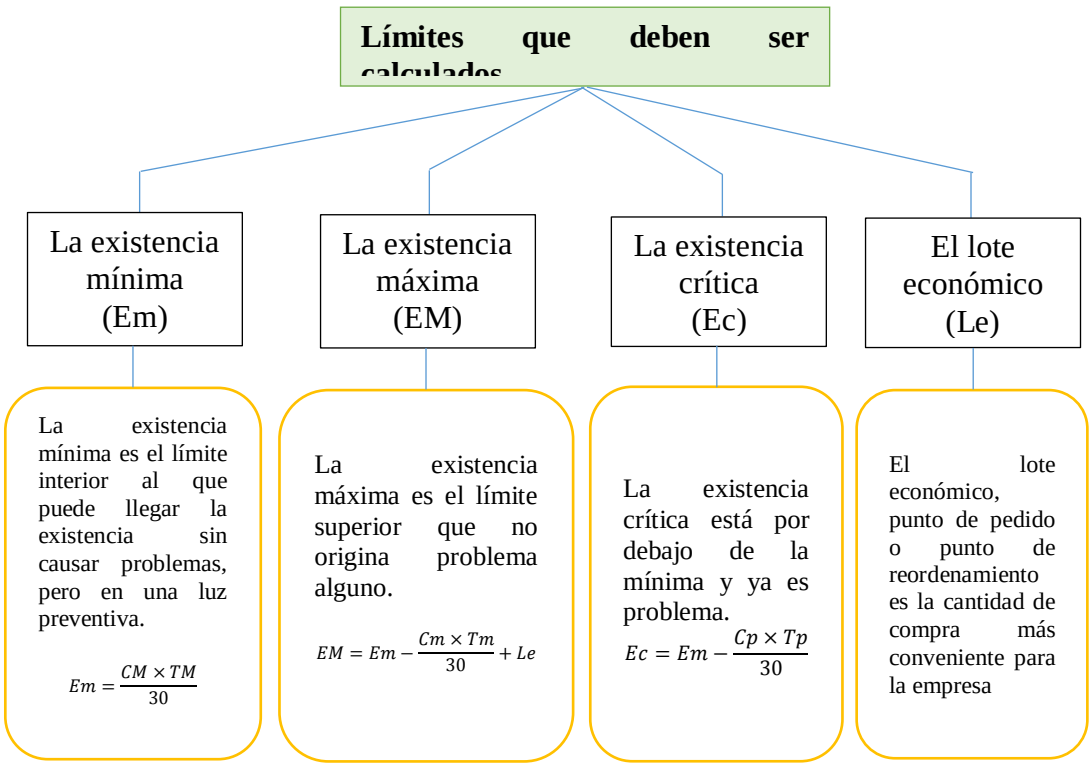
2.2.6 LÍMITES DE EXISTENCIA

Todo bien destinado a la venta, a la transformación o al consumo, por su naturaleza y destino obligan a manejar cantidades significativas que deben ser embodegadas o almacenadas, que contando con una administración y control eficiente, eficaz y económico con miras alcanzar el mejor aprovechamiento de estos recursos, debe necesariamente considerarse o estar presente en otras palabras los límites de existencia (Valdivieso, 2013)

Para el cálculo de los límites de existencia realmente deben intervenir necesariamente el consumo la demanda o la salida del bien y el tiempo de reemplazo, cualquier otro factor podría creerse, el precio, la calidad". (Valdivieso, 2013)

2.2.6.1 Los límites que deben ser calculados

Gráfico 2.4. Limites que deben ser calculados



Fuente: (Valdivieso, 2013)
Elaborado por: Margarita Sánchez

2.2.7 Métodos de valoración de inventarios

2.2.7.1 Método Peps (Fifo)

El método de costeo de inventarios PEPS se basa en el principio de que el valor por concepto de costo de materiales debe ser cargado a la producción en el orden y al precio de la compra original; es decir, los materiales que se usan deben cargarse al precio más viejo de adquisición. En este método de valoración de los inventarios que tiene la empresa se utilizan primero la mercadería que ya ha estado en stock con más tiempo al precio que fue adquirido, y posteriormente se utiliza el inventario que entró en segunda instancia al precio correspondiente, este método busca consumir primero la mercadería antigua para evitar deterioro o alguna situación parecida. (Vargas, 2016)

2.2.7.2 Método del Promedio Ponderado

El método del promedio ponderado es también conocido como método del costeo promedio móvil. Mediante el uso de este sistema, los materiales que se están utilizando deben cargarse con un precio promedio ponderad, que resulta de combinar los primeros y los últimos valores por las cantidades compradas a uno y otro precio, de modo que, para efectos de evaluación de las requisiciones de materiales, deberá determinarse un nuevo costo unitario promedio después de cada compra. El método del promedio ponderado como su nombre lo indica hace un promedio entre el precio de la compra anterior y el precio de la nueva compra, teniendo como resultado un nuevo precio unitario de la mercadería que se tiene en stock y que se utilizará para las requisiciones de los trabajos a realizarse. (Vargas, 2016)

2.2.7.3 Mano de obra Igualmente

“Se denomina a la fuerza creativa del hombre, de carácter físico o intelectual, requerida para transformar con la ayuda de máquinas, equipos o tecnología los materiales en productos terminados”. (Vargas, 2016).

2.2.8 Sistema de clasificación ABC

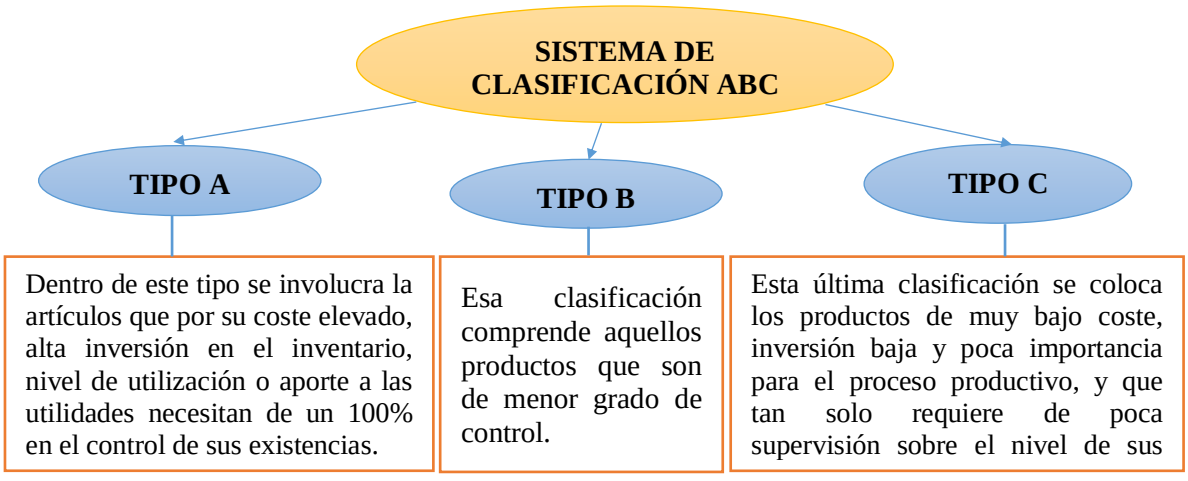
"El sistema de clasificación ABC es un sistema de clasificación de los productos para fijarles un determinado nivel de control de existencia para reducir tiempos de control, esfuerzos y coste en el manejo de inventarios. El tiempo de coste que las empresas invierten en el control de todos y cada uno de sus materias primas y productos terminados son incalculables, y de hecho resulta innecesario control artículos de poca importancia para un proceso productivo y en general productos cuya inversión no es cuestionada". (Salas, 2010)

La aplicación del principio ABC a la administración de inventarios comprende:

- Clasificar los artículos del inventario sobre la base de su importancia relativa.
- Establecer diferentes controles de administración para las distintas clasificaciones, con el grado de control apropiado a la importancia concedida a cada clasificación. (Fogarty & Blackstone, 2011)

El método ABC da a las empresas un enfoque más eficiente para el control de inventarios optimizando recursos y tiempo, clasificando la mercadería en tres secciones A, B, C siendo A la más importante ya que se clasifica los costes más elevados de la producción y por lo cual requiere un total control, en la B se coloca los costes medios o de menor importancia y un control menos relevante y la C se coloca los productos de baja importancia.

Gráfico 2.5. Sistema de clasificación ABC



Fuente: (Salas, 2010)
Elaborado por: Margarita Sánchez

2.2.9 Control Interno

"El control interno de un negocio es su sistema de organización, de los procedimientos que tiene implantados y el personal con que cuenta. El sistema de control interno de una empresa es otro elemento muy importante que el responsable de control de gestión tiene que asumir como objeto de supervisión y control ya que del control interno va a depender en buena parte que la información por un lado y las operaciones que se realizan e n la empresa sean válidas y reales". (Mantuano, 2014)

2.2.9.1 Objetivo del control interno

"El objetivo de esta parte de la auditoria es verificar la existencia y adopción de procedimientos específicos de control que permitan , para cualquier tipo de operación que realice la entidad , conocer el mercado a efecto de establecer la frecuencia , volumen y características de las transacciones y detectar manejos inadecuados cuya cuantía no guarden relación con las del mercado". (Cuenca, 2008)

2.3 FUNDAMENTACION LEGAL

2.3.1 NORMAS ECUATORIANAS DE AUDITORIA GUBERNAMENTAL

La Contraloría General del Estado, ejerce el control de los recursos públicos descritos en el artículo 3 de su Ley Orgánica, donde se define como tales a "todos los bienes, fondos, títulos, acciones, participaciones, activos, rentas, utilidades, excedentes, subvenciones y todos los derechos que pertenecen al Estado y a sus instituciones, sea cual fuere la fuente de la que procedan, inclusive los provenientes de préstamos, donaciones y entregas que a cualquier otro título realicen a favor del Estado o de sus instituciones, personas naturales o jurídicas u organismos nacionales o internacionales" mediante el ejercicio de la auditoría gubernamental y el examen especial, utilizando normas nacionales e internacionales y técnicas de auditoría. La auditoría gubernamental externa es ejercida por auditores de la Contraloría General del Estado y de las firmas privadas de auditoría contratadas por requerimiento de

convenios o contratos internacionales, o por no disponer de personal especializado en determinadas áreas. La auditoría gubernamental interna, es ejercida exclusivamente por la Unidad de Auditoría Interna de cada entidad u organismo del sector público. La finalidad básica de la auditoría gubernamental, es brindar confiabilidad a la información elaborada por la administración de la entidad y determinar el grado de cumplimiento de los objetivos y metas institucionales, a fin de promover la toma de decisiones adecuadas, esto implica el cumplimiento de objetivos generales como:

1 Evaluar la correcta utilización de los recursos públicos, verificando el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias.
2 Determinar si la gestión de los funcionarios públicos fue realizada con criterios de efectividad, eficiencia y economía y los resultados obtenidos guarden relación con los recursos asignados, de acuerdo con los planes y programas aprobados por la entidad auditada.
3 Dictaminar los estados financieros y establecer si la información elaborada por la entidad es correcta, confiable y oportuna.
4 Fortalecer el sistema de control interno de la entidad auditada.
5 Recomendar medidas para promover mejoras en la gestión pública.

Los auditores de la Contraloría General del Estado, de las Unidades de Auditoría Interna de las entidades del sector público y de las firmas privadas contratadas, llevarán a cabo los controles manteniendo independencia de criterio en las evaluaciones que ejecuten. Las actuaciones de otras unidades administrativas o instituciones del Estado, como el caso del Ministerio de Economía y Finanzas, en lo que respecta a la evaluación de la ejecución presupuestaria, no serán tomadas como sustitución de la auditoría gubernamental. Los resultados de estos trabajos constituirán elementos de juicio para la ejecución de la auditoría gubernamental. La normativa que rige el desarrollo de la auditoría gubernamental en el sector público se encuentra dada por las Normas Ecuatoriana de Auditoría Gubernamental (NEAG) emitidas por la Contraloría General del Estado, las mismas que se fundamentan en las Normas Auditoría Generalmente Aceptadas (NAGA) y las Normas Ecuatorianas de Auditoría (NEA), que son de aplicación y cumplimiento obligatorio por parte de los auditores de la Contraloría General del Estado, los auditores internos de las

entidades públicas y los profesionales de las firmas privadas contratadas de auditoría, cuando sean designados o contratados por el Organismo Técnico Superior de Control para efectuar la auditoría gubernamental. En aquellos aspectos que no se contemplen en las Normas Ecuatorianas de Auditoría Gubernamental (NEAG) y que guarden relación con la gestión pública, será responsabilidad de los auditores gubernamentales observar las disposiciones de las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas (NAGA) y de las Normas Ecuatorianas de Auditoría (NEA). (NEAG, 2015)

2.3.2 Norma Internacional de Contabilidad

2.3.2.1 NIC2

Esta norma sirve como base fundamental para el tema de investigación propuesto porque trata netamente del manejo correcto del inventario, reconoce a la cuenta como un activo, además determina en el periodo si es un gasto o un costo incluyendo cualquier pérdida por varios factores, utiliza herramientas "formulas" para generar los costos de los mismos, que según la (NIC2, 2005) " los inventarios se medirán al costo o al valor neto realizable, según cual sea menor".

El objetivo de esta norma es "prescribir el tratamiento contable de las existencias. Un tema fundamental en la contabilidad de las existencias es la cantidad de coste que debe reconocerse como un activo, y ser diferido hasta que los correspondientes ingresos ordinarios sean reconocidos" (NIC2, 2005).

Para la aplicación de la norma internacional de contabilidad número 2 (2005.,) no se relaciona con:

(a) La obra en curso, proveniente de contratos de construcción, incluyendo los contratos de servicio directamente relacionados (véase la NIC 11, Contratos de construcción)
(b) Los instrumentos financieros

(c) Los activos biológicos relacionados con la actividad agrícola y productos agrícolas en el punto de cosecha o recolección (véase la NIC 41, Agricultura). (NIC2, 2005)

2.3.2.2 Reglamento de aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno

Toda entidad al mantener un inventario debe declarar cualquier novedad al SRI ya sea por baja de inventario de forma normal o fortuita según lo establece el reglamento antes mencionado, a continuación señala lo siguiente:

Pérdida

- **Las pérdidas causadas por caso fortuito**, fuerza mayor o por delitos que afecten económicamente a los bienes de la actividad generadora de la respectiva renta, en la parte en que no se hubiere cubierto por indemnización o seguros; Las pérdidas por baja de inventario deberán ser establecidas mediante Acta suscrita por el Gerente, el Contador y el Bodeguero de la empresa, la misma que será protocolizada por Notario Público. La documentación sustentatoria de este proceso deberá ser remitida a la Dirección General de Rentas en el plazo improrrogable de 15 días a partir de la protocolización. La Administración se reserva el derecho de exigir la entrega de los bienes dados de baja, en un plazo no mayor de seis meses a partir de la fecha de notificación de la baja de inventario. (RALRTI, 2012)
- **Las pérdidas acumuladas de ejercicios anteriores**; su amortización se efectuará hasta dentro de los cinco períodos impositivos siguientes a aquél en que se produjo la pérdida, siempre que su valor monetario no sobrepase del 25% de la utilidad gravable realizada en el respectivo ejercicio; el saldo no amortizado dentro del indicado lapso no constituirá elemento deducible en ejercicios posteriores al quinto año, contado desde el año siguiente a aquél en que se registró la respectiva pérdida. Las pérdidas sujetas a amortización son aquellas que resulten de restar los costos y gastos deducibles de los ingresos gravados que forman parte de la renta global del contribuyente, o sea de aquellos que no se encuentran exentos o sujetos a impuesto único. En el caso de terminación de actividades, el saldo de las pérdidas no amortizadas pero aun susceptibles de

amortización según las normas precedentes, será deducible en su totalidad en el ejercicio en que se produjese la terminación de actividades. (RALRTI, 2012)

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Enfoque de la investigación

El presente trabajo de investigación tiene un enfoque cualitativo para el desarrollo y la obtención de datos específicos mismos que serán de gran aporte, el análisis cuantitativo se llevará a cabo mediante la aplicación de una encuesta a los empleados y encargados de la bodega en la Distribuidora GRANOSOL que contribuye a resultados estadísticos observando y conceptualizando el problema de estudio.

La investigación cualitativa se aplica mediante una encuesta al personal de la Distribuidora para obtener datos relevantes de la situación actual de la misma "por su parte la investigación cualitativa proporciona a los datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o entorno, detalles y experiencias únicas, también aporta un punto de vista fresco natural y holístico de los fenómenos así como flexibilidad " (Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2003)

3.2 Modalidad Básica de la Investigación

En la presente investigación se utiliza una modalidad de investigación

- Investigación documental bibliográfica
- Investigación de Campo

La investigación documental es tomada en la presente investigación ya que se recolecta información de relevancia tomada de libros, revistas y otras publicaciones para ampliar e indagar teorías.

La investigación de campo señala (Herrera & Medina, 2004) "Investigación de campo es el estudio sistemático de los hechos en el lugar en que se producen. Esta

modalidad el investigador toma contacto en forma directa con la realidad, para obtener información de acuerdo con los objetivos del proyecto”

3.3 Alcance de estudio de la investigación

El alcance del estudio de la presente investigación es:

- Alcance Descriptivo
- Alcance Explicativo

Según (Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2003) da a conocer que el alcance descriptivo “buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis”

Se lleva a cabo este alance ya que se describe el problema específicamente que es el deterioro o perdida de los productos restando beneficios a la distribuidora proponiendo un modelo de gestión para el control de inventarios.

Mientras que el alcance explicativo según (Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2003) dice que “Ve más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos, es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales”

Este alcance se aplica ya que da a conocer la parte teórica que amplía el conocimiento, y ayuda a identificar las causas y efectos del trabajo de investigación, la comprensión del marco teórico en la investigación.

3.4 Técnicas e instrumentos de la investigación

En el presente trabajo de investigación se lleva a cabo la siguiente técnica e instrumento:

Tabla 3.1. Técnicas e instrumentos

TÉCNICA	INTRUMENTO
Entrevista	Cuestionario, Observación directa

Fuente: Investigativa
Elaborado por: Margarita Sánchez

La respectiva técnica e instrumento se aplican en la Distribuidora para obtener resultados de la situación actual y poder proponer posibles soluciones que ayuda a mejorar y dar mayor realce a la gestión para el control de inventarios en la distribuidora GRANOSOL.

3.5 Población

La población que se toma en cuenta es de la Distribuidora GRANOSOL que se encuentra ubicada en la provincia de Tungurahua, cantón Ambato sector Huachi Loreto la distribuidora cuenta con 6 personas conformadas por dueños , empleados que son encargados de la bodega siendo el total de trabajadores de la distribuidora que se detalla a continuación :

Tabla 3.2. Población

N°	Nombre	Cargo
1	Sra. Gloria Paredes	Gerente General
2	Sr. Héctor Sánchez	Gerente Administrativo
3	Dra. Nancy Tiban	Contador
4	Sta. Alicia Sánchez	Supervisor de Área de bodega
5	Sr. Ismael Viteri	Obrero 1
6	Sr. Oscar Paredes	Obrero 2

Fuente: Investigativa
Elaborado por: Margarita Sánchez

3.6 Muestra

Para la recolección de la información no se ha calculado muestra, ya que se toma a todos los miembros de la población conformadas por seis personas siendo el total de trabajadores de la distribuidora.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Análisis e interpretación de resultados

Se presenta a continuación los datos y resultados obtenidos en las encuestas que fueron

Destinadas a todo el personal de la distribuidora en las áreas de almacenamiento donde se recibe los granos y donde se procesa los mismos para su distribución.

Objetivo: Obtener información actual de los registros y el nivel de desperdicio en los inventarios de la Distribuidora GRANOSOL.

4.1.1 Encuesta Personal de la Distribuidora Granosol

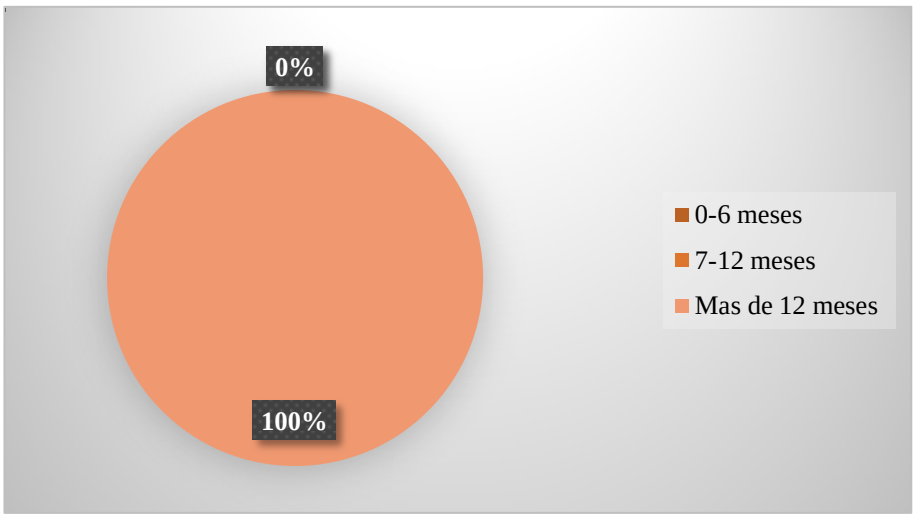
Pregunta 1. ¿Cuánto tiempo labora en la Distribuidora Granosol?

Tabla 4.3. Pregunta 1: ¿Cuánto tiempo labora en la Distribuidora Granosol?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
0 - 6 meses	0	0%
7 – 12 meses	0	0%
Más de 12 meses	6	100%
Total	**6**	**100%**

Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Gráfico 4.6.



Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Análisis e interpretación

De los seis trabajadores que es el total del personal en la distribuidora el 100% han estado en la entidad más de 12 meses. Lo que refleja que todo el personal está familiarizado con todos los procesos y sistemas de la distribuidora.

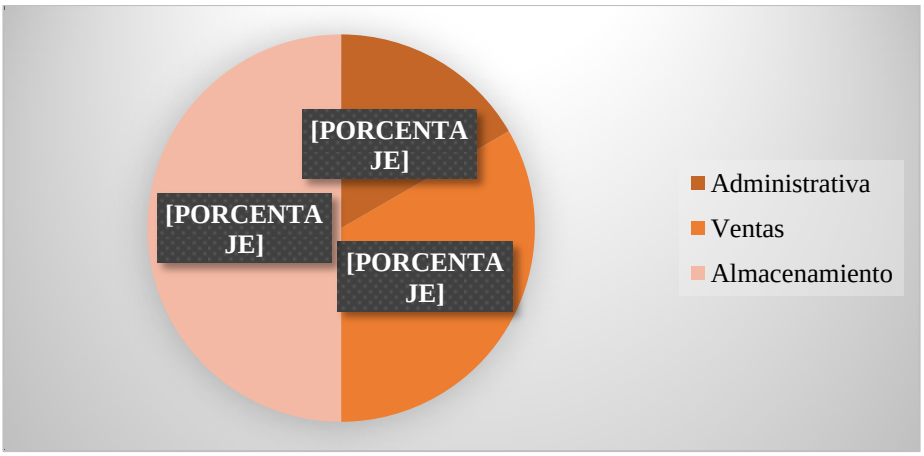
Pregunta 2. ¿A qué área de la empresa pertenece?

Tabla 4.2:

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Administrativa	1	17%
Ventas	2	33%
Almacenamiento	3	50%
Total	**6**	**100%**

Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Gráfico 4.7.



Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Análisis e interpretación

De las personas encuestadas el 57% pertenece al área de almacenamiento, el 33% pertenece al área de ventas y el 17% pertenece al área administrativa, lo que muestra que la mayoría está relacionado con la línea del negocio por ser una empresa comercializadora.

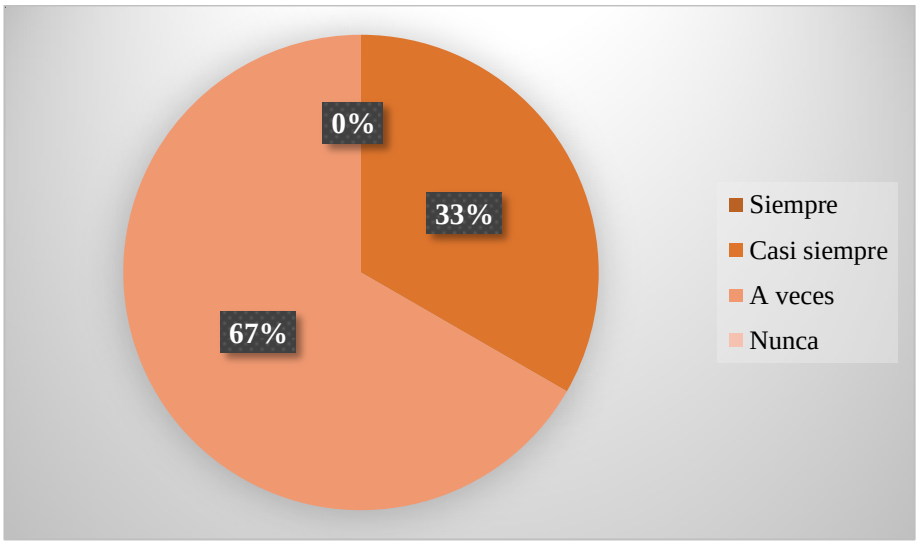
Pregunta 3. ¿Con qué frecuencia la Distribuidora realiza un conteo de la mercadería?

Tabla 4.5.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	2	33%
A veces	4	67%
Nunca	0	0%
Total	**6**	**100%**

Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Gráfico 4.8.



Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Análisis e interpretación

De las personas encuestadas un 67% menciona que a veces se realiza el conteo de la mercadería mientras que un 33% menciona que casi siempre. Esto se puede interpretar que existe un descontrol y no se puede determinar el número de mercaderías existentes en la bodega, al momento de requerir información.

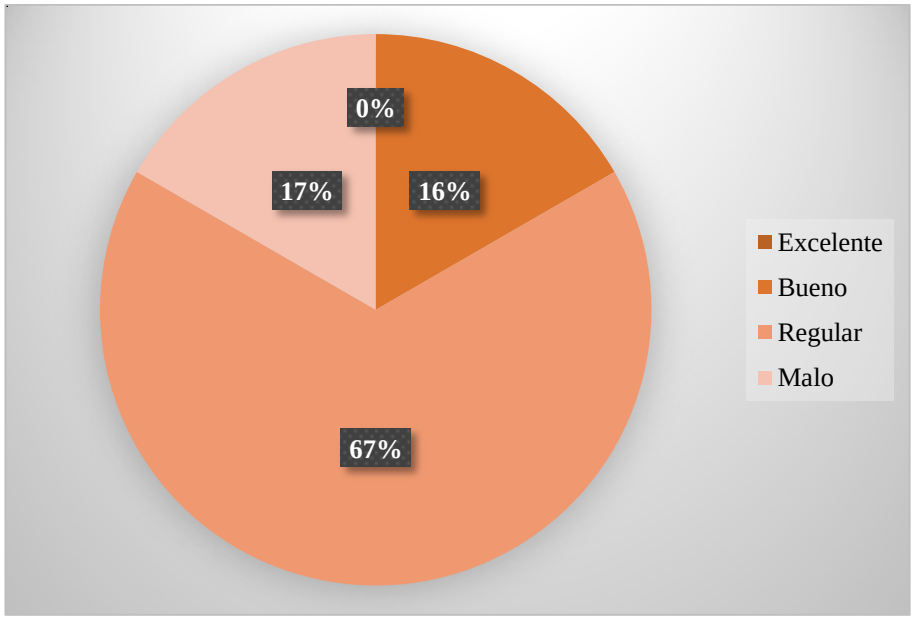
Pregunta 4. ¿Cómo califica el acondicionamiento del ambiente para almacenar la mercadería?

Tabla 4.6.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	0	0%
Bueno	1	16%
Regular	4	67%
Malo	1	17%
Total	6	100%

Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Gráfico 4.9.



Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Análisis e interpretación

De las personas encuestadas un 67% da a conocer que el ambiente de almacenamiento es regular un 16% bueno y un 17% da a conocer que es malo. Lo que refleja que el ambiente utilizado para el almacenamiento de la mercadería no es muy apropiado, originando posibles daños en las existencias.

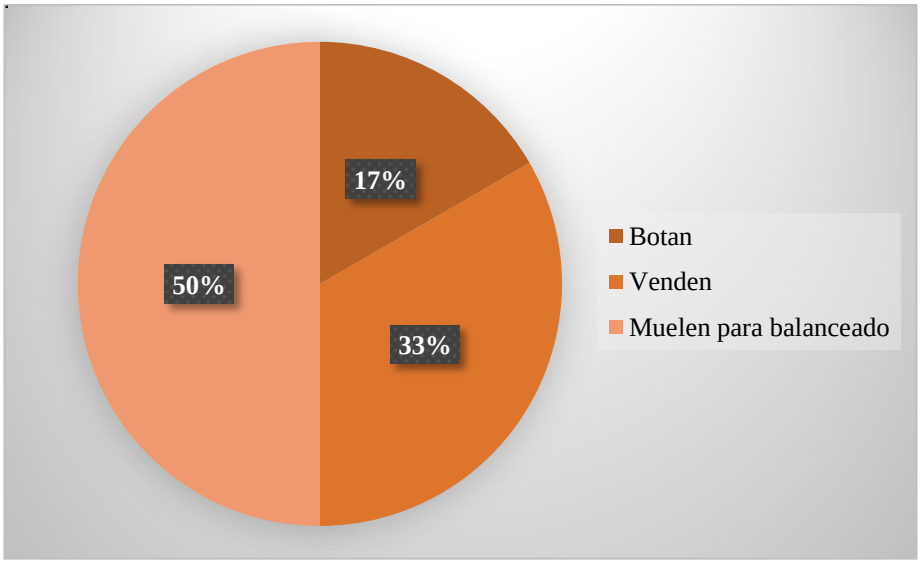
Pregunta 5. ¿Cuál es el tratamiento que se maneja con los desperdicios que existe en la mercadería?

Tabla 4.7.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Botan	1	17%
Venden	2	33%
Muelen para balanceado	3	50%
Total	**6**	**100%**

Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Gráfico 4.10.



Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Análisis e interpretación

El desperdicio que queda después de escoger los granos por un inadecuado control de recepción y almacenamiento de mercadería, el 50% de los encuestados indican que se lo utiliza para moler para balanceado, el 33% indica que lo venden como producto de segunda y el 17% menciona que lo botan. Esto indica que la distribuidora, en parte recupera su pérdida al vender el producto sea como balanceado o como venta como un subproducto.

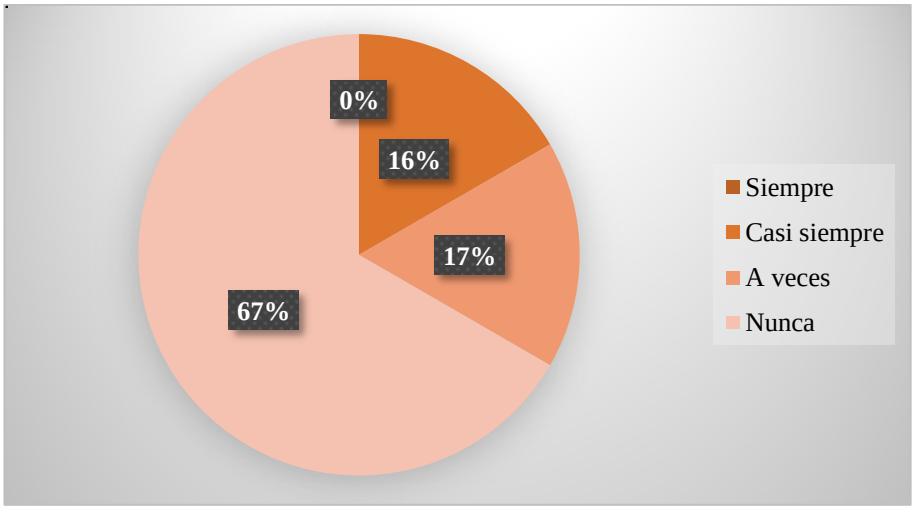
Pregunta 6. ¿Existe un adecuado control al momento de comprar la mercadería para ser embodegada?

Tabla 4.8.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	1	16%
A veces	1	17%
Nunca	4	67%
Total	**6**	**100%**

Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Gráfico 4.11.



Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Análisis e interpretación

Al momento de receptar la mercadería, el 67% de los encuestados indican que nunca realizan un control de la misma, el 17% indica que a veces y el 16% indica que casi siempre. Lo que se estima que no se detecta si el producto es bueno o malo.

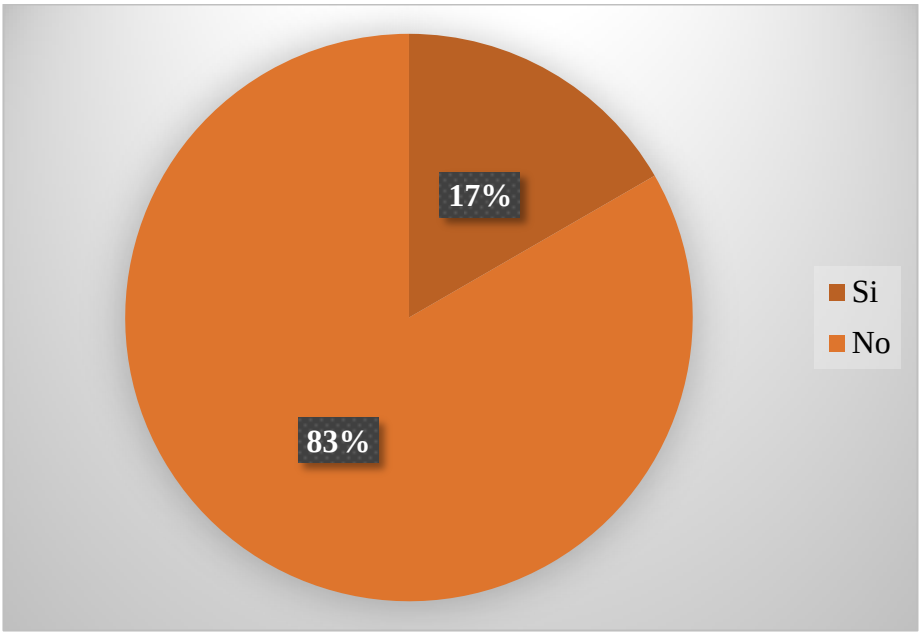
Pregunta 7. ¿Las bodegas están organizadas, de tal manera que cada producto cuenta con su propia sección y su espacio propio?

Tabla 4.9.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	17%
No	5	83%
Total	**6**	**100%**

Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Gráfico 4.12.



Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Análisis e interpretación

De las personas encuestadas el 17% menciona que si existe espacio adecuado mientras, que el 83% menciona que la distribuidora no cuenta con un adecuado espacio, para dividir las diferentes clases de granos que se embodega. Lo que se comprende que se crea un ambiente desorganizado, obstaculizando los procedimientos de despacho, verificación y conteo físico.

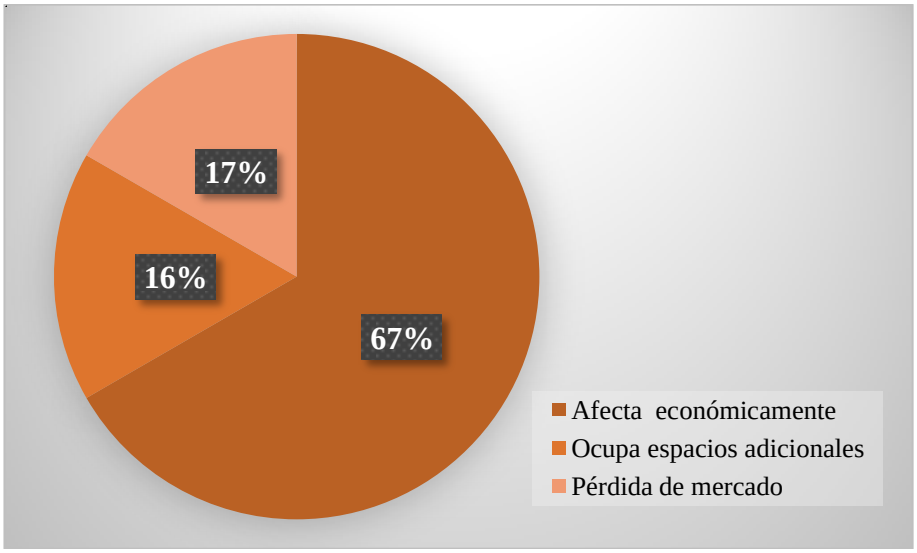
Pregunta 8. ¿Según su criterio de qué manera afecta a la Distribuidora los desperdicios existentes en la mercadería?

Tabla 4.10.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Afecta económicamente	3	67%
Ocupa espacios adicionales	1	16%
Pérdida de mercado	2	17%
Total	**6**	**100%**

Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Gráfico 4.13.



Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Análisis e interpretación

El 67% de los encuestados mencionan que los desperdicios existentes en la distribuidora afecta económicamente, el 16% menciona que ocupa espacios adicionales y el 17% menciona que hay pérdida de mercado, esto implica que para la mayoría incide directamente en la rentabilidad de la empresa, no obstante, en orden de importancia utiliza espacios o áreas que se podrían aprovechar en el manejo de la mercadería óptima.

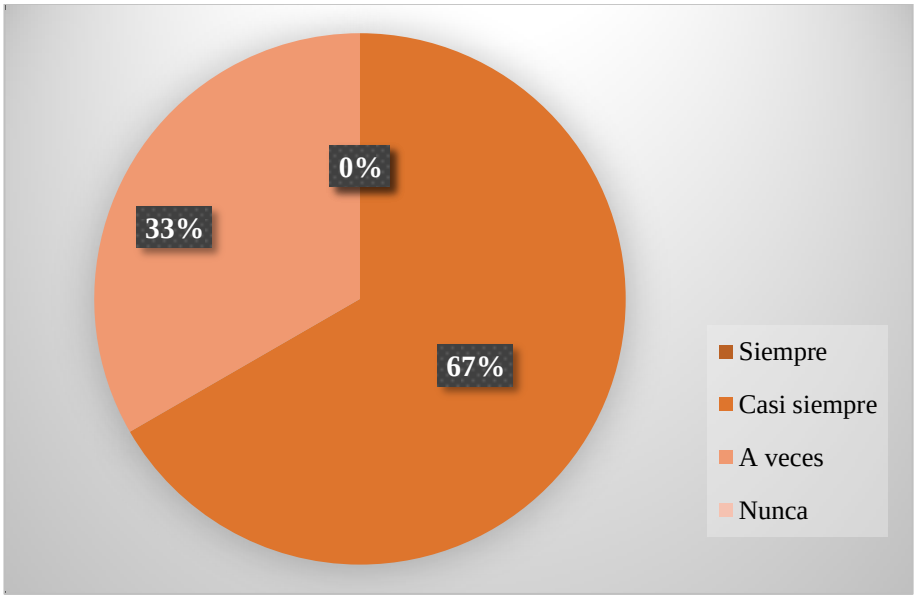
Pregunta 9. ¿Cree usted que se pueda reducir el nivel de desperdicio en inventarios en la Distribuidora?

Tabla 4.11.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	4	67%
A veces	2	33%
Nunca	0	0%
Total	**6**	**100%**

Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Gráfico 4.14.



Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Análisis e interpretación

El 67% de los encuestados mencionan que si se puede reducir los desperdicios mientras que un 33% mencionan que no se puede, esto implica que mediante un adecuado modelo de gestión para inventarios y un control permanente de la mercadería se puede relativamente bajar los desperdicios.

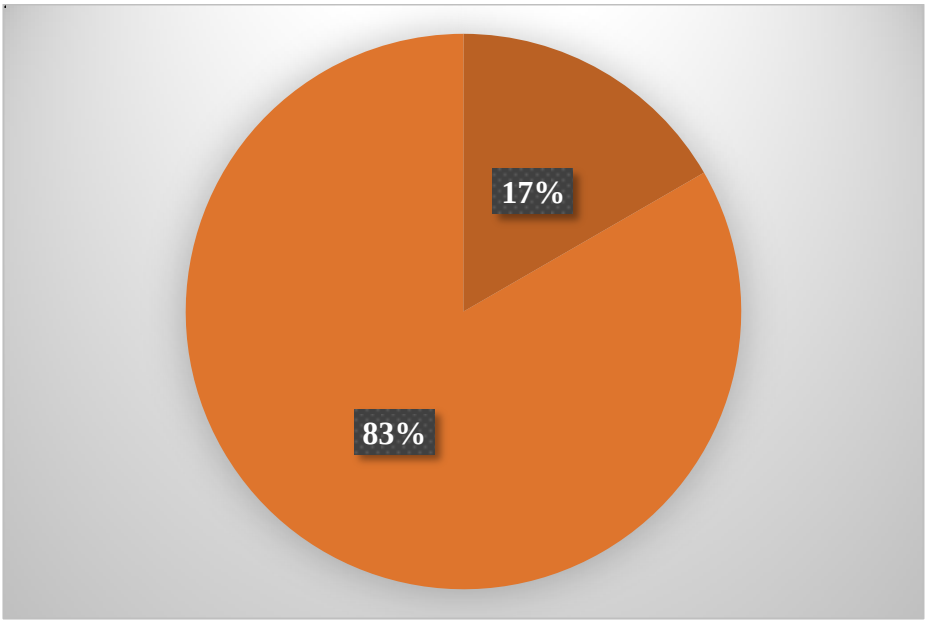
Pregunta 10. ¿Conoce usted si la Distribuidora Granosol aplica algún método o sistema de gestión de inventarios?

Tabla 4.12.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	17%
No	5	83%
Total	**6**	**100%**

Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Gráfico 4.15.



Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Análisis e interpretación

El 83% de los encuestados de la distribuidora da a conocer que no conoce ningún método o sistema de gestión que la distribuidora utilice para el control de inventarios y el 17% menciono que si utiliza, esto implica obstaculizar la gestión comercial al desconocer información necesaria para un buen manejo de los recursos.

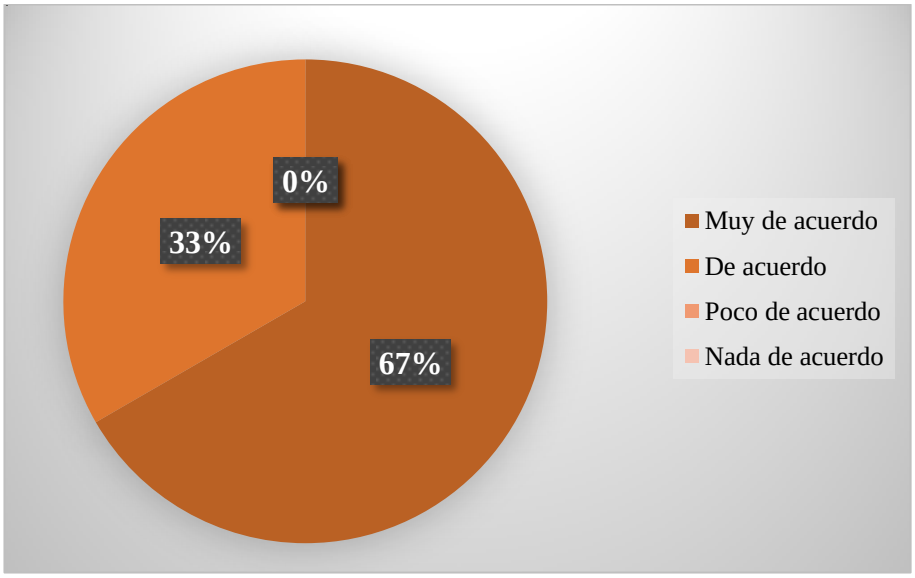
Pregunta 11. ¿Cree usted que la implementación de una gestión de inventarios mejore sus controles?

Tabla 4.13.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	4	67%
De acuerdo	2	33%
Poco de acuerdo	0	0%
Nada de acuerdo	0	0%
Total	6	100%

Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Gráfico 4.16.



Fuente: Personal de la Distribuidora Granosol
Elaborado por: Margarita Sánchez

Análisis e interpretación

El 67% de los encuestados indican que están muy de acuerdo y el 33% menciona que está de acuerdo que este proyecto de investigación mejore sus controles. Lo que se aprecia que al utilizar un modelo de gestión de inventarios, permita una mejor administración de los recursos de la empresa.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Actualmente la bodega no cuenta con un ambiente adecuado para la mercadería ya que no es distribuida con la importancia de cada clase de granos, incurriendo en pérdidas de diferentes tipos de granos ya que al momento de embodegar todo se lo lleva al mismo espacio.

- Existe un porcentaje relevante de desperdicios y pérdidas en las existencias por el inadecuado control que tienen al momento de comprar y embodegar el producto, ya que no se logra identificar si el producto llega en óptimas condiciones o no, esto produce que la mercadería que llega en malas condiciones dañe al grano bueno que se encuentra almacenado en el mismo lugar.

- Actualmente la distribuidora no cuenta con un modelo de manejo y control adecuado de los inventarios, originando inconvenientes en los recursos al tener alto inventario, incurriendo en pérdidas por deterioro del mismo al contaminarse con plagas.

5.2 RECOMEDACIONES

- Se recomienda la implementación de un adecuado control y organización de cada clase de granos según su precio y calidad para que la distribuidora no incurra en gastos extras mediante un análisis de cada grano y segmentar para no tener más desperdicios y pérdida y tener espacios extras para seguir embodegando.

- Realizar un control de la mercadería al momento que llega a la bodega de acuerdo al nivel de la demanda de cada grano en el mercado, mediante una organización y clasificación para bajar el porcentaje de desperdicios mediante un adecuado ambiente y capacitación a los colaboradores de la distribuidora e implementando la gestión de inventarios.

- De acuerdo con lo investigado el porcentaje de pérdidas y desperdicios de la mercadería es alto, es recomendable que la distribuidora aplique un modelo de gestión para el control de inventarios para evitar más pérdidas tanto económicas como en el mercado.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

6.1 Datos Informativos

6.1.1 Tema de la Propuesta

Modelo de gestión para el control de inventarios en una distribuidora de granos secos.

6.1.2 Beneficiarios

Distribuidora GRANOSOL

6.1.3 Datos generales de la empresa

Institución: Granosol
Ubicación
Provincia: Tungurahua
Cantón: Ambato
Sector: Huachi Chico
Dirección: Av. Víctor Hugo y Batalla de Pichincha

6.1.4 Tiempo Estimado

Octubre-Febrero 2017

6.1.4 Equipo Responsable

Gerente: Sra. Gloria Angélica Paredes Sánchez

6.2 Antecedentes

La distribuidora Granosol emerge como una empresa familiar que se dedica a la compra al por menor de diferentes tipos de granos secos, desde hace cinco décadas por el Sr. Víctor Paredes. Gloria Paredes asume la continuación de la misma a los 15 años de edad, que con poca experiencia en el mercado y los negocios sigue adelante al ver el gran potencial del negocio. Después de haber enfrentado de varios problemas, causados por el funcionamiento de una empresa de esta magnitud puede permanecer hasta el presente, que una vez obtenidos los certificados antes de los organismos de control, se define como Granosol 2015.

El prestigio de Granosol se basa en el reconocimiento de todos sus clientes por su calidad en el producto y tiempo de entrega, pero con los años sus clientes han ido en aumento y por lo tanto también la demanda, es aquí donde surgen las desventajas, en donde persiste un control inadecuado de los inventarios que han provocado que disminuya su mercado y capital debido a los desechos y las pérdidas en sus productos, esto se traduce en la no entrega del pedido de los clientes en el tiempo y la cantidad requerida.

En vista de lo cual el modelo de gestión ABC permite optimizar y reducir tiempo al momento de controlar el inventario, mediante una clasificación de las existencias tomando en cuenta su importancia respectiva, siendo A la clase más relevante por su elevada inversión y por ser bienes cuyo valor de consumo es alto, mientras que la clase B son artículos de una moderada inversión y de consumo medio, y la clase C son de menor consumo y de una inversión baja.

Se ha tomado en cuenta el modelo de gestión ABC al considerar que este permite el monitoreo de los niveles de inventario como medida preventiva para que la empresa caiga en un riesgo en el que inviertan de manera equivocada en la adquisición de productos, en el cual no toma en cuenta factores importantes como las pérdidas económicas, al no considerar las fechas en el que este tipo de productos tienden a descomponerse.

La utilización del modelo de gestión a su vez representa para la empresa una herramienta que le proporciona diferentes facilidades en el manejo de los diversos tipos de productos de tal forma que se puedan establecer prioridades para cada una de ellos, logrando que la gestión de inventarios se convierta en un incremento de los beneficios dentro de la empresa.

La utilización del modelo de gestión a su vez representa para la empresa una herramienta que le proporciona diferentes facilidades en el manejo de los diversos tipos de productos de tal forma que se puedan establecer prioridades para cada una de ellos, logrando que la gestión de inventarios se convierta en un incremento de los beneficios dentro de la empresa.

6.3 Justificación

La presente propuesta es de vital importancia para la empresa, porque busca conseguir un control de los productos que esta comercializa y que se ajuste perfectamente a sus necesidades; para lo cual la aplicación del modelo de gestión ABC la misma que será segmentada en áreas en donde se clasificara por el nivel de rotación del producto, siendo A los productos más relevantes del inventario y con mayor rotación e inversión que posee la empresa, seguido por la clase B que son los productos de mediana rotación y de una inversión considerable y C que son los productos de baja rotación y de una inversión mínima que la distribuidora tiene.

La utilidad del modelo de gestión ABC otorga a la empresa información relevante y completa del inventario en cualquier momento que se lo requiera, ya que, además está orientado a sustentar y guiar en la toma de decisiones oportunas en función de las políticas que previamente se establezcan para su correcto manejo, en donde la distribuidora evidenciara de manera práctica que su beneficio más importante se verá reflejado en la disminución considerable de desperdicios de los productos, lo cual repercutirá en un beneficio económico para la misma.

La factibilidad de la presente propuesta está determinada por el apoyo incondicional de los propietarios y el personal de la empresa, por cuanto permite una apertura para

tener acceso a las instalaciones de la misma y a información relevante para diseñar el presente modelo.

6.4 Objetivos

6.4.1 Objetivo General

Contribuir con un modelo de gestión para el control de inventarios en la distribuidora GRANOSOL.

6.4.2 Objetivo Específico

- Elaborar un análisis estratégico de la situación actual de la distribuidora de granos secos.
- Establecer los procesos para cumplir con las actividades que involucran el manejo de inventarios.
- Diseñar el modelo de gestión ABC para el control de inventaros en la distribuidora GRANOSOL.

6.5. Desarrollo de la propuesta

Tabla 6.14. Cronograma de desarrollo de la propuesta

Fases	Detalles	Responsables
Elaboración de un análisis estratégico.	Es esencial conocer las condiciones en que se encuentra actualmente la distribuidora, para ello se utilizar la misión, visión y valores corporativos que maneja la misma así mismo se requerirá el análisis del entorno de la empresa.	Investigadora
Establecimiento de los procesos para cumplir con las actividades.	Para lograrlo se utilizar un diagrama de flujo en el que se detallaran los procesos de compras.	Investigadora Departamento de compras
Diseño del modelo de gestión ABC.	Con el modelo ABC se realizará el análisis de Pareto, para poder identificar la rotación de inventario y conocer cuáles son los productos que generan mayor ingreso, además se involucra, el desarrollo de políticas, métodos para el manejo de inventario e indicadores de gestión dentro	Investigadora Personal administrativo y bodega.

	de la planificación de inventarios.	

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

6.5.1 Elaborar un análisis estratégico de la situación actual de la distribuidora de granos secos.

6.5.1.1. Misión

La distribuidora de granos secos GRANOSOL es una empresa que se dedica a servir al cliente brindándole un producto de calidad y precios bajos además de un trato personalizado buscando satisfacer de manera oportuna sus requerimientos.

6.5.1.2 Visión

La distribuidora de granos secos Granosol para el año 2020 se consolidará como líder en la comercialización de sus productos, con calidad y precios ampliando su cobertura hacia la importación.

6.5.1.3 Valores corporativos

Lealtad: Se brindará al cliente la fidelidad de manera permanente en la entrega de sus productos.

Puntualidad: Se respetarán los plazos establecidos con el cliente en la entrega a tiempo de su mercadería.

Responsabilidad: La empresa se compromete siempre a entregar sus productos en perfectas condiciones en el caso de haber daños e inconformidad del cliente en la mercadería, se la reemplazará de inmediato.

Honestidad: Se fomentará de manera permanente la transparencia e integridad en el accionar de la empresa tanto con los clientes internos como externos.

6.5.1.4 Análisis del entorno

De los factores que inciden para que la empresa llegue al fracaso o al éxito el detalle de la posición estratégica resulta ser determinante, dicho de otro modo establecer como el impacto de aspectos internos o externos afectan a la empresa, por ello es necesario analizarlos desde un principio.

Para poder ponderar los valores tanto internos como externos es necesario utilizar la siguiente tabla:

Tabla 6.15. Ponderación en positivo

Rango	Descripción
1 a 2	Muy Débil
3 a 4	Débil
5 a 6	Medio
7 a 8	Fuerte
9 a 10	Muy Fuerte

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

Tabla 6.16. Ponderación en negativo

Rango	Descripción
-1 a -2	Muy Débil
-3 a -4	Débil
-5 a -6	Medio
-7 a -8	Fuerte
-9 a -10	Muy Fuerte

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

6.5.1.4.1 Análisis de los Factores Externos

Para iniciar el análisis de los factores externos es importante elaborar la matriz de Pestle que luego se integra con las 5 fuerzas de Porter y luego con el análisis de la matriz de evaluación de los factores externos

6.5.1.4.2 Análisis de Pestle

Dentro del análisis de Pestle es necesario desarrollar los factores más determinantes que se encuentran detallados en la siguiente tabla.

Tabla 6.17. Factores Externos

Factores	Peso	Tipo de Factor
Reciclar	0	Ecológicos
Canasta Básica	6	Económicos
Desempleo	-2	Económicos
Poder Adquisitivo	-5	Económicos
Tamaño del mercado	9	Económicos
Leyes de Tributación	-8	Legal
Salvaguardias	-8	Político
Interculturalidad	5	Sociales
Tendencias de consumo	-3	Sociales
Promoción y Publicidad	-5	Sociales
Nueva tecnología	-2	Tecnológico
Uso de internet y redes sociales	4	Tecnológico
Total	**-9**	

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

Análisis de los factores Políticos

Los resultados de los factores políticos analizados reportan una gran importancia que deben tomarse en cuenta, en los que las salvaguardias cumplen un rol que resulta esencial dentro de la empresa, registra un valor de -8 que corresponde a una ponderación en positivo fuerte.

Tabla 6.18. Factores Políticos

Factores	Peso	Comentario	Tipo de Factor
Salvaguardias	-8	El arancel que pagan los granos secos para las importaciones corresponde al 15% dentro de la lista que consta en el INEC.	Político
Total	**-8**		

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

Análisis de los factores Económicos

El factor económico es un tema muy delicado dentro del país aspectos como la canasta básica, el desempleo, el poder adquisitivo, el tamaño del mercado inciden poderosamente dentro del accionar de la empresa .

Tabla 6.19. Factores Económicos

Factores	Peso	Comentario	Tipo de Factor
Canasta Básica	6	De acuerdo con el INEC el valor de la canasta básica se ubica en 701.93 dólares a enero del 2017	Económicos
Desempleo	-2	La existencia del desempleo reduce el ingreso mensual de las familias por lo que se convierte en un factor determinante en el poder adquisitivo.	Económicos
Poder Adquisitivo	-5	Por los factores antes mencionados, la disponibilidad de recursos económicos se reduce por lo que las personas no pueden adquirir lo que necesitan para satisfacer las necesidades.	Económicos
Tamaño del mercado	9	La empresa Granosol cuenta con un amplio segmento de clientes quienes buscan adquirir los productos que la empresa pone a su disposición.	Económicos
Total	**2**		

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

Análisis de los factores Sociales

El factor inicial es la interculturalidad, ya que de ello depende en gran parte el mercado al que llega la empresa, pues este determina las características del mismo, esto a su vez permite que la empresa identifique las tendencias de consumo y cómo generar la publicidad y promoción, es decir marca el camino a donde dirigirse de una mejor forma y ofrecer sus productos a sus consumidores.

Tabla 6.20. Factores Sociales

Factor	Peso	Comentario	Tipo de Factor
Interculturalidad	5	Los clientes que compran el producto a la empresa pertenecen esencialmente a los cantones de la provincia de Tungurahua y las parroquias de Ambato, sin embargo el alcance es a nivel nacional.	Sociales

Tendencias de consumo	-3	Este es un factor muy variable, que cambia con forme el comportamiento dl consumidor de la economía y de la política nacional, de ahí que conocer las necesidades de la población permiten lograr el éxito en la compra y venta del producto.	Sociales
Promoción y Publicidad	-5	Para lograr captar el interés de los consumidores Granosol d manera frecuente realiza promociones, descuentos y publicidad de lo que le permite competir con los demás.	Sociales
Total	**-3**		

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

Análisis de los factores Tecnológicos

El avance de la tecnología y de comunicación con el uso de las redes sociales a pasos acelerados, exige que la empresa marche a la par del mismo lo que conlleva a que incurra en gastos para adquirirla, sin embargo, aumenta su eficiencia en la atención y comunicación con el cliente logrando una ventaja frente a sus competidores.

Tabla 6.21. Factores Tecnológicos

Factor	Peso	Comentario	Tipo de Factor
Nueva tecnología	-2	A medida que la empresa innova su tecnología Incurre en inversión para mejorar su competitividad empresarial.	Tecnológico
Uso de internet y redes sociales	4	El uso de internet y redes sociales permite a la empresa ponerse en contacto directo e inmediato con sus clientes lo que lo convierte en un medio indispensable para su actividad empresarial.	Tecnológico
Total	**2**		

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

Análisis de los factores Legales

El factor legal afecto directamente a la empresa y a los consumidores, por lo tanto el conocimiento de las leyes tributarias y sus efectos son esenciales para las actividades comerciales en ambos casos.

Tabla 6.22. Factores Legales

Factor	Peso	Comentario	Tipo de Factor
Leyes de Tributación	-8	El incremento del IVA del 12% al 14% dio como efecto que los precios se incrementen sin embargo los productos que la empresa Granosol oferta no son grabados con IVA por tratarse de productos no procesados.	Legal
Total	**-8**		

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

6.5.1.4.3 Análisis de las 5 fuerzas de Porter

Para poder determinar el nivel de competencia que posee la empresa Granosol es necesarios analizar detenidamente las 5 fuerzas de Porter, de esta manera se podrá desarrollar varias estrategias que permitan captar de modo la atención de los clientes, este análisis es muy importante para establecer el comportamiento de cada factor y la incidencia que tienen en la empresa y dentro de la toma de decisiones que promueven el crecimiento de la misma.

Tabla 6.23. Análisis de las 5 fuerzas de Porter

Factor	Peso	Comentario	Tipo de Factor
Poder negociador de los clientes	-7	El potencial de ganancias depende del poder negociador de la empresa, es decir ofertar precios más bajos, créditos, y calidad en el producto, lo que a su vez en algún momento se convierte en una amenaza es decir, depende de la presión que pueda ejercer el cliente.	
Amenaza de nuevos competidores entrantes	-6	En la ciudad de Ambato el competidor que ha ingresado al mercado es Granos del Ecuador S.A que de manera importante afecta a las ventas a Granosol.	
Productos sustitutos	0	El producto que la distribuidora Granosol no tiene sustitutos.	
Poder negociador de los proveedores	-5	También se convierte en una desventaja ya que al ejercer presión en precios, créditos y calidad del producto pueden dominar a la empresa, para luego la empresa trasladar esta presión a sus clientes.	
Rivalidad entre los	-6	La rivalidad competitiva resulta ser muchas veces muy intensa, la empresa no puede en	

competidores		ningún momento descuidar aspectos como precio y calidad de producto que mencionado en los aspectos anteriores resulta ser muy inestable.	
Total	**-24**		

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

Matriz de evaluación de factores externos (MEFE)

Con el propósito de lograr comprender de mejor manera se elabora la matriz MEFE acerca de todos los factores externos, los que son detallados en la siguiente tabla:

Tabla 6.24. Factores Externos

Factores	Peso	%	Calif.	Tipo de factor
Canasta Básica	2	0,03	0,05	Económicos
Tamaño del mercado	5	0,07	0,33	Económicos
Interculturalidad	7	0,09	0,64	Sociales
Uso de internet y redes sociales	5	0,07	0,33	Tecnológicos
Amenazas				
Desempleo	6	0,08	0,47	Económicos
Poder adquisitivo	7	0,09	0,64	Económicos
Ley tributaria	5	0,07	0,33	Legales
Salvaguardias	7	0,09	0,64	Políticos
Tendencias de consumo	3	0,04	0,12	Sociales
Promoción y Publicidad	4	0,05	0,21	Sociales
Nueva tecnología	5	0,07	0,33	Tecnológicos
Poder negociador de los clientes	4	0,05	0,21	Clientes
Nuevos competidores	5	0,07	0,33	Competencia
Poder negociador de los proveedores	5	0,07	0,33	Proveedores
Rivalidad con la competencia	6	0,08	0,47	Competencia
Total	**76**	**1,00**	**5,45**	

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

Al finalizar el análisis, una vez que se han determinado las calificaciones a los factores externos se obtiene un resultado de 5.45 este es inferior del promedio ponderado que es igual a 5.5, esto significa que la distribuidora debe enfocarse en aprovechar cada oportunidad que se le presenta para poder enfrentar la amenazas de modo que su impacto sea menor.

6.5.1.4.4 Análisis de los factores internos

El análisis debe complementarse determinando los factores internos de la empresa, los mismos que inciden en el desenvolvimiento normal de las actividades y que son los siguientes:

Tabla 6.25. Factores Internos

Factores	Peso	%	Calif.	Tipo de factor
Incremento de cartera	4	0,05	0,22	Interno
Personas y habilidades	1	0,01	0,01	Interno
Precios	5	0,07	0,34	Interno
Proveedores de bienes y servicios	3	0,04	0,12	Interno
Seguimiento del crédito	3	0,04	0,12	Interno
Permanencia en el mercado	4	0,05	0,22	Interno
Debilidades				
Atención al crédito	2	0,03	0,05	Interno
Almacenaje de productos	2	0,03	0,05	Interno
Análisis de clientes	3	0,04	0,12	Interno
Capacitación	3	0,04	0,12	Interno
Clima laboral	6	0,08	0,49	Interno
Comunicación	5	0,07	0,34	Interno
Diversificación de productos	4	0,05	0,22	Interno
Fidelidad de los clientes	6	0,08	0,49	Interno
Gestión de inventarios	8	0,11	0,86	Interno
Ideas innovadoras	3	0,04	0,12	Interno
Logística y distribución	3	0,04	0,12	Interno
Merchandising	4	0,05	0,22	Interno
Control contable	5	0,07	0,34	Interno
Total	**74**	**1,00**	**4,57**	

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

Luego de haber otorgado una calificación a cada factor, se obtiene un valor de 2,94 el mismo que en comparación con la ponderación del promedio de 5,45 evidencia que entonces la empresa debe trabajar en elaborar estrategias que contribuyan a vigorizar las fortalezas, de tal modo logren resultados positivos, por lo contrario en cuanto a las debilidades, la distribuidora deberá diseñar estrategias que las disminuyan.

6.5.1.5. Análisis FODA

Para la Distribuidora Granosol, es fundamental analizar las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas con el propósito de poseer un apropiado conocimiento al momento de invertir con la visión de participar de mejor manera en el mercado.

Tabla 6.26. Análisis FODA

	Fortalezas	Debilidades
Análisis interno	Propietarios con amplia experiencia en la comercialización de granos secos	La distribuidora no dispone de una planificación estratégica que esté bien definida
	La distribuidora posee largo tiempo en el mercado y mantiene excelentes relaciones comerciales	No existe un sistema contable de costo para los productos
	Dispone de personal capacitado en el manejo del producto	Ausencia de registros documentales en procesos, que pueden provocar inconsistencias
	Los propietarios tienen el objetivo claro para el corto, mediano y largo plazo.	Crecimiento no planificado que ha omitido estructurar la empresa administrativamente
	La administración está a cargo de los propietarios, esto evita gastos innecesarios.	No se ha incentivado una cultura organizacional que fomente un clima laboral apropiado.
Análisis externo	Oportunidades	Amenazas
	Diferenciación del producto que permite ofrecer calidad frente a la competencia	Disminución del crecimiento económico a nivel nacional que reduce el consumo
	Niveles de inflación bajos que ayudan a mantener precios estables en los productos	Aumento del desempleo que reduce el consumo de los productos que oferta la distribuidora
	Poder de negociación con proveedores que asegura un abastecimiento continuo	Alta competencia desleal que ofertan productos de baja calidad disminuyendo el consumo de nuestros productos
	Mejora de la condición social poblacional en situación de pobreza	Incremento de productos provenientes del contrabando
	Escasa posibilidad de ingreso de nuevos competidores a la comercialización de granos secos	Medidas de salvaguardias

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

Este modelo de análisis FODA es importante para la distribuidora Granosol, ya que proporciona información detallada sobre los factores internos y externos que pueden influir en el éxito o fracaso de su decisión de negocios. El análisis FODA es por lo tanto, un componente esencial de su plan de negocios, que muestra a los propietarios de la empresa que se ha evaluado con objetividad su posición dentro del mercado.

En base al análisis realizado se evidencia que las debilidades de la empresa son proporcionales a las fortalezas, por lo tanto hay que enfocarse en darle una adecuada atención para cambiarlas en fortalezas de modo que se aprovechen convenientemente

y obtener un mejor nivel de competitividad. En referencia a las oportunidades y amenazas se observa que las amenazas se equiparan en número a las oportunidades por lo que se requiere que se plantee estrategias que contribuyan a enfrentar cada amenaza.

Tabla 6.27. Estrategias FODA

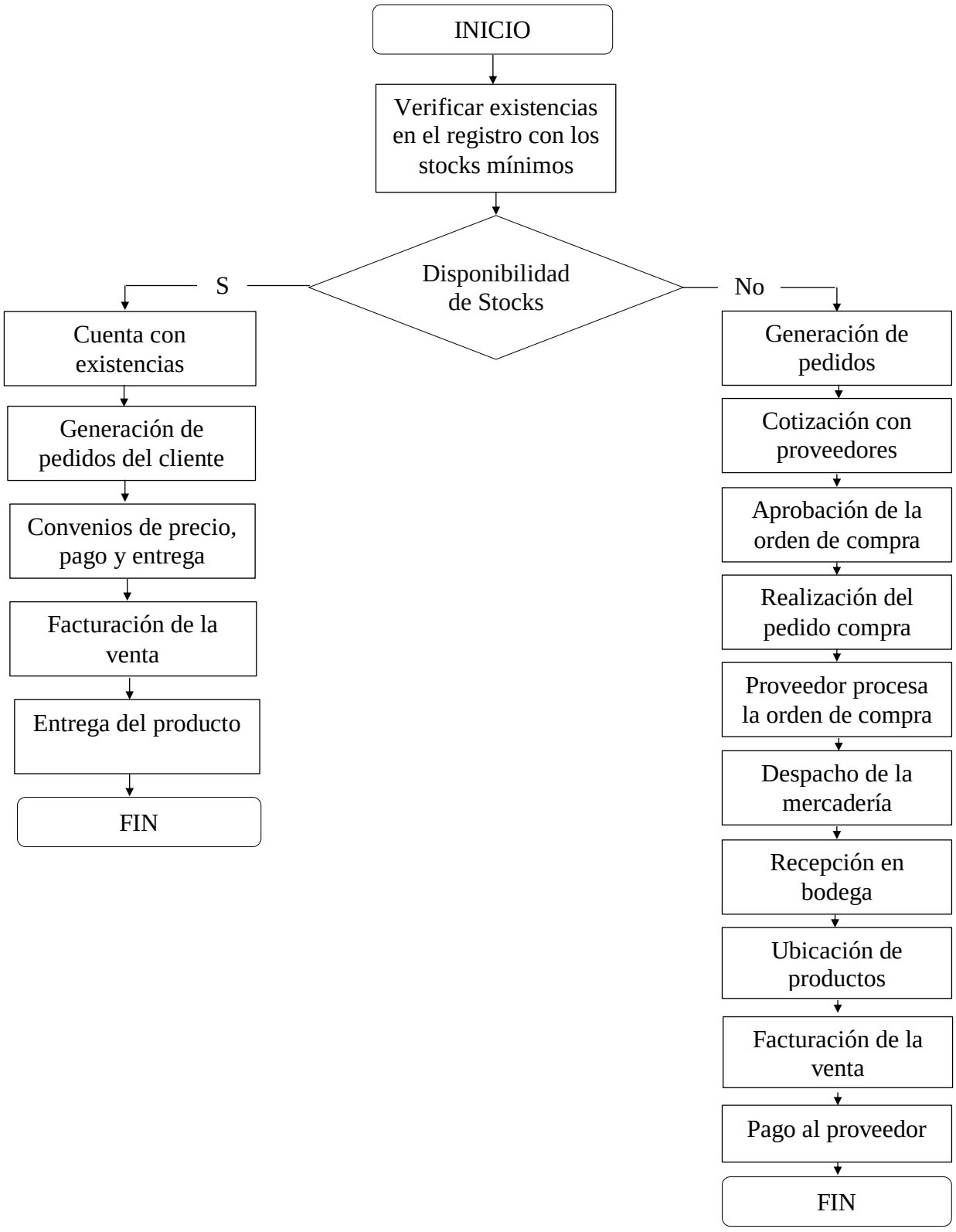
	Fortalezas	**Debilidades**
MATRIZ FODA	Propietarios con amplia experiencia, excelentes relaciones comerciales, tiene personal capacitado, con el objetivo claro	No dispone de una planificación estratégica, no existe un sistema contable, débil estructura administrativa, falta incentivar cultura organizacional
Oportunidades	**Estrategia FO**	**Estrategia DO**
Producto diferenciado, niveles de inflación bajos, poder de negociación con proveedores, mejora de la condición social, escasa posibilidad de ingreso de nuevos competidores	Fortalecer la calidad del producto para mantener el nivel de comercialización de la distribuidora	Realizar un cuadro estratégico, análisis financiero, sistema de costos para incrementar la competitividad
Amenazas	**Estrategia FA**	**Estrategia DA**
Disminución del crecimiento económico, aumento del desempleo, alta competencia desleal, fuerte incremento de productos provenientes del contrabando, medidas de salvaguardias	Diseñar estrategias y control de presupuestos para mantener y mejorar los niveles en venta de productos y afianzar una operacionalidad continua	Robustecer la estructura administrativa y la cultura organizacional para prevenir pérdidas y optimizar costos.

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

Las estrategias planteadas se enfocan especialmente en mantener y mejorar, precios y calidad del producto que contribuya a mejorar la comercialización de la empresa, para ello es pertinente realizar un cuadro estratégico de acción e implementar un sistema de costos de manera inmediata con el fin de incrementar su competitividad. Se requiere además diseñar estrategias y control de presupuestos para mantener y mejorar los niveles en venta de productos y afianzar una operacionalidad continua, para con ello robustecer la estructura administrativa y la cultura organizacional para de modo que se pueda prevenir a tiempo pérdidas y optimizar costos.

6.5.2 Procedimientos para cumplir las actividades en el manejo de inventarios.

Gráfico 6.17. Diagrama de procedimientos



Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

6.5.2.1. Análisis del Flujograma de Compra

Verificar existencias en el registro con los stocks mínimos

La persona encargada de este aspecto es la Sta. Alicia Sánchez, quien cumple las funciones de Supervisora de Área de bodega, en donde en donde ella verifica que el producto en bodega es suficiente en cantidad para cumplir con la demanda de los clientes.

Disponibilidad de Stocks

Cumple con la verificación de este proceso la Supervisora de Área de bodega, ella comprueba que las adquisiciones del producto sean sufrientes en cantidad y cubren las exigencias más inmediatas de los consumidores.

Generación de pedidos

El Sr. Héctor Sánchez cumple las funciones de Gerente Administrativo, y es el encargado de generar los pedidos en coordinación con la Gerente General de acuerdo a las frecuencias de consumo de los clientes.

Cotización con proveedores

La Sra. Gloria Paredes quien es la Gerente General, se encarga de estudiar y analizar cuidadosamente los precios, calidad y puntualidad de entrega de los proveedores de cada uno de los productos.

Aprobación de la orden de compra

Una vez generada la orden de compra, la Dra. Nancy Tibán, quien es la Contadora, se encarga de verificar que dicha orden cumpla con los parámetros y exigencias de la empresa.

Realización del pedido compra

La Sra. Gloria Paredes quien es la Gerente General, contacta de inmediato al proveedor y le hace llegar el pedido de compra, a la vez establece las condiciones.

Proveedor procesa la orden de compra

El proveedor recibe la orden de compra y confirma cantidad precio y fecha de entrega a la Distribuidora.

Despacho de la mercadería

El proveedor envía el producto verificando el cumplimiento de las condiciones especificadas por la distribuidora.

Recepción en bodega

El Sr. Ismael Viteri en calidad de Obrero 1, verifica que el producto que ha enviado el proveedor está dentro de los márgenes establecidos por la empresa. Comprueba que la cantidad, la calidad y el precio sean correctos, una vez hecho esto se procede a la recepción en bodega.

Ubicación de productos

El Sr. Ismael Viteri en calidad de Obrero 1 y el Sr. Oscar Paredes en calidad de Obrero 2, se encargan de clasificar y organizar cuidadosamente el producto que ingresa a bodega de la distribuidora.

Facturación de la venta

Una vez realizada una compra por parte de los clientes, la Dra. Nancy Tibán, quien es la Contadora de la empresa, procede a facturar respetando parámetros contables, tributarios y legales.

Pago al proveedor

El Sr. Héctor Sánchez cumple las funciones de Gerente Administrativo, y es el encargado junto con la Dra. Nancy Tibán de generar los pagos a los proveedores dentro de los plazos y convenios establecidos.

Cuenta con existencias

La Sta. Alicia Sánchez, quien cumple las funciones de Supervisora de Área de bodega, se encarga de verificar en determinada etapa del proceso de verificar las existencias del producto dentro del inventario, he informa la disponibilidad de las mismas.

6.5.2.2. Análisis del Flujograma Venta

Generación de pedidos del cliente

El cliente se acerca de manera personal o en cuyo caso realiza una llamada con el fin de solicitar el producto que necesita o requiere, esta persona es atendida por la Sra. Gloria Paredes Gerente General quien recepta el pedido.

Convenios de precio, pago y entrega

Una vez receptado el pedido por parte del Gerente de la empresa se analizan con el cliente aspectos como precio, condiciones de pago, plazos para la entrega, cantidad del producto, descuentos y la forma de entrega.

Facturación de la venta

Cuando se ha llegado un acuerdo con el cliente se recibe un primer pago de la cantidad convenida y de inmediato se procede a la facturación por el total de la venta. La persona encargada de la facturación es Dra. Nancy Tibán Contador.

Entrega del producto

El cliente puede acercarse con su propio medio de transporte para llevar su producto o la empresa se hace cargo de llevar el producto vendido al lugar del destino que el cliente solicite la entrega. La estibación corre por cuenta de la distribuidora. Las personas encargadas son el Sr. Ismael Viteri en calidad de Obrero 1 y el Sr. Oscar Paredes en calidad de Obrero 2.

6.5.3. Límites de existencias

Clase A

EXISTENCIA MÍNIMA	
Cantidad de consumo Máximo (CM)	1.006,60
Tiempo Máximo (TM)	28
Existencia Mínima (Em)	**939,49**

La existencia mínima es el límite interior al que puede llegar la existencia sin causar problemas, pero en una luz preventiva.

$$Em = \frac{CM \times TM}{30}$$

Análisis: El límite de existencias mínimo para los productos de la clase A se ubica en 939,49 con una cantidad de consumo máximo de 1006,60 dentro de un tiempo máximo de 28 días.

EXISTENCIA MÁXIMA	
Existencia mínima (Em)	939,49
Cantidad Mínima (Cm)	720
Tiempo Mínimo (Tm)	21
Lote Económico (Le)	829,75
Existencia máxima (EM)	**1.265,24**

La existencia máxima es el límite superior que no origina problema alguno.

$$EM = Em - \frac{Cm \times Tm}{30} + Le$$

Análisis: El límite de existencias máximas para los productos de la clase A se ubica en 1265,24 con una cantidad de consumo mínima de 720 dentro de un tiempo mínimo de 21 días y un lote económico de 829,75.

EXISTENCIA CRÍTICA	
Existencia mínima	939,49
Cantidad Pedido	906,60
Tiempo pedido	15
Existencia Crítica	**486,19**

La existencia crítica está por debajo de la mínima y ya es problema.

$$Ec = Em - \frac{Cp \times Tp}{30}$$

Análisis: El límite de existencias críticas para los productos de la clase A se ubica en 486,19 con una existencia mínima de 939,49, la cantidad de pedido es de 906,60 dentro de un tiempo de pedido de 15 días.

Clase B

EXISTENCIA MINIMA	
Cantidad de consumo Máximo (CM)	159,22
Tiempo Máximo (TM)	28
Existencia Mínima (Em)	**148,60**

La existencia mínima es el límite interior al que puede llegar la existencia sin causar problemas, pero en una luz preventiva.

$$Em = \frac{CM \times TM}{30}$$

Análisis: El límite de existencias mínimo para los productos de la clase A se ubica en 148,60 con una cantidad de consumo máximo de 159,22 dentro de un tiempo máximo de 28 días.

EXISTENCIA MAXIMA	
Existencia mínima (Em)	148,60
Cantidad Mínima (Cm)	95
Tiempo Mínimo (Tm)	21
Lote Económico (Le)	121,80
Existencia máxima (EM)	**203,91**

La existencia máxima es el límite superior que no origina problema alguno.

$$EM = Em - \frac{Cm \times Tm}{30} + Le$$

Análisis: El límite de existencias máximas para los productos de la clase A se ubica en 203,91 con una cantidad de consumo mínima de 95 dentro de un tiempo mínimo de 21 días y un lote económico 121,80.

EXISTENCIA CRÍTICA	
Existencia mínima	148,60
Cantidad Pedido	102,00
Tiempo pedido	15
Existencia Crítica	**97,60**

La existencia crítica está por debajo de la mínima y ya es problema.

$$Ec = Em - \frac{Cp \times Tp}{30}$$

Análisis: El límite de existencias críticas para los productos de la clase A se ubica en 97,60 con una existencia mínima de 148,60 la cantidad de pedido es de 102,00 dentro de un tiempo de pedido de 15 días.

Clase C

EXISTENCIA MINIMA	
Cantidad de consumo Máximo (CM)	28,18
Tiempo Máximo (TM)	28
Existencia Mínima (Em)	**26,31**

La existencia mínima es el límite interior al que puede llegar la existencia sin causar problemas, pero en una luz preventiva.

$$Em = \frac{CM \times TM}{30}$$

Análisis: El límite de existencias mínimo para los productos de la clase A se ubica en 26,31 con una cantidad de consumo máximo de 28,18 dentro de un tiempo máximo de 28 días.

EXISTENCIA MAXIMA	
Existencia mínima (Em)	28,18
Cantidad Mínima (Cm)	15
Tiempo Mínimo (Tm)	21
Lote Económico (Le)	20,65
Existencia máxima (EM)	**36,46**

La existencia máxima es el límite superior que no origina problema alguno.

$$EM = Em - \frac{Cm \times Tm}{30} + Le$$

Análisis: El límite de existencias máximas para los productos de la clase A se ubica en 36,46 con una cantidad de consumo mínima de 15 dentro de un tiempo mínimo de 21 días y un lote económico de 20,65.

EXISTENCIA CRÍTICA	
Existencia mínima	26,31
Cantidad Pedido	13,00
Tiempo pedido	15
Existencia Crítica	**19,81**

La existencia crítica está por debajo de la mínima y ya es problema.

$$Ec = Em - \frac{Cp \times Tp}{30}$$

Análisis: El límite de existencias críticas para los productos de la clase A se ubica en 19,81 con una existencia mínima de 26,31 la cantidad de pedido es de 13,00 dentro de un tiempo de pedido de 15 días.

6.5.4. Método de valoración para las existencias

6.5.4.1 Método Promedio

METODO PROMEDIO PONDERADO GRUPO A											
Fecha	Detalle	ENTRADAS			SALIDAS			SALDOS			
		Cant	C.U	Valor	Cant	C.U	Valor	Cant	C.U	Valor	
10/03/2017	Inventario Inicial	1006,60	$ 52,54	$ 52.885,10				1006,60	$ 52,54	$ 52.885,10	
12/03/2017	Compra	100	$ 45,00	$ 4.500,00				1106,60	$ 51,86	$ 57.385,10	
15/03/2017	Venta				300	$ 51,86	$ 15.557,17	806,60	$ 51,86	$ 41.827,93	
17/03/2017	Compra	130	$ 47,00	$ 6.110,00				936,60	$ 51,18	$ 47.937,93	
20/03/2017	Venta				150	$ 51,18	$ 7.677,46	786,60	$ 51,18	$ 40.260,48	
23/03/2017	Compra	80	$ 38,00	$ 3.040,00				866,60	$ 49,97	$ 43.300,48	
25/03/2017	Venta				220	$ 49,97	$ 10.992,53	646,60	$ 49,97	$ 32.307,95	
28/03/2017	Compra	30	$ 43,00	$ 1.290,00				676,60	$ 49,66	$ 33.597,95	
TOTAL		**1346,60**		**$ 67.825,10**	**670**		**$ 34.227,16**	**676,60**		**$ 33.597,95**	

Fecha	Detalle	ENTRADAS		Fecha	Detalle	SALIDAS	
		Cant	C.U			Cant	C.U
10/03/2017	Inventario Inicial	1006,60	$ 52,54	15/03/2017	Venta	51,86	$ 51,86
12/03/2017	Compra	100	$ 45,00	20/03/2017	Venta	150	$ 51,18
17/03/2017	Compra	130	$ 47,00	25/03/2017	Venta	220	$ 49,97
23/03/2017	Compra	80	$ 38,00				
28/03/2017	Compra	30	$ 43,00				

METODO PROMEDIO PONDERADO GRUPO B											
Fecha	**Detalle**	**ENTRADAS**			**SALIDAS**			**SALDOS**			
		Cant	**C.U**	**Valor**	**Cant**	**C.U**	**Valor**	**Cant**	**C.U**	**Valor**	
10/03/2017	Inventario Inicial	159,22	$ 39,25	$ 6.249,34				159,22	$ 39,25	$	6.249,34
12/03/2017	Compra	15	$ 34,00	$ 510,00				174,22	$ 38,80	$	6.759,34
15/03/2017	Venta				8	$ 38,80	$ 310,38	166,22	$ 38,80	$	6.448,96
17/03/2017	Compra	25	$ 38,00	$ 950,00				191,22	$ 38,69	$	7.398,96
20/03/2017	Venta				23	$ 38,69	$ 889,95	168,22	$ 38,69	$	6.509,01
23/03/2017	Compra	30	$ 32,00	$ 960,00				198,22	$ 37,68	$	7.469,01
25/03/2017	Venta				14	$ 37,68	$ 527,53	184,22	$ 37,68	$	6.941,48
28/03/2017	Compra	9	$ 36,00	$ 324,00				193,22	$ 37,60	$	7.265,48
TOTAL		**238,22**		**$ 8.993,34**	**45**		**$ 1.727,87**	**193,22**		**$**	**7.265,48**

Fecha	**Detalle**	**ENTRADAS**		**Fecha**	**Detalle**	**SALIDAS**	
		Cant	**C.U**			**Cant**	**C.U**
10/03/2017	Inventario Inicial	159,22	$ 39,25	15/03/2017	Venta	8,00	$ 38,80
12/03/2017	Compra	15	$ 34,00	20/03/2017	Venta	23	$ 38,69
17/03/2017	Compra	25	$ 38,00	25/03/2017	Venta	14	$ 37,68
23/03/2017	Compra	30	$ 32,00				
28/03/2017	Compra	9	$ 36,00				

METODO PROMEDIO PONDERADO GRUPO C										
Fecha	**Detalle**	**ENTRADAS**			**SALIDAS**			**SALDOS**		
		Cant	**C.U**	**Valor**	**Cant**	**C.U**	**Valor**	**Cant**	**C.U**	**Valor**
10/03/2017	Inventario Inicial	28,18	$ 60,25	$ 1.698,13				28,18	$ 60,25	$ 1.698,13
12/03/2017	Compra	12	$ 58,00	$ 696,00				40,18	$ 59,58	$ 2.394,13
15/03/2017	Venta				5	$ 59,58	$ 297,89	35,18	$ 59,58	$ 2.096,24
17/03/2017	Compra	10	$ 59,00	$ 590,00				45,18	$ 59,45	$ 2.686,24
20/03/2017	Venta				8	$ 59,45	$ 475,60	37,18	$ 59,45	$ 2.210,64
23/03/2017	Compra	3	$ 57,00	$ 171,00				40,18	$ 59,27	$ 2.381,64
25/03/2017	Venta				4	$ 59,27	$ 237,07	36,18	$ 59,27	$ 2.144,57
28/03/2017	Compra	2	$ 62,00	$ 124,00				38,18	$ 59,41	$ 2.268,57
TOTAL		**55,18**		**$ 3.279,13**	**17**		**$ 1.010,56**	**38,18**		**$ 2.268,57**

Fecha	**Detalle**	**ENTRADAS**		**Fecha**	**Detalle**	**SALIDAS**	
		Cant	**C.U**			**Cant**	**C.U**
10/03/2017	Inventario Inicial	28,18	$ 60,25	15/03/2017	Venta	5,00	$ 59,58
12/03/2017	Compra	12	$ 58,00	20/03/2017	Venta	8	$ 59,45
17/03/2017	Compra	10	$ 59,00	25/03/2017	Venta	4	$ 59,27
23/03/2017	Compra	3	$ 57,00				
28/03/2017	Compra	2	$ 62,00				

6.5.5. Diseño del Modelo de Gestión

6.5.5.1 Modelo ABC

6.5.5.1.1 Análisis Pareto de las ventas del año 2016 por categorías.

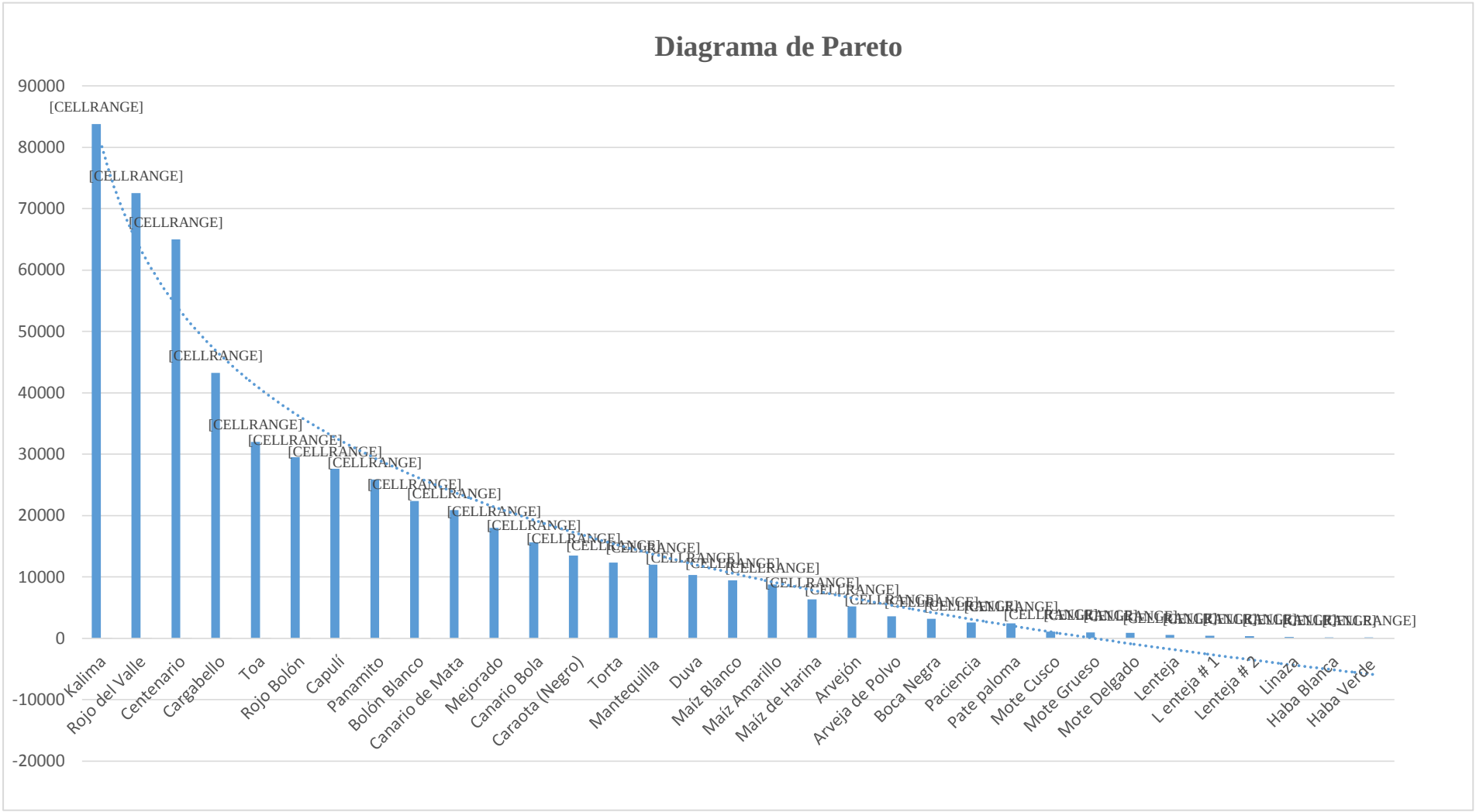
Tabla 6.28. Análisis Pareto de las ventas del año 2016

Núm.	Tipo de Grano	Venta Cantidad Anual qq	Precio de Venta	Venta Total	% de Participación	% Participación Acumulada
1	F. Kalima	2393	35	83755	15,20%	15,20%
2	F.Rojo del Valle	2267	32	72542	13,16%	28,36%
3	F.Centenario	1969	33	64987	11,79%	40,15%
4	F.Cargabello	1441	30	43236	7,85%	48,00%
5	F.Toa	1067	30	32007	5,81%	53,81%
6	F.Rojo Bolón	492	60	29546	5,36%	59,17%
7	F.Capulí	615	45	27657	5,02%	64,19%
8	F.Panamito	602	43	25890	4,70%	68,88%
9	F.Bolón Blanco	279	80	22354	4,06%	72,94%
10	F.Canario de Mata	298	70	20875	3,79%	76,73%
11	F.Mejorado	212	85	17982	3,26%	79,99%
12	F.Canario Bola	174	90	15674	2,84%	82,83%
13	F.Caraota (Negro)	269	50	13468	2,44%	85,28%
14	F.Torta	386	32	12356	2,24%	87,52%
15	F.Mantequilla	300	40	11987	2,18%	89,70%
16	F.Duva	345	30	10357	1,88%	91,57%
17	Maíz Blanco	189	50	9456	1,72%	93,29%
184	Maíz Amarillo	351	25	8765	1,59%	94,88%
19	Maíz de Harina	141	45	6346	1,15%	96,03%
20	Arvejón	87	60	5243	0,95%	96,98%
21	Arveja de Polvo	111	32	3567	0,65%	97,63%
22	F.Boca Negra	101	32	3220	0,58%	98,22%
23	F.Paciencia	86	30	2567	0,47%	98,68%
24	F.Pate paloma	79	31	2437	0,44%	99,12%
25	Mote Cusco	16	70	1124	0,20%	99,33%
26	Mote Grueso	15	65	983	0,18%	99,51%
27	Mote Delgado	17	50	874	0,16%	99,66%
28	Lenteja	7	80	543	0,10%	99,76%
29	L enteja # 1	5	85	456	0,08%	99,85%
30	Lenteja # 2	5	75	345	0,06%	99,91%
31	Linaza	2	110	220	0,04%	99,95%
32	Haba Blanca	3	50	150	0,03%	99,98%
33	Haba Verde	3	45	135	0,02%	100,00%
	Total			**551104**	**100,00%**	

FRÉJOL F.

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 6.18. Diagrama de Pareto



Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

Análisis e interpretación

De acuerdo al análisis del grafico de Pareto la venta de granos de la Distribuidora Granosol se clasifica básicamente en tres familias que representan el 85.28 % lo que implica que es a este grupo al que se debe prestar una mayor atención con el propósito de mantener un control óptimo de modo que permita realizar una inversión adecuada en cada uno de los productos considerando que los ingresos de la empresa dependen de su correcta gestión de inventario. Sin embargo, los productos dentro del inventario que representan una proporción menos con respecto a los ingresos necesitan una menor atención y tal vez incluso su inversión sea menos, eso no significa que sea necesario presidir de ellas totalmente ya que cumplen su función de complementar la diversidad que brinda la distribuidora a sus clientes .

6.5.6. Clasificación del inventario de acuerdo a las ventas

Al clasificar el inventario en las zonas 1, 2, 3 es de gran importancia porque con ello se puede determinar con certeza a donde deberá dirigir la empresa su gestión además de fijar la frecuencia con que adquiere e implementa su inventario ya que la zona que representan mayores ingresos a la empresa deberá tener desde luego un movimiento de capital importante.

Tabla 6.29. Clasificación del inventario

Zona	Cantidad (% de artículos)	% de ventas
1	56%	84%
2	32%	13%
3	12%	2%

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

6.5.6.1. Artículos Zona 1

Son los productos que para la empresa representan los más altos ingresos y por lo tanto su nivel de rotación también es alto dentro del inventario corresponden al 56 %. Y el porcentaje de ventas mensual se ubica en 84%.

Tabla 6.30. Artículos Zona 1

#	Tipo de Grano	Venta Anual	Promedio Anual	Cantidad de Prod.
1	Kalima	2393	84%	56%
2	Rojo del Valle	2267		
3	Centenario	1969		
4	Cargabello	1441		
5	Toa	1067		
6	Rojo Bolón	492		
7	Capulí	615		
8	Panamito	602		
9	Bolón Blanco	279		
10	Canario de Mata	298		
11	Mejorado	212		
12	Canario Bola	174		
13	Caraota (Negro)	269		
Subtotal Total		**12079**	**1007**	

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

6.5.6.2. Artículos Zona 2

Se encuentran los productos que corresponden a una importancia secundaria y representan dentro de las ventas un nivel un poco más bajo, pero que no dejan de sr significativos para la distribuidora y dentro del inventario representan el 32 %. Y el porcentaje de ventas mensual se ubica en 13%.

Tabla 6.31. Artículos Zona 2

#	Tipo de Grano	Venta Anual	Promedio Anual	Cantidad de Prod.
14	Torta	386	13%	32%
15	Mantequilla	300		
16	Duva	345		
17	Maíz Blanco	189		
18	Maíz Amarillo	351		
19	Maíz de Harina	141		
20	Arvejón	87		
21	Arveja de Polvo	111		
Total		**1911**	**159**	

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

6.5.6.3. Artículos Zona 3

Finalmente en esta zona se encuentran los productos con un menor consumo por parte de los clientes y que representan dentro del inventario un 2 %, los mismos se

adquieren con muy poca frecuencia ya que su rotación es baja. Y el porcentaje de ventas mensual se ubica en 12%. En esta zona es fundamental analizar con mucho cuidado la permanecía de los productos, pues sería mucho más útil quitarlos cuando su inversión no represente un beneficio para la empresa.

Tabla 6.32. Artículos Zona 3

#	Tipo de Grano	Venta Anual	Promedio Anual	Cantidad de Prod.
22	Boca Negra	109		
23	Paciencia	88		
24	Pate paloma	79		
25	Mote Cusco	16		
26	Mote Grueso	15		
27	Mote Delgado	17	2%	12%
28	Lenteja	7		
29	L enteja # 1	5		
30	Lenteja # 2	5		
31	Linaza	2		
32	Haba Blanca	3		
33	Haba Verde	3		
Total		**349**	**29**	

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

6.5.7 Políticas de compra de inventarios de acuerdo a cada zona



Políticas para producto Zona 1

- Efectuar las compras cuando la cantidad en inventario se ajuste para cubrir la demanda máxima que lleve hasta cubrir la nueva compra que realice la distribuidora.

- Con el propósito de satisfacer a los clientes se mantendrá una reserva de los productos en el inventario cuando se incremente la demanda.

- Al recibir la compra se deberá inspeccionar, revisar y de ser necesario contar los quintales y vaciar para comprobar de que esté de acuerdo a la compra.

- La base de datos de los proveedores se debe actualizar con regularidad.



Políticas para producto Zona 2

- Revisar compras de cantidades mínimas que asegure una existencia del producto.

- Los productos que posean un deterioro próximo deben ser controlados semanalmente, de modo que se pueda dar salida inmediata.

- Fijar las compras de acuerdo a la estacionalidad de cada producto.

- Cada compra se deberá calcular cuidadosamente antes del pedido.



Políticas para producto Zona 3

- Para la compra se fijaran máximos y mínimos estableciendo periodos de revisión y de acuerdo a estos se realizaran la adquisición.

- Cuando se requiera realizar una compra que no esté dentro de la fecha de revisión, deberá autorizarlo por escrito el o la gerente de la empresa.

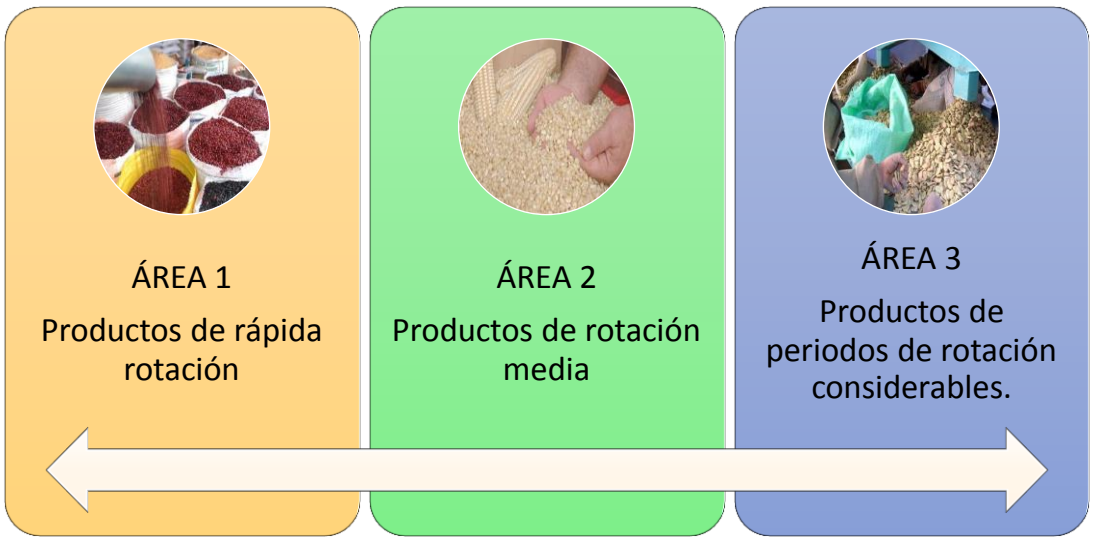
- Establecer mensualmente un ciclo de conteo.

- De forma esporádica deberá ser verificada la rotación del inventario para comprobar si es necesario sustituir el producto o no.

6.5.8. Almacenamiento del inventario.

Siguiendo el procedimiento es importante que el almacenaje de cada producto vaya de acuerdo a la rotación de cada uno de los grupos de granos que ha determinado la empresa, estableciendo el espacio de la bodega en áreas distintas que permitan un adecuado manejo del inventario facilite el control y disminuya y ahorre el tiempo de chequeo.

Gráfico 6.19. Áreas del inventario



Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

6.5.9 Clasificación de inventario según método ABC

El propósito de organizar y clasificar el inventario mediante categorías ABC es el de establecer con precisión el control que se realizar en cada uno de los productos de modo que se pueda obtener el mejor provecho en la inversión que se realice.

6.5.9.1 Producto Clase A

Corresponde a los productos que se encuentran clasificados en la categoría A y representan la invención más importante de la distribuidora, en relación a cada unidad que se compra y están dentro del 84 %.

Tabla 6.33. Producto Clase A

Número	Tipo de Grano	Venta Cantidad Anual	Promedio Anual
1	Kalima	2393	
2	Rojo del Valle	2267	
3	Centenario	1969	
4	Cargabello	1441	
5	Toa	1067	
6	Rojo Bolón	492	
7	Capulí	615	84%
8	Panamito	602	
9	Bolón Blanco	279	
10	Canario de Mata	298	
11	Mejorado	212	
12	Canario Bola	174	
13	Caraota (Negro)	269	
Total		**12079**	**1007**

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

6.5.9.2 Producto Clase B

Son los productos que corresponden a la categoría B y tienen una importancia secundaria, es decir necesitan una inversión que esté relacionada a cada unidad de producto que se compre, su representación en el inventario es del 13 %.

Tabla 6.34. Producto Clase B

Número	Tipo de Grano	Venta Cantidad Anual	Promedio Anual
14	Torta	386	
15	Mantequilla	300	
16	Duva	345	
17	Maíz Blanco	189	
18	Maíz Amarillo	351	13%
19	Maíz de Harina	141	
20	Arvejón	87	
21	Arveja de Polvo	111	
Total		**1911**	**159**

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

6.5.9.3 Producto Clase C

En la clase C son los productos con un valor mucho menor de compra o de adquisición dentro del inventario representan el 2 % por lo general la compra es mínima.

Tabla 6.35. Producto Clase C

Número	Tipo de Grano	Venta Cantidad Anual	Promedio Anual
22	Boca Negra	109	2%
23	Paciencia	88	
24	Pate paloma	79	
25	Mote Cusco	16	
26	Mote Grueso	15	
27	Mote Delgado	17	
28	Lenteja	7	
29	L enteja # 1	5	
30	Lenteja # 2	5	
31	Linaza	2	
32	Haba Blanca	3	
33	Haba Verde	3	
Total		**349**	**29**

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

6.5.10. Establecer la intensidad de control en cada producto

Tabla 6.36. Intensidad de control en cada producto

Grupo	Cant. de quintales	Cant. % de quintales	Valor	Grado de control	Inventario de seguridad	Procedimiento de pedido
A	175 qq	60 %	$ 52, 54	Intenso	Grande	Revisiones rigurosas, Cuidadosa, segura.
B	87 qq	30%	$39, 25	Normal	Moderado	Revisión menos rigurosa, compras normales
C	26 qq	10%	$60,25	Simple	Bajo	Compras periódicas, Revisión media.
Total	288 qq	100%				

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

Al organizar y clasificar los productos en categorías A B C, se establece con claridad el nivel de atención que la empresa deberá prestar a cada grupo y se fijan también

varias características que se deben tomar en cuenta en función de dicha clasificación, tal como la inversión, la cantidad de compra, el área y el tipo de producto que se almacenara.

De esta manera los productos clasificados en el área A requerirán mayor atención y una revisión más frecuente, en el área B los productos van a necesitar una atención moderada y los artículos clasificados en el área C se les realizará un control más bajo, como queda indicado en la tabla anterior

6.5.11 Procedimiento para el control de inventario de los productos

Para las tres áreas el procedimiento de control se establecerá de la siguiente manera.

- La compra de cada producto se comparará e inspeccionará de acuerdo al inventario, de modo que su conteo facilite posteriormente una nueva orden de compra.
- La base de datos de proveedores debe ser actualizada frecuentemente.
- La calidad, caducidad y presentación de cada producto deben ser supervisados constantemente.
- Con respecto a la caducidad del producto se debe fijar cuidadosamente una frecuencia de compra.
- De cada faltante o sobrante se debe realizar periódicamente un informe.

6.5.12 Indicadores de gestión para planificar los inventarios

Con la finalidad de que el procedimiento de control de inventario se realice eficaz y eficientemente es muy importante utilizar indicadores de gestión y así lograr excelentes resultados para la empresa.

6.5.12.1 Índice de duración de inventario

6.5.12.1.1 Índice de duración de inventario Clase A

Registra el periodo de tiempo máximo que permanece el inventario en la distribuidora.

Nombre del indicador: Permanencia de inventario

Nombre del proceso: Control de inventario y gestión para la planificación

Definición y cálculo

Descripción del indicador: Demuestra cuantas veces permanece el inventario en la distribuidora.

Objetivo: Disminuir el deterioro y perdida de los productos dentro del inventario.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Inventario Final}}{\text{Ventas Promedio}}$$

Frecuencia		Numerador	Fuente
Anual		Inventario Final	Dep. Inventario
		Denominador	Fuente
		Ventas promedio	Dep. de Facturación
Rango de Calificación			
Mínimo	Aceptable	Satisfactorio	
≥ 2.00	1.3≤ I < 2.00	1 ≤ I < 1.3	
Observaciones			

Aplicación:

$$\frac{\text{Inventario Final}}{\text{Ventas Promedio}}$$

$$\frac{725}{1305{,}48}$$

0,55

Interpretación:

En la clase A dentro de la distribuidora el indicador de manejo de duración de inventario permite comprobar que existe un manejo de 0,55 veces lo que se encuentra dentro del rango de satisfactorio, lo que significa que ha existido en cuanto a esta clase de productos un adecuado control de la duración del inventario.

6.5.12.1.2 Índice de duración de inventario Clase B

Registra el periodo de tiempo máximo que permanece el inventario en la distribuidora.

Nombre del indicador: Permanencia de inventario
Nombre del proceso: Control de inventario y gestión para la planificación
Definición y cálculo
Descripción del indicador: Demuestra cuantas veces permanece el inventario en la distribuidora.
Objetivo: Disminuir el deterioro y perdida de los productos dentro del inventario.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Inventario Final}}{\text{Ventas Promedio}}$$

Frecuencia		Numerador	Fuente
Anual		Inventario Final	Dep. Inventario
		Denominador	Fuente
		Ventas promedio	Dep. de Facturación
Rango de Calificación			
Mínimo	Aceptable	Satisfactorio	
≥ 2.00	1.3≤ I < 2.00	1 ≤ I < 1.3	
Observaciones			

Aplicación:

$$\frac{\text{Inventario Final}}{\text{Ventas Promedio}}$$

189,10

= 0,81

Interpretación:

En la clase B dentro de la distribuidora el indicador de manejo de duración de inventario permite comprobar que existe un manejo de 0,81 veces lo que se encuentra dentro del rango de satisfactorio, esto evidencia por parte de la empresa un apropiado control del inventario.

6.5.12.1.3 Índice de duración de inventario Clase C

Registra el periodo de tiempo máximo que permanece el inventario en la distribuidora.

Nombre del indicador: Permanencia de inventario
Nombre del proceso: Control de inventario y gestión para la planificación
Definición y cálculo
Descripción del indicador: Demuestra cuantas veces permanece el inventario en la distribuidora.
Objetivo: Disminuir el deterioro y perdida de los productos dentro del inventario.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Inventario Final}}{\text{Ventas Promedio}}$$

Frecuencia		Numerador	Fuente
Anual		Inventario Final	Dep. Inventario
		Denominador	Fuente
		Ventas promedio	Dep. de Facturación
Rango de Calificación			
Mínimo	Aceptable	Satisfactorio	
≥ 2.00	1.3≤ I < 2.00	1 ≤ I < 1.3	
Observaciones			

Aplicación:

$$\frac{\text{Inventario Final}}{}$$

$$\frac{\text{Ventas Promedio}}{2}$$

$$\frac{37,2}{}$$

$$=0,054$$

Interpretación:

En la clase C dentro de la distribuidora el indicador de manejo de duración de inventario permite comprobar que existe un manejo de 0,054 veces, lo que se encuentra dentro del rango de satisfactorio, es decir que la distribuidora Granosol durante el periodo analizado ha llevado un estricto manejo de duración del inventario.

6.5.12.2 Índice de rotación de inventario

6.5.12.2.1 Índice de rotación de inventario Clase A

Permite conocer la cantidad de veces en que se recupera la inversión por medio de las ventas dentro de un periodo determinado, es decir, se logra conocer la frecuencia en que el producto debe ser renovado.

Nombre del indicador: Rotación de inventario
Nombre del proceso: Control de inventario y gestión para la planificación
Definición y cálculo
Descripción del indicador: Registra la cantidad de veces en que se recupera la inversión por medio de las ventas dentro de un periodo determinado, es decir, se logra conocer la frecuencia en que el producto debe ser renovado.
Objetivo: Mantener un máximo índice de rotación**.**

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Costo de venta}}{\text{Inventario}}$$

Frecuencia	Numerador	Fuente
Anual	Costo de venta	Dep. Inventario

		Denominador	Fuente
		Inventario	Dep. de Facturación
Rango de Calificación			
Mínimo	Aceptable	Satisfactorio	
≥ 2.23	1.5 ≤ I < 2.23	1 ≤ I < 1.5	
Observaciones			

Aplicación:

$$\frac{\text{Costo de venta}}{\text{Inventario}}$$

$$\frac{414806,81}{508050,28}$$

$$=0,82$$

Interpretación:

Con respecto a la clase A dentro de la distribuidora el indicador de rotación de inventario arroja un resultado de 0,82 veces el mismo que se ubica dentro del rango de satisfactorio. Es decir, que la rotación del producto durante el periodo analizado ha sido óptima.

6.5.12.2.2 Índice de rotación de inventario Clase B

Permite conocer la cantidad de veces en que se recupera la inversión por medio de las ventas dentro de un periodo determinado, es decir, se logra conocer la frecuencia en que el producto debe ser renovado.

Nombre del indicador: Rotación de inventario
Nombre del proceso: Control de inventario y gestión para la planificación

Definición y cálculo

Descripción del indicador: Registra la cantidad de veces en que se recupera la inversión por medio de las ventas dentro de un periodo determinado, es decir, se logra conocer la frecuencia en que el producto debe ser renovado.

Objetivo: Mantener un máximo índice de rotación**.**

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Costo de venta}}{\text{Inventario}}$$

Frecuencia	Numerador	Fuente
Anual	Costo de venta	Dep. Inventario
	Denominador	Fuente
	Inventario	Dep. de Facturación
Rango de Calificación		
Mínimo	Aceptable	Satisfactorio
≥ 2.23	1.5 ≤ I < 2.23	1 ≤ I < 1.5
Observaciones		

Aplicación:

$$\frac{\text{Costo de venta}}{\text{Inventario}}$$

$$\frac{61831,38}{74076,37}$$

$$=0,83$$

Interpretación:

Con respecto a la clase B dentro de la distribuidora el indicador de rotación de inventario arroja un resultado de 0,83 veces el mismo que se ubica dentro del rango de satisfactorio, con este resultado se comprueba que la distribuidora Granosol ha logrado mantener una rotación de inventario positiva.

6.5.12.2.3 Índice de rotación de inventario Clase C

Permite conocer la cantidad de veces en que se recupera la inversión por medio de las ventas dentro de un periodo determinado, es decir, se logra conocer la frecuencia en que el producto debe ser renovado.

Nombre del indicador: Rotación de inventario

Nombre del proceso: Control de inventario y gestión para la planificación

Definición y cálculo

Descripción del indicador: Registra la cantidad de veces en que se recupera la inversión por medio de las ventas dentro de un periodo determinado, es decir, se logra conocer la frecuencia en que el producto debe ser renovado.

Objetivo: Mantener un máximo índice de rotación**.**

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Costo de venta}}{\text{Inventario}}$$

<table>
<tr><th colspan="2">Frecuencia</th><th>Numerador</th><th>Fuente</th></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">Anual</td><td>Costo de venta</td><td>Dep. Inventario</td></tr>
<tr><td>Denominador</td><td>Fuente</td></tr>
<tr><td>Inventario</td><td>Dep. de Facturación</td></tr>
<tr><td colspan="4">Rango de Calificación</td></tr>
<tr><td>Mínimo</td><td>Aceptable</td><td colspan="2">Satisfactorio</td></tr>
<tr><td>≥ 2.23</td><td>$1.5 \leq I < 2.23$</td><td colspan="2">$1 \leq I < 1.5$</td></tr>
<tr><td colspan="4">Observaciones</td></tr>
<tr><td colspan="4"></td></tr>
</table>

Aplicación:

$$\frac{\text{Costo de venta}}{\text{Inventario}}$$

$$\frac{11747,26}{13535,19}$$

$$= 0,87$$

Interpretación:

Con respecto a la clase C dentro de la distribuidora el indicador de rotación de inventario arroja un resultado de 0,87 veces el mismo que se ubica dentro del rango de satisfactorio, se puede observar que la rotación de inventario ha dado como resultado un rango aceptable que le permite a la empresa desarrollar apropiadamente sus actividades.

6.5.12.3 Índice de exactitud del inventario

6.5.12.3.1 Índice de exactitud del inventario Clase A

Permite verificar y controlar que las existencias que se han registrado coincidan con el control físico.

Nombre del indicador: Exactitud de inventario

Nombre del proceso: Control de inventario y gestión para la planificación

Definición y cálculo

Descripción del indicador: Permite verificar y controlar que las existencias que se han registrado coincidan con el control físico.

Objetivo: Asegurar la precisión y exactitud en el control de inventario tanto en el registro como en el control físico.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Cantidad exacta de inventario} * 100}{\text{Cantidad verificada de inventario}}$$

Frecuencia		Numerador	Fuente
Anual		Cantidad exacta de inventario	Dep. Inventario
		Denominador	Fuente
		Cantidad verificada de inventario	Dep. de Facturación
Rango de Calificación			
Mínimo	Aceptable	Satisfactorio	
≤ 92	92 ≤ I < 95	95 ≤ I < 100	
Observaciones			

Aplicación:

$$\frac{\text{Cantidad exacta de inventario} * 100}{\text{Cantidad verificada de inventario}}$$

$$\frac{12724 * 100}{12804}$$

$$\frac{1272400}{12804}$$

$$= 99{,}37\%$$

Interpretación:

Se puede determinar en la clase A que la exactitud del inventario coincide con las existencias registradas en archivo por un valor de 99,37% lo que evidencia que el inventario está acorde y guarda coherencia con la cantidad verificada.
Se ha podido verificar que en la empresa los problemas de abastecimiento y los niveles de servicio al cliente han sido adecuados y la exactitud del inventario se encuentra dentro de un rango satisfactorio.

6.5.12.3.2 Índice de exactitud del inventario Clase B

Permite verificar y controlar que las existencias que se han registrado coincidan con el control físico.

Nombre del indicador: Exactitud de inventario
Nombre del proceso: Control de inventario y gestión para la planificación

Definición y cálculo

Descripción del indicador: Permite verificar y controlar que las existencias que se han registrado coincidan con el control físico.
Objetivo: Asegurar la precisión y exactitud en el control de inventario tanto en el registro como en el control físico.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Cantidad exacta de inventario} * 100}{\text{Cantidad verificada de inventario}}$$

Frecuencia		Numerador	Fuente
Anual		Cantidad exacta de inventario	Dep. Inventario
		Denominador	Fuente
		Cantidad verificada de inventario	Dep. de Facturación
Rango de Calificación			
Mínimo	Aceptable	Satisfactorio	
≤ 92	92 ≤ I < 95	95 ≤ I < 100	
Observaciones			

Aplicación:

$$\frac{\text{Cantidad exacta de inventario} * 100}{\text{Cantidad verificada de inventario}}$$

$$\frac{2043 * 100}{2063}$$

$$\frac{204300}{2063}$$

= 99,03%

Interpretación:

Se puede determinar en la clase B que la exactitud del inventario coincide con las existencias registradas en archivo por un valor de 99,03% esto comprueba que existe una elevada precisión del inventario, lo que permite a la distribuidora mantener un control de gestión y planificación del inventario bastante exacto.

Se ha podido verificar que en la empresa los problemas de abastecimiento y los niveles de servicio al cliente han sido adecuados y la exactitud del inventario se encuentra dentro de un rango satisfactorio.

6.5.12.3.3 Índice de exactitud del inventario Clase C

Permite verificar y controlar que las existencias que se han registrado coincidan con el control físico.

Nombre del indicador: Exactitud de inventario

Nombre del proceso: Control de inventario y gestión para la planificación

Definición y cálculo

Descripción del indicador: Permite verificar y controlar que las existencias que se han registrado coincidan con el control físico.

Objetivo: Asegurar la precisión y exactitud en el control de inventario tanto en el registro como en el control físico.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Cantidad exacta de inventario} * 100}{\text{Cantidad verificada de inventario}}$$

Frecuencia	Numerador	Fuente
Anual	Cantidad exacta de inventario	Dep. Inventario
	Denominador	Fuente
	Cantidad verificada de inventario	Dep. de Facturación
Rango de Calificación		
Mínimo	Aceptable	Satisfactorio
≤ 92	92 ≤ I < 95	95 ≤ I < 100
Observaciones		

Aplicación:

$$\frac{\text{Cantidad exacta de inventario} * 100}{\text{Cantidad verificada de inventario}}$$

$$\frac{342 * 100}{351}$$

$$\frac{34200}{351}$$

$$=97{,}44\%$$

Interpretación:

Se puede determinar en la clase C que la exactitud del inventario coincide con las existencias registradas en archivo por un valor de 97,44% de esta manera este

resultado demuestra que en la distribuidora Granosol existe un confiable control y verificación de las existencias.

Se ha podido verificar que en la empresa los problemas de abastecimiento y los niveles de servicio al cliente han sido adecuados y la exactitud del inventario se encuentra dentro de un rango satisfactorio.

6.5.12.4. Índice de desperdicios del inventario

6.5.12.4.1 Índice de desperdicios del inventario Clase A

Permite verificar y controlar la desaparición física de materiales como consecuencia del manejo del producto de manera normal en la fase de trasportación y bodegaje del mismo, los mismos que pueden ser evitables e inevitables, pero sin embargo son resultado de un erros dentro del proceso de inventario.

Nombre del indicador: Índice de desperdicios del inventario
Nombre del proceso: Control de desperdicio.

Definición y cálculo

Descripción del indicador: Permite verificar y controlar la desaparición física de materiales como consecuencia del manejo del producto de manera normal en la fase de trasportación y bodegaje.
Objetivo: Reducir la perdida de producto mediante un control y manejo adecuado del mismo.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Cantidad de Desperdicios del inventario}}{\text{Cantidad de unidades compradas}}$$

Frecuencia	Numerador	Fuente
Anual	Cantidad de desperdicios del inventario	Dep. Inventario
	Denominador	Fuente
	Cantidad de unidades	Dep. de Facturación

		compradas.	
Rango de Calificación			
Mínimo	Aceptable	Satisfactorio	
≥ 3	1 ≤ I < 2	0,5 ≤ I < 1	
Observaciones			

Aplicación:

$$\frac{\text{Cantidad de Desperdicios del inventario} * 100}{\text{Cantidad de unidades compradas}}$$

$$\frac{483{,}16 \text{ qq} * 100}{12079 \text{ qq}}$$

$$= 4\%$$

Interpretación:

Los productos agrupados en la clase A registran un índice de 4% de desperdicios dentro del inventario, el mismo que se ubica sobre el rango mínimo, lo que significa que a cantidad de desperdicio no se ha manejado eficientemente, por lo tanto requiere de un control y un manejo que contribuya a evitar y prevenir esta perdida.

6.5.12.4.2 Índice de desperdicios del inventario Clase B

Permite verificar y controlar la desaparición física de materiales como consecuencia del manejo del producto de manera normal en la fase de trasportación y bodegaje del mismo, los mismos que pueden ser evitables e inevitables, pero sin embargo son resultado de un erros dentro del proceso de inventario.

Nombre del indicador: Índice de desperdicios del inventario
Nombre del proceso: Control de desperdicio.

Definición y cálculo

Descripción del indicador: Permite verificar y controlar la desaparición física de materiales como consecuencia del manejo del producto de manera normal en la fase de trasportación y bodegaje.

Objetivo: Reducir la perdida de producto mediante un control y manejo adecuado del mismo.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Cantidad de Desperdicios del inventario}}{\text{Cantidad de unidades compradas}}$$

Frecuencia	Numerador	Fuente
Anual	Cantidad de desperdicios del inventario	Dep. Inventario
	Denominador	Fuente
	Cantidad de unidades compradas.	Dep. de Facturación
Rango de Calificación		
Mínimo	Aceptable	Satisfactorio
≥ 3	1 ≤ I < 2	0,5 ≤ I < 1
Observaciones		

Aplicación:

$$\frac{\text{Cantidad de Desperdicios del inventario} * 100}{\text{Cantidad de unidades compradas}}$$

$$\frac{38{,}22 \text{ qq} * 100}{1911 \text{ qq}}$$

$$= 2\%$$

Interpretación:

Los productos agrupados en la clase B registran un índice de 2% de desperdicios dentro del inventario, el mismo que se ubica dentro del rango aceptable, por lo tanto es aconsejable que la empresa tome medidas correctivas y maneje un control moderado en la comercialización de estos productos.

6.5.12.4.3 Índice de desperdicios del inventario Clase C

Permite verificar y controlar la desaparición física de materiales como consecuencia del manejo del producto de manera normal en la fase de trasportación y bodegaje del mismo, los mismos que pueden ser evitables e inevitables, pero sin embargo son resultado de un erros dentro del proceso de inventario.

Nombre del indicador: Índice de desperdicios del inventario

Nombre del proceso: Control de desperdicio.

Definición y cálculo

Descripción del indicador: Permite verificar y controlar la desaparición física de materiales como consecuencia del manejo del producto de manera normal en la fase de trasportación y bodegaje.

Objetivo: Reducir la perdida de producto mediante un control y manejo adecuado del mismo.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Cantidad de Desperdicios del inventario}}{\text{Cantidad de unidades compradas}}$$

<table>
<tr><th colspan="2">Frecuencia</th><th>Numerador</th><th>Fuente</th></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">Anual</td><td>Cantidad de desperdicios del inventario</td><td>Dep. Inventario</td></tr>
<tr><td>Denominador</td><td>Fuente</td></tr>
<tr><td>Cantidad de unidades compradas.</td><td>Dep. de Facturación</td></tr>
<tr><td colspan="4">Rango de Calificación</td></tr>
<tr><td>Mínimo</td><td>Aceptable</td><td colspan="2">Satisfactorio</td></tr>
<tr><td>≥ 3</td><td>1 ≤ I < 2</td><td colspan="2">0,5 ≤ I < 1</td></tr>
<tr><td colspan="4">Observaciones</td></tr>
<tr><td colspan="4"></td></tr>
</table>

Aplicación:

$$\frac{\text{Cantidad de Desperdicios del inventario}}{\text{Cantidad de unidades compradas}}$$

$$\frac{1.75\ qq * 100}{349}$$

$$=0{,}5\%$$

Interpretación:

Los productos agrupados en la clase C registran un índice de 0,5% de desperdicios dentro del inventario, el mismo que se ubica dentro del rango satisfactorio, sin embargo la empresa debe esforzarse por continuar manteniendo el mayor cuidado en el manejo de este tipo de producto.

6.5.13. Conteos cíclicos para los productos en base al método ABC

Para los conteos cíclicos es muy importante que se establezca una frecuencia en que se debe realizar es muy diferente para las categorías de producto que integran el inventario y del mismo modo la atención que debe darse para cada una de ellas es decir de la categorías.

Finalmente es necesario detallar con qué frecuencia se debe realizar el conteo de los productos dentro de las categorías, como se muestra a continuación.

Gráfico 6.20. Conteos cíclicos

Área		**Control**				**Frecuencia**
Clasificación	A					Semanal
	B					Quincenal
	C					Mensual
		1	2	3	4	
Semanas						

Elaborado por: Margarita Sánchez
Fuente: Elaboración propia

En el área de clasificación A se controlarán los productos que requieren una supervisión semanal, es decir aquellos productos que tienen una tendencia al

deterioro más próxima, además son los que representan la mayor actividad comercial para la empresa en ventas, por lo tanto demandan mayor cuidado.

En el área de clasificación B se controlarán los productos que requieren una supervisión quincenal, es decir aquellos productos que tienen una tendencia al deterioro mediana, además son los que representan una menor actividad comercial para la empresa en ventas, por lo tanto no demandan mayor cuidado.

Finalmente en el área de clasificación C se controlarán los productos que requieren una supervisión mensual, es decir aquellos productos que tienen una tendencia al deterioro poco frecuente, además son los que representan una mínima actividad comercial para la empresa en ventas, por lo tanto demandan muy poco cuidado.

6.6 Conclusiones

- Hasta el momento la distribuidora Granosol no dispone de un modelo de gestión de inventarios, se puede deducir por lo tanto que el manejo del producto se lo ha realizado de manera empírica esto ha dado como consecuencia que se cometan errores tanto en el manejo como en la comercialización que periódicamente se desarrollan .

- La distribuidora Granosol no ha determinado los procedimientos que se deben realizar para el manejo y control de inventarios, puesto que dispone de una deficiente información lo que ha ocasionado que el producto se deteriore, se pierda y se reduzcan las ganancias para la empresa.

- Una vez que se aplicó el modelo de gestión de inventarios basado en el método ABC se pudo categorizar los productos que posee la distribuidora Granosol, de esta manera se definieron varios controles que deben emplearse tomando en cuenta cada categoría para que luego la gestión de inventario se la pueda implementar de una manera eficiente .

- La distribuidora Granosol no dispone de indicadores de medición de inventarios que le ayuden a tener información confiable, exacta, por lo tanto no se ha podido tomar con precisión decisiones que les ayuden a sus propietarios y administradores a identificar las metas y objetivos que se anhelan cumplir.

6.7 Recomendaciones

- Es necesario aplicar de manera inmediata un modelo de gestión de inventarios en la distribuidora Granosol, de tal modo que las decisiones que se tomen no estén fundamentadas empíricamente sino que posean una base técnica sólida.

- Se debe estructurar los diversos procedimientos que han sido planteados durante el diseño, en el control y manejo del inventario, tomando en cuenta cada clase de producto para lograr que este se adapte de manera eficiente a la empresa.

- Se sugiere que la distribuidora Granosol aplique periódicamente la técnica del modelo ABC para que pueda mejorar su gestión de inventarios, identifique correctamente cada grupo de producto, conozca cuál de ellos tiene mayor rotación, esté al tanto de aquellos que posee, reconozca faltantes, deterioros, perdidas y por lo tanto los que ameritan una reposición, de esa manera la empresa podrá disponer de registros confiables que le permitan hacer uso de niveles uniformes de control para todos los productos que comercializa, el establecimiento y análisis de prioridades que se pueden realizar con la técnica ABC resultan muy útiles a los fines de mejores tomas de decisiones.

- Se requiere utilizar implementar los indicadores de gestión que se han utilizado para que la distribuidora pueda mantener un seguimiento, compruebe su cumplimiento, tome decisiones, logre mejoras y realice un eficiente manejo del control de inventarios de todo su producto.

Bibliografía

AGROCALIDAD. (2012). *Mercado potencial de chocho frejol y arverja* . Obtenido de http://www.agrocalidad.gob.ec/: http://www.agrocalidad.gob.ec/

Bautista, N. P. (2011). *Proceso de la investigación cualitativa.* Bogotá: Panamericana Formas e Impresos S.A.

Cherrez, C. I. (2014). *Propuesta de un modelo de gestión de inventarios , caso ferreteria almacenes Fabian Pintado* . Cuenca.

Cuenca, H. C. (2008). *Auditoría del Sector Solidario.* Bogotá: Editorial Kimpres Ltda.

Fogarty, D., & Blackstone, J. (2011). *Administracion de la Produccion e Inventarios.* Mexico: Grupo Editorial Patria.

Guido, M., & Villacís Moscoso, R. A. (2010). *Manejo y Control de inventarios en la construcción de viviendas*. Obtenido de http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/2714

Herrera, L., & Medina, A. (2004). *Tutoria de Investigación Científica.* Ambato: Gráficos Corono Quito.

Isabelle, R. (2016). *Tipos de Inventrios*. Obtenido de http://www.lostipos.com/de/inventarios.html

Larrocheli Muñiz, M. A., Avendaño Buenaño, M. C., & Mite Franco, F. R. (Octubre de 2012). *Implementación de un sistema de control de inventarios en la comercializadora Neumaticomercio, ubicada en la ciudad de Guyaquil, provincia del Guayas.* Obtenido de http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/74

Mantuano, W. D. (2014). *Propuesta de mejoramiento de procedimientos para el control de inventarios aplicando en la empresa vanidades s.a.* Quito.

Martin, R. (2006). *Gestión de inventarios y compras* . Madrid: EOI ediciones .

Medardo, M. A., & Ortiz Escobar, D. I. (2014). *El control de inventarios y su incidencia en la rentabilidad de la empresa agro-sistemas RC del cantón Riobamba.* Obtenido de http://repo.uta.edu.ec/handle/123456789/21711

Nahmias, S. (2007). *Análisis de la producción y las operaciones.* Mexico: Edamsa Impreciones, S.A. de C.V.

NEAG. (2015). *Normas Internacionales de Auditoria Gubernamental*. Obtenido de http://www.contraloria.gob.ec/documentos/normatividad/neag-fin.pdf

NIC16. (1998). *Normas Internacionales de Contabilidad*. Obtenido de https://www.m
ef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/vigentes/nic/16_NIC.pdf

NIC2. (2005). *Norma Internacional de Informacion*. Obtenido de http://www.normasi nternacionalesdecontabilidad.es/nic/pdf/nic02.pdf

NIC36. (2012). *Normas Internacionales de Contabilidad*. Obtenido de http://www.if
rs.org/ifrss/documents/spanish%20ias%20and%20ifrss%20pdfs%202012/ias
%2036.pdf

NIIF4. (2006). *Normas Internacionales de Informacion Financiera*. Obtenido de http:/ /www.normasinternacionalesdecontabilidad.es/nic/pdf/niif4.pdf

Pasquel Calderó, C. A., & Bayas Guerrero, A. E. (2012). *Diseño de implementación de Control de Inventarios de la Empresa "ALTALA S.A."*. Obtenido de http:// www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/1161

RALRTI. (2012). *Reglamento de Aplicacion de la Ley de REgimen Tributario Interno*. Obtenido de http://descargas.sri.gov.ec/download/pdf/regtribint.pdf

Salas, H. G. (2010). *Inventarios Manejo y Control.* Madrid: Closas-Orcoyen, S.L.

Sampieri, R. H., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2003). *Metodología de la investigación.* México: McGrawHill.

SINAGAP. (2013). *Frejol Tierno y Seco*. Obtenido de http://sinagap.agricultura.gob.e c: http://sinagap.agricultura.gob.ec/phocadownloadpap/cultivo/2013/frejol.pdf

Steven, N. (2007). *Análiis de la producción y las operaciones.* Mexico: Edamsa Impresiones, S.A.de. C.V.

Valdivieso, M. B. (2013). *Contabilidad General* . Quito: Escobar Impresores.

Vargas, L. P. (2016). *Modelo de produccion por órdenes de producción para la obtención de una rentabilidad en la industria tipográfica lissanti.* Ambato.

ANEXOS

Anexo 1. Formato de encuesta

Encuesta dirigida Personal de la Distribuidora Granosol

Objetivo: Desarrollar un modelo de gestión para el control de inventarios en la distribuidora GRANOSOL.

Cuestionario

Pregunta 1. ¿Cuánto tiempo labora en la Distribuidora Granosol?

0 - 6 meses	
7 – 12 meses	
Más de 12 meses	

Pregunta 2. ¿A qué área de la empresa pertenece?

Administrativa	
Ventas	
Almacenamiento	

Pregunta 3. ¿Con qué frecuencia la Distribuidora realiza un conteo de la mercadería?

Siempre	
Casi siempre	
A veces	
Nunca	

Pregunta 4. ¿Cómo califica el acondicionamiento del ambiente para almacenar la mercadería?

Excelente	
Bueno	
Regular	
Malo	

Pregunta 5. ¿Cuál es el tratamiento que se maneja con los desperdicios que existe en la mercadería?

Botan
Venden
Muelen para balanceado

Pregunta 6. ¿Existe un adecuado control al momento de comprar la mercadería para ser embodegada?

Siempre
Casi siempre
A veces
Nunca

Pregunta 7. ¿Las bodegas están organizadas, de tal manera que cada producto cuenta con su propia sección y su espacio propio?

Si
No

Pregunta 8. ¿Según su criterio de qué manera afecta a la Distribuidora los desperdicios existentes en la mercadería?

Afecta económicamente
Ocupa espacios adicionales
Pérdida de mercado

Pregunta 9. ¿Cree usted que se pueda reducir el nivel de desperdicio en inventarios en la Distribuidora?

Siempre
Casi siempre
A veces
Nunca

Pregunta 10. ¿Conoce usted si la Distribuidora Granosol aplica algún método o sistema de gestión de inventarios?

Si
No

Pregunta 11. ¿Cree usted que la implementación de una gestión de inventarios mejore sus controles?

Muy de acuerdo
De acuerdo

Poco de acuerdo	
Nada de acuerdo	