



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

PROYECTO INTEGRADOR

**“SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIOS BAJO NIFF PARA PYMES
PARA ALMACENES OÑA CIUDAD DE LATACUNGA EN EL PERIODO 2021”**

Proyecto Integrador presentado previo a la obtención del Título de Licenciada en
Contabilidad y Auditoría.

Autora:

Morocho Escobar Katherin Estefania

Tutor:

Mg. Chicaiza Herrera Mayra Alexandra

Latacunga – Ecuador

Marzo 2023

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Morocho Escobar Katherin Estefania declaro ser autor (a) del presente proyecto de investigación: **“SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIOS BAJO NIFF PARA PYMES PARA ALMACENES OÑA CIUDAD DE LATACUNGA EN EL PERIODO 2021”**, siendo Mg Chicaiza Herrera Mayra Alexandra tutor (a) del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

A handwritten signature in black ink that reads "Katherin". The signature is written in a cursive style with a large initial 'K' and a long horizontal flourish at the bottom.

.....
Morocho Escobar Katherin Estefania

C.I. 172723655-4

AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título: “SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIOS BAJO NIFF PARA PYMES PARA ALMACENES OÑA CIUDAD DE LATACUNGA EN EL PERIODO 2021”, de MOROCHO ESCOBAR KATHERIN ESTEFANIA de la carrera de Licenciatura en Contabilidad y Auditoría, considero que dicho Proyecto Integrador cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, marzo, 2023

Tutor



.....
Mg Chicaiza Herrera Mayra Alexandra

C.I.: 050326515-9

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Proyecto Integrador de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Facultad de Ciencias Administrativas; por cuanto, el o los postulantes: **MOROCHO ESCOBAR KATHERIN ESTEFANIA** con el título de Proyecto Integrador: **“SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIOS BAJO NIFF PARA PYMES PARA ALMACENES OÑA CIUDAD DE LATACUNGA EN EL PERIODO 2021”**, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Sustentación Final del Proyecto.

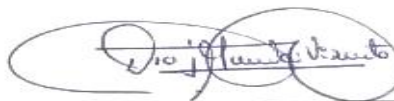
Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, marzo de 2023

Para constancia firman:



Lector 1 (Presidente)
Nombre: Dra. Patricia López
CC: 050220785-5



Lector 2
Nombre: Dra. Marcela Vizuete
CC: 050238759-0



Lector 3
Nombre: Dra. Myrian Hidalgo
CC: 050238485-2

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios por brindarme sabiduría y entendimiento para el logro de este proyecto.

A mis padres por su amor y apoyo incondicional a lo largo de mi vida personal y académica, a mi hermano por sus consejos para impulsarme a ser mejor cada día.

A mi familia y amigos por su apoyo y comprensión y a todas las personas que comparten mis triunfos y fracasos motivándome a seguir adelante hasta alcanzar las metas trazadas y finalmente a mi tutora Mayra Chicaiza porque con su apoyo, paciencia y afecto culminamos el trabajo.

Katherin

DEDICATORIA

A Dios, quien me dio sabiduría y fortaleza para lograr este objetivo y quien cuida de mi cada día de mi vida.

A mis padres Janeth Escobar y Miguel Morocho por todo su amor, comprensión, por ser el pilar fundamental en mi vida, por enseñarme a no rendirme ante la adversidad, pero sobre todo por brindarme su apoyo incondicional y hacer de mí la persona que soy. A mi hermano Luis por ser mi amigo y compañero en cada paso de mi vida y a toda mi familia y amigos más allegados que de una u otra forma me brindaron su apoyo, consejos y compañía.

Katherin

UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS

TITULO: “SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIOS BAJO NIIF PARA PYMES PARA ALMACENES OÑA CIUDAD DE LATACUNGA EN EL PERIODO 2021”

Autor:

Morocho Escobar Katherin Estefania

RESUMEN

El presente proyecto integrador se desarrolló en la empresa “almacenes Oña” dedicada a la comercialización de toda clase de telas nacionales e importadas y artículos para la confección por tal razón, se estableció como el diseño un sistema de gestión de inventarios bajo NIIF para PYMES, rigiéndose bajo aspectos contables y legales vigentes, acorde a las actividades y tamaño de la compañía. La metodología utilizada fue cuantitativa, es decir, se tomaron datos numéricos establecidos en la cantidad de mercadería que posee la entidad en cada una de sus bodegas, así como los grupos a los que pertenecen, acompañado de sus precios y demás información necesaria para ejecutarlo. Se utilizaron técnicas tales como observación para la inspección de los productos existentes, a su vez, se ejecutó la entrevista hacia los directivos de la empresa, verificando puntos clave para ejecutar la sistematización, de esta manera, se propuso un sistema de control de inventarios en el cual se pueden observar las compras, ventas, facturación, los valores de realización y un manual que permite su fácil uso y control, aportando en la optimización y tratamiento contable de las transacciones diarias, concluyendo así que el sistema permitió mantener procesos interactivos que aportaron en la determinar los movimientos reales de la entidad, así como la cantidad de desembolsos en cuanto a compra de mercadería.

Palabras Clave: Gestión de Inventarios, Empresa Comercial, Sistema de Gestión, Módulos.

UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS

TITLE: "INVENTORY CONTROL SYSTEM UNDER NIFF FOR SMES FOR WAREHOUSES OÑA LATACUNGA CITY IN THE 2021 PERIOD "

Author:

Morocho Escobar Katherin Estefania

SUMMARY

The present integrative project was developed at "Almacenes Oña" company dedicated to commercialization of all kinds of local and imported articles for clothing, for this reason, an inventory management system was established under IFRS for SMES, governed by current accounting and legal aspects, according to the activities and company size. The used methodology was quantitative, that is, numerical data established at the amount of merchandise that the entity has in each of its warehouses, also the groups which they belong, accompanied by their prices and other information necessary to execute it were taken. Techniques such as observation were used for inspection of existing products, in turn, interviews were carried out with the company 's managers, verifying key points to execute the systematization, in this way, an inventory control system was proposed in which purchases can be observed, sales, billing, realization values and a manual that allows easy use and control, contributing to the optimization and accounting treatment of daily transactions, thus concluding that the system allowed to maintain interactive processes that contributed in determining the real entity movements, as well as the amount of disbursements regarding to purchase of merchandise.

Keywords: Inventory Management, Commercial Company, Management System, Modules.



UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE
COTOPAXI



CENTRO
DE IDIOMAS

AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal **CERTIFICO** que:

La traducción del resumen del Idioma Inglés del trabajo de titulación cuyo título versa: **"SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIO BAJO NIFF PARA PYMES PARA ALMACENES OÑA CIUDAD DE LATACUNGA EN EL PERIODO 2021"** presentado por **Morocho Escobar Katherin Estefania**, estudiante de la carrera de **Contabilidad y Auditoría**, perteneciente a la **Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas**, lo realizo bajo mi supervisión y cumple con una estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo a la peticionaria hacer uso del presente certificado de la manera ética que estimaren conveniente.

Latacunga, 02 marzo del 2023

Atentamente,


Mg. Edison Marcelo Pacheco Pruna



CENTRO
DE IDIOMAS

DOCENTE CENTRO DE IDIOMAS-UTC

CI: 0502617350

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTORÍA	ii
AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	x
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiv
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	xv
1. INFORMACIÓN GENERAL	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
2.1. Objetivos	3
2.1.1. Objetivo General.....	3
2.1.2. Objetivos Específicos	3
2.2. Planteamiento del problema del proyecto integrador.....	3
2.2.1. Descripción del Problema.....	3
2.2.2. Formulación del problema.....	5
2.2.3. Justificación del proyecto integrador.....	5
2.3. Alcances.....	7
2.4. Limitaciones y Restricciones	8
2.5. Descripción de las asignaturas involucradas.....	8
2.6. Descripción de productos entregables para cada asignatura y etapa.....	9
3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO	10
4.1 Beneficiarios directos:	10
4.2 Beneficiarios indirectos:	11
4. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS CON RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS.....	11
5. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO Y TEÓRICA	13

5.1.	Empresa.....	13
5.1.1.	Importancia	13
5.2.	Clasificación de empresas	14
5.2.1.	Por la procedencia de capital	15
5.2.2.	Por su Actividad económica	17
5.2.3.	Por su Tamaño	19
6.1.1.	Actividades con mayor afluencia de PYMES.....	21
6.1.2.	Clasificación	21
6.1.4.	PYMES en Latinoamérica	23
6.1.5.	PYMES en Ecuador	24
5.4.	Sector Comercial.....	25
5.5.	Inventarios.....	26
5.5.1.	Concepto	26
5.5.2.	Características	27
5.6.	Gestión de inventarios	28
5.6.1.	Objetivo e importancia.....	28
5.7.	Variables que afectan la gestión de Inventarios	28
5.7.1.	Demanda	29
5.7.2.	Costos.....	29
5.8.	Actividades de la gestión de inventarios	30
5.8.1.	Determinación de las existencias	30
5.8.2.	Análisis de Inventarios.....	31
5.9.	Importancia de los Inventarios	32
5.10.	Tipos de Inventarios	33
5.11.	Inventarios en la producción	33
5.12.	Métodos de valoración del inventario	35
5.12.1.	Método EOQ (Cantidad Económica de Pedido).....	35
5.12.2.	Método PEPS (Primeras entradas primeras salidas).....	35
5.12.3.	Método ABC.....	36
5.13.	Beneficios de un control de inventarios	36
5.14.	NORMAS RELATIVAS A LA GESTION DEL INVENTARIO EN PYMES	37
5.14.1.	Normas internacionales de información financiera (NIIF) para PYMES.....	37
5.14.2.	Sección 13 NIIF para PYMES “Inventarios”	37
5.14.2.1.	Alcance y Medición	38
5.15.	Impuestos sobre los Inventarios	40

6. METODOLOGÍA.....	43
6.1. Enfoque de la investigación	43
6.2. Investigación documental.....	43
6.3. Tipo de Investigación	44
6.3.1. Investigación Bibliográfica.....	44
6.3.2. Investigación de Campo.....	44
6.3.3. Investigación Descriptiva.....	44
6.4. Métodos de Investigación.....	44
6.4.1. Método Inductivo.....	44
6.4.2. Método Deductivo	45
6.4.3. Método Analítico	45
6.5. Técnicas e instrumentos	45
6.6. Población y Muestra.....	46
7. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE CAMPO.....	47
8. PROPUESTA DEL SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIOS	49
8.1. Desarrollo de la Propuesta	51
8.2. Flujogramas para la gestión del Inventario	53
8.3. Proceso de compra del producto	54
8.4. Proceso de Devolución de Mercadería.....	57
8.5. Proceso de Venta de Mercadería.....	60
8.2. Pasos para desarrollar la propuesta de la Valoración de Inventarios	63
8.2.1. Toma física de inventario	63
8.1.2. Control de Inventarios	70
8.2. Clasificación según el Importe y Cantidad de Ventas.....	71
8.2.1. Registro de Ventas de Enero.....	72
8.2.2. Análisis de proveedores y tiempo de respuesta para el abastecimiento de inventario.....	72
8.2.1. Días de ingreso de Productos	88
8.3. Cálculo del stock mínimo, máximo y crítico	88
8.3.1. Cálculo del Stock Mínimo	90
8.3.2. Cálculo de existencias Máximas.....	95
8.3.3. Cálculo del Stock Crítico o de Seguridad	98
8.4. Control de Inventarios	101
8.4.1. Tarjeta Kardex mediante el método promedio ponderado.....	101

8.5.	Tratamiento Contable.....	102
8.5.1	Asiento de compra.....	101
8.5.2.	Asiento de Venta.....	105
8.5.3.	Asiento de baja de Inventario	107
8.5.4.	Asiento de deterioro de Inventarios	108
8.6.	Propuesta de la sistematización de Gestión de Inventarios para Almacenes Oña	110
8.7.	Clasificación según el Importe y Cantidad de Ventas.....	115
8.7.1.	Artículo con Mayor Rotación de Inventario	117
8.7.2.	Producto con mayor Ingreso Monetario	119
8.7.3.	Configuración de Datos	120
8.7.4.	Módulos del Sistema de gestión de Inventarios.....	120
9.	IMPACTOS.....	129
9.1.	Impacto Técnico.....	129
9.2.	Impacto Social.....	129
9.3.	Impacto Ambiental.....	130
9.4.	Impacto Económico.....	130
10.	CONCLUSIONES.....	131
11.	RECOMENDACIONES.....	132
12.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:	133
13.	BIBLIOGRAFÍA	134
14.	ANEXOS.....	137
14.1.	Hojas de Vida del equipo de trabajo.....	137
14.2.	Entrevista.....	139
14.3.	Ficha de Observación	141

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Determinación del equipo de trabajo	1
Tabla 2.	Descripción de las asignaturas involucradas.....	8
Tabla 3.	Descripción de productos entregables para cada asignatura y etapa	10
Tabla 4.	Actividades y sistema de tareas en relación a los objetivos.....	11
Tabla 5.	Clasificación de las empresas por su tamaño.....	20
Tabla 6.	Proporción de las empresas por su tamaño en Latinoamérica	23
Tabla 7.	Ranking empresas ecuatorianas por su tamaño.....	24
Tabla 8.	Elementos que conforman a los Inventarios	27
Tabla 9.	Costos que influyen en la gestión de Inventarios.....	30
Tabla 10.	Tipos de Inventarios.....	33
Tabla 11.	Tipos de inventarios en la producción	34
Tabla 12.	Conceptualizaciones clave de la sección 13 NIFF para PYMES.....	39
Tabla 13.	Datos informativos de la empresa.....	50
Tabla 14.	Simbología para la elaboración del Flujograma	53
Tabla 15.	Proceso de compra	54
Tabla 16.	Proceso de Devolución de Mercadería.....	57
Tabla 17.	Proceso de Venta.....	60
Tabla 18.	Toma Física del Inventario	63
Tabla 19.	Registro de Ventas de Enero.....	72
Tabla 20.	Promedio del Inventario para el cálculo del índice de rotación del inventario	74
Tabla 21.	Índice de Rotación del Inventario	77
Tabla 22.	Análisis de proveedores y tiempo de respuesta para el abastecimiento de inventario.....	82
Tabla 23.	Resumen de Ventas 2021	88
Tabla 24.	Stock mínimo individual.....	92
Tabla 25.	Cálculo del Stock Máximo.....	96

Tabla 26.	Cálculo del Stock Crítico	99
Tabla 27.	Asiento de Registro del valor del deterioro a inventarios	109
Tabla 28.	Resumen de la tabla del módulo de inventario	113
Tabla 29.	Clasificación de productos.....	116
Tabla 30.	Artículo con mayor Rotación de Inventario.....	119

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.	Clasificación de empresas	14
Ilustración 2.	Distribución de número de empresas y cantidad de ventas según el sector productivo.....	25
Ilustración 3.	Control de procesos en la determinación de existencias.....	31
Ilustración 4.	Metodologías aplicables al análisis de inventarios	31
Ilustración 5.	Beneficios de un control de Inventarios.....	36
Ilustración 6.	Proceso de Compra de Mercadería	56
Ilustración 7.	Proceso de Devolución de Mercadería.....	59
Ilustración 8.	Proceso de Venta de Mercadería.....	62
Ilustración 9.	Estado de Resultados Almacenes Oña	69
Ilustración 10.	Kardex Stock Mínimo.....	94
Ilustración 11.	Kardex Stock Máximo	98
Ilustración 12.	Kardex Promedio Ponderado	102
Ilustración 13.	Jornalización Asiento de Compra	103
Ilustración 14.	Cálculos Asiento de Compra.....	104
Ilustración 15.	Kardex Asiento de Compra.....	104
Ilustración 16.	Jornalización Asiento de Venta.....	105
Ilustración 17.	Cálculos Asiento de Venta.....	106
Ilustración 18.	Kardex Asiento de Venta.....	106
Ilustración 19.	Asiento de baja de Inventarios	107

Ilustración 20. Kardex baja de Inventario	108
Ilustración 21. Cálculo para el asiento de deterioro de inventarios	108
Ilustración 22. Asiento de Deterioro de Inventarios	109
Ilustración 23. Panel de Inicio.....	110
Ilustración 24. Panel de Menú.....	111
Ilustración 25. Módulo de Productos	112
Ilustración 26. Aviso de ausencia de datos en el módulo de productos.....	113
Ilustración 27. Módulo de Registros	121
Ilustración 28. Módulo de Productos	122
Ilustración 29. Módulo de Facturación	123
Ilustración 30. Módulo de Entradas	124
Ilustración 31. Módulo de Salidas.....	125
Ilustración 32. Módulo de Clientes	126
Ilustración 33. Módulo de Proveedores	127

INFORMACIÓN GENERAL

Título del Proyecto: “Sistema de Control de Inventarios bajo NIFF para PYMES para Almacenes Oña ciudad de Latacunga en el periodo 2021”.

Fecha de inicio: Octubre 2022

Fecha de finalización: Marzo 2023

Lugar de ejecución: Almacenes “Oña”.

Facultad que auspicia: Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas

Carrera que auspicia: Contabilidad y Auditoría

Equipo de trabajo:

Tabla 1. *Determinación del equipo de trabajo*

Nombres y Apellidos	Cédula
Chicaiza Herrera Mayra Alexandra	050326515-9
Morocho Escobar Katherin Estefania	172723655-4

Nota. Las respectivas hojas de vida se adjuntarán como Anexo N°1-2 las mismas se encuentran firmadas por cada miembro del equipo.

Área de Conocimiento: Contabilidad y Auditoría

Línea de investigación institucional: Administración y Economía para el Desarrollo Humano y Social

Sub líneas de investigación de la Carrera: Sistemas integrados de contabilidad orientados al fortalecimiento de la competitividad y la sostenibilidad.

Asignaturas vinculadas:

- Contabilidad General
- Contabilidad de Servicios y Comercial
- Informática aplicada a la Contabilidad.

Clientes

Los clientes son la razón de ser de la empresa, otorgándole así cualidades de seriedad y responsabilidad su principal clientela es la ciudadanía de la Latacunga.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Objetivos

1.1.1. Objetivo General

Diseñar un sistema de gestión de inventarios bajo NIIF para PYMES para “Almacenes Oña” ubicado en el cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi.

1.1.2. Objetivos Específicos

- Fundamentar teóricamente los elementos que intervienen en la gestión de inventarios.
- Diagnosticar la situación actual en la gestión de inventarios de Almacenes Oña mediante la aplicación de instrumentos de recolección de datos.
- Proponer un sistema de gestión de inventarios estandarizado bajo NIIF para las necesidades de Almacenes Oña.

1.2. Planteamiento del problema del proyecto integrador

1.2.1. Descripción del Problema

El manejo de inventarios en las empresas comerciales, siendo uno de los activos más importantes. Agudelo (2010) menciona que es el mayor rubro del activo corriente en la mayoría de entidades, conforme a su giro comercial, su costo puede ser medido de distintas formas, independiente del tipo de entidad que sea o en el país que se encuentre el rol que tienen los inventarios siempre marcará un punto importante, es por eso, que su control y valoración es el principal enfoque que deben tener al momento de expenderlos o utilizarlos en las funciones que se requieran, el éxito empresarial arraigado al desarrollo y movimiento de este sector de los

activos estará regido por su correcto manejo y contra, en la actualidad existen distintas herramientas informáticas que aprovechan el avance tecnológico para manejarlos de manera sencilla, resguardando su correcta valuación y movimiento. (pág. 34)

Las empresas comerciales mantienen un control riguroso de los inventarios, con base en sus movimientos se realizan los cálculos de sus precios, en la actualidad se utilizan distintas herramientas para su control; Duque, Osorio, y Agudelo, (2010) afirma que un adecuado manejo de esta sección de los activos deriva en beneficios económicos para la misma, conforme al registro eficiente de cada uno de los movimientos, por esta razón, las técnicas para su cálculo y control son varias, adaptables para cada empresa. Este tipo de giro comercial mantiene un movimiento alto en el ingreso y egreso de mercaderías, mismas que mantienen precios, cantidades y características diferentes. (pág. 28)

La gestión de inventarios es relevante dentro de las empresas comerciales por el control de las existencias, es por esto, que Sanmiguel, (2019) afirma que es relevante mantener el balance de manera eficiente en la mercadería que posee para el expendio con la finalidad de mantener un conocimiento exacto de los artículos con mayor y menor demanda, aportando en la comprensión del mercado en el que se encuentren, incidiendo en la adquisición de mercancías necesarias evitando aglomeraciones y costos extra por almacenamiento. (pág. 4)

El control de los inventarios en las empresas dedicadas a la venta de material textil es de primordial importancia, conforme al giro del negocio tendrán que generar herramientas que controlen la mercadería de manera eficiente, manteniendo controles rigurosos; Osorio (2016) menciona que al no dedicarse a la transformación de materia prima, la mayoría de sus recursos en esta sección de activos deberá obtener un beneficio al momento de su expendio, es decir, tomará un valor diferente al de ingreso, es por esto, que la implementación de un sistema de

control de inventarios de fácil acceso, acompañado de procedimientos intuitivos e información clara fortalece la estructura de control interno de la entidad, gestionando de mejor manera las existencias y salidas de mercadería, al establecer las necesidades requeridas por la entidad se procederá a establecer paso a paso un manual en el cual se podrán revisar cada una de las funciones que procederá a efectuarse. (pág. 2)

El manejo de los diversos tipos de inventarios dentro de Almacenes Oña puede ocasionar falencias dentro de sus movimientos o correcto registro, las cantidades que manejan son extensas con más de mil productos; la cantidad de mercadería obliga a la entidad a la adquisición de un sistema costoso con funciones que no se utilizarán, es por esto, que al proponer el diseño de un sistema de gestión de inventarios este generará eficiencia en los movimientos y reducción de los costos de la mercadería.

1.2.2. Formulación del problema.

¿Un sistema de gestión de Inventario estandarizado bajo NIIF contribuirá al tratamiento y control contable de la mercadería de Almacenes Oña?

1.2.3. Justificación del proyecto integrador

El manejo de inventarios está dispuesto y normado bajo la NIC 2 que prescribe el tratamiento de los mismos, a su vez, bajo la normativa NIIF se mantiene su presentación acorde a lo necesario para su evaluación y presentación, es por esto, que su manejo debe mantener legalidad y control bajo las estipulaciones necesarias, registrando el valor de ingreso y salida conforme a lo dispuesto por la entidad, misma que estará a cargo de validar su utilidad, por esta razón, existen distintas herramientas para su manejo, ya sea en tarjetas o sistemas computarizados avanzaos, cada uno necesario para gestionarlos de manera eficiente.

La gestión de los inventarios aportan en el desarrollo de cualquier tipo de entidad, al enfocarnos en la globalización y el avance de la tecnología un sistema basado en operaciones y funciones programadas generarían beneficios inmediatos cumpliendo las metas de la organización y las ventas se incrementen tanto al por mayor y menor mientras mejor sea el control se fortalecerá los resultados y el desempeño del personal se cumplirán las expectativas y se fortalecerá la relación con los usuarios o clientes además de que se evitará pérdidas de información financiera y de productos se determina un ciclo de negocios adecuado donde se podrá controlar cada parte.

En consecuencia, las empresas comerciales mantienen un control de inventarios con sistemas contables extensos y costosos, por tanto, con la finalidad de proponer un sistema de gestión de inventarios estandarizado, así como para darle una aplicación a las competencias adquiridas con la aprobación del perfil del egresado. Lo cual, permitirá a la empresa lograr tener un mayor control en el manejo de los inventarios a través de procesos operativos que ahorrar tiempo y dar más efectividad a las tareas realizadas dentro de la institución para ello se necesitará realizar un diagnóstico del estado actual de la empresa y posteriormente identificar cuáles son los procedimientos más adecuados para un correcto manejo de inventarios, para finalmente sintetizar todos estos conocimientos en procedimientos que permita a la empresa optimizar los procesos de control de inventarios dentro de la empresa.

La propuesta se establece en el diseño de un sistema de gestión de inventarios para una empresa es relevante, conforme a la utilidad que este comprende; todas las empresas indiferente de sus actividades mantienen inventarios dentro de sus activos, generando beneficios para distintas entidades, a su vez, se puede personalizar para otro tipo de empresas comerciales,

evitando falencias y aportando en el manejo de este sector de los inventarios que comprende el mayor movimiento entorno al giro del negocio.

Una vez se realice el diagnóstico de la empresa, los resultados permitirán conocer la situación actual en la que se encuentra, con la finalidad de proponer la implementación de un sistema de gestión de inventarios operativo, contribuyendo a mejorar la eficiencia y eficacia del personal que labora en la institución, el mismo que va a conocer todas y cada una de las funciones que debe cumplir dentro de la empresa. Además, cabe mencionar, que se dispone de la debida autorización del gerente de Almacenes Oña, para recabar toda la información necesaria que permita alcanzar el éxito del proyecto y aprovechar las recomendaciones que se emitirá para la empresa.

Además, cabe resaltar que, un sistema de gestión de inventarios se identifica con la gran asociación metódica que la parte gerencial crea en las estrategias que aplica día a día dentro de la organización, con el único punto de mantener lejos los riesgos de fraude hay trucos y errores relacionados con el dinero. Las razones para su control son fundamentalmente en el impedimento, preventivo y, por último, remedial; es por ello que de vital importancia mantener un sistema de gestión de inventarios es para el mejor funcionamiento posible de un elemento, ya que puede disminuir completamente el nivel de peligros a los que las organizaciones son expuestas.

1.3. Alcances

Al dar resolución al problema planteado se genera el sistema de gestión de inventarios pertinente para la entidad, mismo que está sistematizado bajo las necesidades de la misma, a su vez, se presenta la resolución de un periodo contable de la entidad con la finalidad de demostrar su valides, utilidad y fácil manejo, por tanto, al describir cada una de sus funciones se demuestra

la utilidad que posee, generando índices altos de eficiencia y aportando en el desarrollo de las operaciones comerciales, disminuyendo costos y facilitando funciones.

1.4. Limitaciones y Restricciones

El diseñar un sistema de gestión de inventarios mantiene varias dificultades entre las cuales se presentan los costos de sistematización, es por esto, que al utilizar una hoja de cálculo de (Microsoft Excel) perteneciente a un paquete ofimático reducirá los costos significativamente, al enfatizarnos en la sistematización de los procesos que guiarán las funciones del sistema se encuentran dificultades en su ejecución, al mantener conocimientos básicos de los comandos necesarios para compilar los procesos.

1.5. Descripción de las asignaturas involucradas

Al enfatizar las asignaturas que poseen relevancia dentro del desarrollo del proyecto integrador se establecen los pilares fundamentales de estas, mismas que están acompañadas del ciclo en el cual se recibieron conforme a la descripción se establecen las actividades que se realizaron y su aporte fundamental.

Tabla 2. *Descripción de las asignaturas involucradas*

Descripción de las asignaturas Involucradas		
Ciclo	Materia	Descripción
Primer ciclo	Contabilidad General	Es una de las materias más importantes ya que nos sirve como punto de partida, el mismo que nos proporcionó los conocimientos básicos y la teoría necesaria para poder diferenciar y agrupar cuentas según su naturaleza que es la base principal de la contabilidad.

Segundo ciclo	Contabilidad de Servicios y Comercial	Esta materia es la secuencia de la contabilidad general en la cual se pudo observar cómo se desarrolla el ciclo contable desde que se produce el hecho generador hasta la elaboración final de los estados financieros los cuales nos servirán para el análisis y la futura toma de decisiones dentro de una empresa.
Tercer ciclo	Informática aplicada a la contabilidad	En el proyecto integrador esta asignatura nos permitirá conocer las funciones básicas de Microsoft Excel lo cual no ayudará a diseñar el sistema contable para las personas que conforman el Almacén Oña de la provincia de Cotopaxi.
Sexto ciclo	Laboratorio Contable y Tributario	Esta asignatura es de gran importancia ya que se realizó ejercicios prácticos identificando a quienes pagan IVA, Impuesto a la Renta y tributos que tienen como obligación tributaria, dependiendo del tipo de contribuyente.

Fuente: Elaboración Propia

1.6. Descripción de productos entregables para cada asignatura y etapa

Las etapas que posee el proyecto se establecerán en la siguiente tabla, mismas que están elanzadas con la materia en específico que desarrolló la competencia necesaria para su ejecución; la descripción aporta énfasis y comprensión en las actividades a efectuarse.

Tabla 3. Descripción de productos entregables para cada asignatura y etapa

Descripción de productos entregables para cada asignatura y etapa		
Ciclo	Materia	Descripción
Etapa 1	Contabilidad General	En esta etapa se pretende generar la información académica y bibliográfica necesaria para el entendimiento del proyecto, con la finalidad de implementar conceptos y argumentos que generen facilidad de comprensión.
Etapa 2	Contabilidad de Servicios y Comercial	En esta etapa se genera el diseño del sistema de gestión de inventarios estandarizado para Almacenes Oña, mismo que contará con una sistematización en Microsoft Excel.
Etapa 3	Informática aplicada a la contabilidad	En esta etapa con base en el sistema se generarán los lineamientos necesarios para la gestión de inventarios con base en la legalidad y estipulaciones necesarias para una empresa comercial.

Fuente: Elaboración Propia

2. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

Entre los principales beneficiarios de mismo se encuentran los estudiantes que realizan el proyecto, así la empresa Almacenes Oña, los mismos que podrá contar con una alternativa de solución ante los inconvenientes suscitados que se encuentran dentro de su sistema de gestión de inventarios. La utilidad práctica del proyecto es que servirá de fuente bibliográfica para la realización de nuevos estudios y pasará a formar parte de la biblioteca de la institución, así como del repositorio de la prestigiosa Universidad Técnica de Cotopaxi.

4.1 Beneficiarios directos:

- Empresa Almacenes Oña.

4.2 Beneficiarios indirectos:

Se estima que los beneficiarios indirectos serán las entidades con características similares que posean un manejo básico de Excel conforme a los estándares del sistema, con la finalidad de utilizarlos en sus establecimientos.

- Clientes del producto y sus derivados.
- Academia - Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Estudiantes de las universidades de Ecuador.

3. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS CON RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS

Las actividades a realizarse estarán enfocadas en la consecución de los objetivos planteados, es por esto, que se presenta el objetivo general acompañado de los específicos y las actividades que se realizarán, al seguir un orden en específico se muestran los resultados de las actividades y los medios de verificación.

Tabla 4. *Actividades y sistema de tareas en relación a los objetivos*

ACTIVIDADES Y SISTEMAS DE TAREAS CON RELACIÓN CON LOS OBJETIVOS PLANTEADOS				
Objetivo General	Objetivos Específicos	Actividad	Resultados de las Actividades	Medio de Verificación
Diseñar un sistema de gestión de inventarios bajo NIIF para PYMES para “Almacenes Oña” ubicado en el cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi.	Fundamentar teóricamente los elementos que intervienen en el control interno de los inventarios.	Ejecución de la fase de recopilación de información bibliográfica. Selección de fuentes bibliográficas de investigación en función, de la temática abordada.	Se obtendrá la fundamentación teórica de la presente investigación.	Fundamentación científica teórica, gráficas, figuras, anexos.
	Diagnosticar la situación actual en la gestión de inventarios de Almacenes Oña mediante la recolección de datos.	Seleccionar los parámetros a analizar para el control interno. Solicitar la información necesaria a la administración de la empresa en estudio.	Se obtendrá el diagnóstico de la empresa Almacenes Oña	Diagnóstico actual de la empresa en estudio.
	Proponer un sistema de gestión de inventarios estandarizado bajo NIIF para las necesidades de Almacenes Oña.	Elaborar un sistema de gestión de inventarios estandarizado en Excel mediante programación y análisis contables con base en las NIIF.	Se propondrá un sistema de Gestión de Inventarios estandarizado bajo las NIIF para Pymes.	Resultados generados por parte del sistema de gestión de Inventarios

Fuente: Elaboración propia

4. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO Y TEÓRICA

4.1. Empresa

Es una organización social que por medio de la combinación de diversos recursos como, personas, capital y trabajo tienden a satisfacer una necesidad dentro o fuera de su localización, obteniendo o no, un fin de lucro; a su vez, como menciona Munch, (2010) ,considerarse como, “una unidad económica-social en la cual, a través del capital, el trabajo y la coordinación de recursos se producen bienes y servicios para satisfacer las necesidades de la sociedad” (pág. . 188).

4.1.1. Importancia

Las empresas han constituido una fuente esencial en el desarrollo económico de un país, lo cual a su vez otorga nuevas fuentes de trabajo, fomentado la inversión, propiciando el desarrollo tecnológico, satisfaciendo necesidades e inclusive se convierten en una fuente de ingresos para el sector público mediante el cobro de diversos tributos actualmente llamados impuestos.

4.1.2. Características

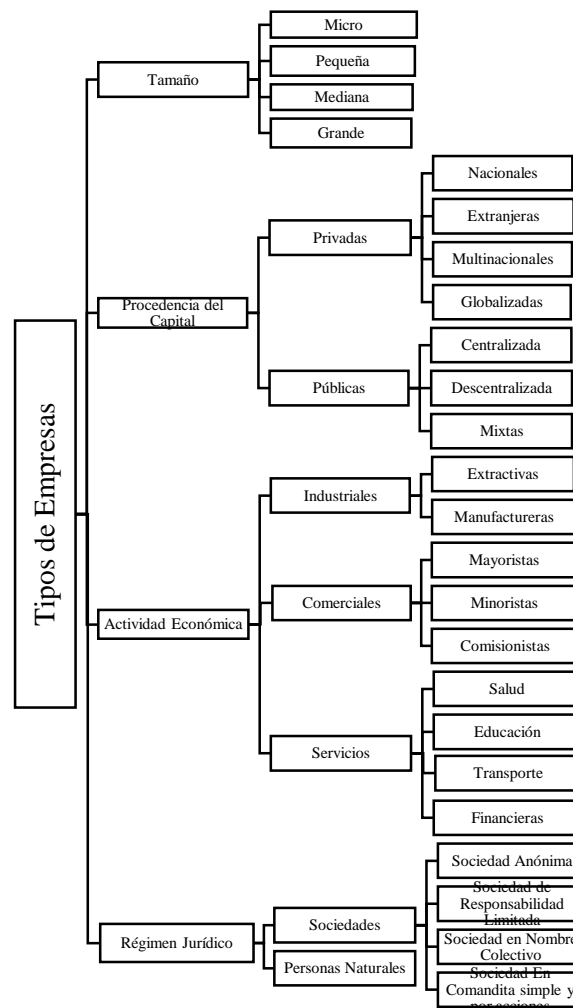
- Es una organización autónoma encargada de la venta o prestación o de un bien o servicio.
- Satisface necesidades de usuarios internos y externos.
- Genera fuentes de empleo.

4.2. Clasificación de empresas

Según Munch (2010) “Las empresas u organizaciones tienden a categorizarse según su: tamaño, procedencia del capital, actividad económica, filosofía y valores, Régimen jurídico” (pág.194).

Existen diversos tipos de empresas, entre las cuales se desarrollan y se clasifican con base en las actividades que realizan, las más relevantes se presentan a continuación.

Ilustración 1. *Clasificación de empresas*



Fuente: Adaptado de Munch (2010).

4.2.1. Por la procedencia de capital

Se dividen según la procedencia del capital, entre ellas se encuentran:

1. Privadas

Según Andlucía (2011) “Las empresas privadas son aquellas cuyo capital y control pertenece a particulares, bien sean personas físicas o bien otras empresas privadas” entre ellas se encuentran:

- **Nacionales:** Los inversionistas y propietarios de las empresas tienen que ser 100% del país donde se encuentre ubicada la entidad. Ejemplo: Petroecuador (empresa nacional encargada de la explotación y exploración de los yacimientos de hidrocarburos en el territorio ecuatoriano).
- **Extranjeras y transnacionales:** Los inversionistas pueden ser tanto nacionales como extranjeros. Ejemplo: Ford Motor Company (empresa encargada de la venta vehicular).
- **Multinacionales:** Son aquellas empresas que no están establecidas en su país de origen, si no que están conformadas en otros países, para realizar sus diversas actividades. Ejemplo: Lan Airlines (Aerolínea Chilena).
- **Globalizadas:** Son sociedades que realizan los negocios dentro de un enfoque global a través del mercado, mediante esto tiene dos beneficios fundamentales que brinda este tipo de empresa como son: mejor calidad y mayor preferencia de los clientes. Ejemplo: APPLE INC (Industria estadounidense que diseña y produce equipos electrónicos, software y servicios en línea).

- **Franquicitario:** Son instituciones que favorecen a las personas que quieran emprender, ya que cuenta con un amplio mercado y los clientes son asegurados.

Ejemplo: Mcdonald's (Es una empresa con cadena de restaurantes formada en los Estados Unidos el 15 de mayo de 1940 en California, sus principales productos son las hamburguesas y las papas fritas).

- **Familiares:** Son compañías creadas por una sola familia y que el patrimonio sea de los miembros de la familia.

Ejemplo: Corporación Favorita (Empresa ecuatoriana, creada por la familia Guillermo Wright Vallarino en el año de 1952 en la ciudad de Quito que brinda servicios y comercio de tipo supermercado) (pág. 3)

2. Públicas

Según Anda Lucía (2011) “Las empresas públicas son aquellas cuya propiedad pertenece a una Administración pública, es decir, al Estado, a una comunidad autónoma o a un ayuntamiento, siendo éstos quienes controlan su actividad”, entre ellas se encuentran:

- **Centralizadas:** Están compuestas por empresas públicas con funcionamiento administrativo y son parte del estado.

Ejemplo: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES): Es la instancia asesora de la presidencia de la república en cuanto a planificación y desarrollo del país, ya que administra y coordina el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa

- **Descentralizadas:** Son organizaciones creadas igualmente para una rama ejecutiva, tiene autonomía para desarrollar las actividades según la ley que las crea.

Ejemplo: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS): Es una entidad que forma parte del sistema de seguridad social de Ecuador fundada el 10 de julio de 1970 en la ciudad de Quito.

- **Mixtas:** Según Anda Lucía (2011) “Las empresas mixtas son aquellas cuyo capital pertenece en parte a una administración pública y en parte a personas o empresas particulares” (pág. 4).

4.2.2. Por su Actividad económica

De acuerdo a la actividad económica que realicen, las empresas pueden ser:

1. Industriales

Según Wordlegal (2018), Las empresas industriales son aquellas empresas que se encargan de la extracción y de la transformación y manufactura de las materias primas. Algunos ejemplos de empresas industriales son:

- Fábricas de ropa y calzado.
- Constructoras.
- Industrias alimentarias.
- Plantas de ensamblaje de equipos electrónicos (pág. 2)

- 2. Extractivas:** Son aquellas que se dedican a la extracción de los recursos que la naturaleza nos brinda, según Worldlegal (2018), “es el que basa sus actividades en la extracción y explotación de todo tipo de recursos naturales (petróleo, acero, aluminio, electricidad, ganadería, construcción)” (pág.8)

3. Manufactureras

Según Cueva (2017), “Una empresa o industria manufacturera es aquella que se centra en producir, fabricar o construir productos de consumo, no tiene que ver de ninguna manera con las empresas relacionadas con servicios o comercios, sino con la conversión de materia prima en artículos de consumo” según los productos que elaboran, se pueden clasificar las empresas manufactureras de la siguiente manera:

- Textiles, vestimenta y calzado
- Madera y derivados
- Papelería y sus productos
- Productos provenientes del petróleo
- Artículos minerales
- Estructuras metálicas básicas. (pág. 23)

4. Comerciales:

Según Riquelme (2017), una empresa comercial es aquella que se encarga de adquirir: materias primas (recursos o materiales para ser procesados), bienes intermedios (que aún requieren uno o varios procesos antes de ser acto para el consumo), bienes terminados (listos para el consumo), bienes de capital (equipos pesado como maquinaria pesada, carretillas elevadoras, generadores o vehículos) para luego venderlas a otras empresas o a los consumidores finales (pág.8).

Las empresas comerciales pueden ser públicas o privadas un ejemplo de empresa comercial privada es la cadena de almacenes Éxito y un ejemplo de empresa comercial pública es Ecopetrol (esta empresa también es industrial, puesto procesa materias primas para la fabricación combustibles)

Las empresas comerciales pueden clasificarse en tres categorías:

- **Mayoristas:** Son aquellas empresas que se encargan de conseguir productos en cantidades grandes para luego vender a los minoristas, estos productos pueden ser muebles o en ocasiones electrodomésticos de línea blanca o tecnología, según Cole (2016), “los mayoristas generalmente compran una gran cantidad de productos directamente de los distribuidores” (pág. 4).
- **Minoristas o detallistas:** Son empresas que se encargan de comprar los productos a los mayoristas en pequeñas cantidades para luego venderlas a los clientes y mediante ello generar ganancias económicas según Cole (2016), “los minoristas consisten en pequeñas y grandes empresas con fines de lucro que venden productos directamente a los consumidores. Para lograr un beneficio, por el cual buscan productos que coincidan con sus objetivos de negocio y eligen a los proveedores con los precios más competitivos” (pág. 5).
- **Comisionistas:** Venden la mercancía que los productores le dan a consignación, por lo cual perciben una comisión, según Carrasco (2011), “se encargan de vender productos, recibiendo una comisión, la cual puede depender del precio previamente fijado por el proveedor, o por el precio final dado por el comisionista”.

4.2.3. Por su Tamaño

El tamaño de las empresas varía dependiendo del poder adquisitivo que posea o de la cantidad monetaria que maneje, por tanto, se especifican a continuación los lineamientos que se toman en cuenta para su clasificación.

Tabla 5. *Clasificación de las empresas por su tamaño*

Tamaño	Industria	Comercio	Servicios
Microempresa	0-10 empleados	0-10 empleados	0-10 empleados
Pequeña empresa	11-50 empleados	11-30 empleados	11-50 empleados
Mediana empresa	51-250 empleados	31-100 empleados	51-100 empleados
Gran empresa	251 empleados en adelante	101 empleados en adelante	101 empleados en adelante

Fuente: Adaptado de Munch, (2010)

4.3. Definición de PYMES

Las pequeñas y medianas empresas dentro del país ocupan la mayor parte de la cantidad total de generadores de empleo, ya sea para un pequeño grupo de personas o familias, entre estas se encuentran variadas entidades que mantienen volúmenes enmarcados en la normativa vigente para encontrarse establecidos en ese grupo, para esto, la conceptualización para este grupo de entidades es:

Se conoce como Pymes, según el Servicio de Rentas Internas (2017), al conjunto de pequeñas y medianas empresas que, de acuerdo a su volumen de ventas, capital social, cantidad de trabajadores y su nivel de producción o activos, presentan características propias de este tipo de entidades económicas. Por lo general, en el Ecuador, las pequeñas y medianas empresas que se han formado realizan diferentes tipos de actividades económicas entre las que destacamos las siguientes: Comercio al por mayor y al por menor, Agricultura, silvicultura y pesca, Industrias manufactureras, Construcción, Transporte, almacenamiento, comunicaciones, Bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas, servicios comunales, sociales y personales. (pág. 4)

El concepto de PYMES puede diferir dependiendo del lugar en el que se encuentre, con base en las pequeñas y microempresas acoge elementos similares, es por esto que el nivel de desarrollo dependerá de cada lugar, es decir, mantiene su significado en las pequeñas y medianas empresas, como afirma Cardozo, Edyamira, Velasquez de Naime, Yngrid, y Rodríguez Monroy (2012), cada nación debe establecer distintas características dependiendo de la cantidad de poder adquisitivo que posean.

6.1.1. Actividades con mayor afluencia de PYMES

La finalidad que posee cada entidad es la de generar utilidades al final del periodo de labores, en el caso de estas entidades no es la excepción, pues su giro de negocio es variado, pero posee la misma finalidad, la cual es satisfacer necesidades de la colectividad con la finalidad de generar ingresos, conforme a su actividad económica Filion, Cisneros y Mejía (2011), afirman las siguientes:

- Comercio al por mayor y al por menor
- Industrias manufactureras diversas
- Transporte, almacenamiento, y comunicaciones
- Bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas finalmente

Pesca, agricultura y silvicultura. (pág.6)

6.1.2. Clasificación

La clasificación dependiendo del tamaño en el cual se pueden diferenciar los ingresos sobre el número de trabajadores al definirse en el reglamento a la estructura e institucionalidad de desarrollo productivo de la inversión acogen los siguientes como afirma la ley de Compañías

Microempresas

- Ingresos menores a \$100.000,00
- Trabajadores: Entre 1 a 9 personas

Pequeña empresa

- Ingresos entre \$100.001,00 y \$1'000.000,00
- Trabajadores: Entre 10 a 49 personas

Mediana empresa

- Ingresos entre \$1'000.001,00 y \$5'000.000,00
- Trabajadores: Entre 50 a 199 personas. (pág.27)

La contribución a la economía que generan estas empresas representa la mayor parte de las unidades productivas y la circulación del dinero, es por esto que la capacidad de adaptación y distribución se ve limitada al poseer pocos trabajadores, por tanto, generan mayores números de estas entidades, generando crecimientos de economía en los lugares donde se encuentran, en ciertos puntos pueden llegar a ocasiones críticas en las que se necesita expandir dichas empresas, de esta manera genera mayor fuentes de empleo y crecimiento económico que se desenlaza en mayor poder adquisitivo.

6.1.3. PYMES y la globalización.

Al pasar los años la globalización y el avance tecnológico crearon diferentes oportunidades para el crecimiento o disminución de las PYMES, López y Martínez (2012) , mencionan que han sido muy afectadas por el crecimiento prolongado de la competitividad mundial, conforme al poco apoyo financiero con el que cuentan y la escalabilidad que se ve limitada, así también la capacidad competitiva y de adquisición se verá enmarcada en el proceso de sus funciones;

por tal motivo, la necesidad de innovación se ha visto enmarcada, al no poder solventar se debe optar por acoplarse a los mercados competitivos en los cuales tengan mayores puntos fuertes.

Los programas de desarrollo de estas empresas se han visto acortados conforme a los nuevos establecimientos con mayor capacidad adquisitiva que generan mayores utilidades y competencia, es por esto que distintos gobiernos han optado por generar apoyos a estos sectores conforme el crecimiento económico del sector en el que se encuentran muestran valores positivos, de esta manera, representan un gran porcentaje del movimiento económico del país.

6.1.4. PYMES en Latinoamérica

En Latinoamérica es el sector poblacional en el que mayor incidencia poseen estas empresas, conforme a la economía que posee, es decir, al mantener cantidades de ingresos inferiores con respecto a otros continentes del planeta se generan este tipo de empresas, con la finalidad de generar puntos en los cuales las personas puedan solventar sus necesidades considerando los distintos estudios realizados se presenta la proporción de las empresas:

Tabla 6. *Proporción de las empresas por su tamaño en Latinoamérica*

País	Microempresas	Pequeñas Empresas	Medianas Empresas	Grandes Empresas
Argentina	81.60	16.10	1.90	0.40
Brasil	85.40	12.10	1.40	1.00
Chile	90.40	7.80	1.20	0.60
Colombia	93.20	5.50	1.00	0.30
Ecuador	95.40	3.80	0.60	0.20
México	95.50	3.60	0.80	0.20

Nota: Las empresas divididas por su tamaño en Latinoamérica poseen diversos porcentajes, las microempresas encabezan esta lista, en la siguiente tabla se enfatiza su porcentaje, país al que pertenece y la denominación de la entidad.

6.1.5. PYMES en Ecuador

En el territorio ecuatoriano se considera a las PYMES como el sector con mayor productividad en la economía de un país, por el impacto que tienen los países en vías de desarrollo; dentro del producto interno bruto se encuentra reflejada una tasa mayor a 25%, generando empleos que abarcan más de la mitad del sector laborable, a su vez, esas entidades poseen grandes roles dentro de estos sectores, conforme al análisis de las estadísticas poseen el dinero en curso con mayor afluencia dentro del territorio, dependiendo de sus operaciones cada una de estas se especializa en distinto sectores, por esta razón se presenta el Ranking de empresas según el tamaño de la misma.

Las empresas en Ecuador poseen capitales relativamente pequeños, por tanto, se ven reflejados en el porcentaje de microempresas, es por esto, que a continuación se presentan la cantidad de entidades y su denominación dentro del territorio ecuatoriano.

Tabla 7. *Ranking empresas ecuatorianas por su tamaño*

Detalle	Cantidad	%
Microempresa	26.475	51,3%
Pequeñas	15.892	30,8%
Medidas	6.494	12,6%
Grandes	2757	5,3%
Total	51.618	100%

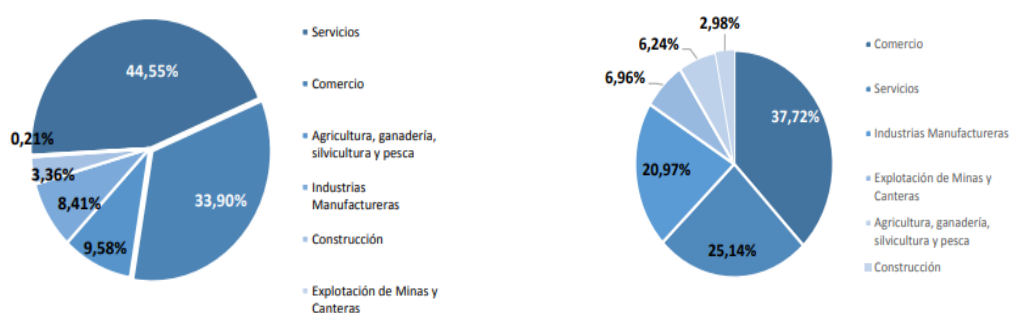
Fuente: Adaptado de Superintendencia de Compañías (2016)

4.4. Sector Comercial

El sector comercial dentro de las PYMES se establece como aquellas entidades que desarrollan actividades establecidas en la adquisición y expendio de productos, Narváez (2022), afirma que este sector productivo comprende las actividades que se enfatizan en el mercadeo de productos, ya sea para el consumo humano o para distintas finalidades; en otras palabras este sector productivo no contempla entre sus actividades la transformación de materia prima, en este caso son intermediarias ente las empresas industriales y la población que necesita adquirir dichos productos.

El sector comercial comprende el segundo lugar en el porcentaje de empresas, el INEC (2020), menciona que estas entidades conforman el 33,90% de las empresas según los sectores económicos, esto en cuanto a la información que ha sido recabada, es así que aun cuando este sector es el segundo en cuanto a cantidad, es el primero al referirse al ingreso económico como se puede observar en la siguiente ilustración.

Ilustración 2. *Distribución de número de empresas y cantidad de ventas según el sector productivo.*



Fuente: DIEE (2019)

Almacenes Oña posee un gran catálogo de productos que están listos para su expendio, por tanto es considerada una empresa comercial al estar enfocada en esta actividad económica, por

tal razón dentro de la ciudad de Latacunga, provincia de Cotopaxi es de las más reconocidas como una comercializadora de productos textiles, no obstante con la creciente demanda de productos ha empezado a producir diferentes artículos confeccionados, enfatizando así una gran necesidad de gestión dentro de los inventarios que establezca mejoras dentro de su empresa.

El tipo de inventario que maneja está estipulado por el cálculo de la utilidad que estará dispuesta por la política empresarial, ya que la adquisición de mercadería se hace a gran escala, almacenando grandes cantidades de productos gracias a la infraestructura que posee, así también este mecanismo permite una fácil elaboración de registros de ventas y manejo de los ingresos y salidas de productos.

4.5. Inventarios

4.5.1. Concepto

Los inventarios al ser considerados una sección de los activos de una empresa son mercancías destinadas a la venta o producción, es decir, transformación de la misma, por esta razón, es considerada materia prima en entidades dedicadas a la producción de artículos elaborados, las compañías comerciales dependen de la gestión de sus movimientos para reflejar ganancias y utilidades, es por esto, que su control debe ser riguroso en cuanto a sus ingresos y egresos

Conforme a lo estipulado en las Normas Internacionales de Contabilidad, los inventarios, son considerados activos, International Accounting Standards Committee (2009), menciona:

- a) Poseídos para ser vendidos en el curso normal de las operaciones;
- b) En proceso de producción con vistas a esa venta; o

- c) En forma de materiales o suministros que se consumirán en el proceso de producción o en la prestación de servicios. (pág .35)

4.5.2. Características

Al identificar la connotación referente a la caracterización de los inventarios, Durán (2012) afirma que “son la cantidad de bienes que una empresa mantiene en existencia en un momento dado”, mismos que pueden ser utilizados para la venta ordinaria o giro de negocio, a su vez para su consumo y transformación, la existencia de los mismos y su movimiento paulatino representa liquidez en la entidad al generar movimientos económicos, por tanto, la gestión de los mismos mediante sistema y herramientas es primordial para la entidad debido que deben ser medidos y valorados conforme a las normativas de la entidad en función de sus requerimientos.

Tabla 8. *Elementos que conforman a los Inventarios*

Elementos de los Inventarios	
Cantidad a ordenar	Cantidad total de mercadería que se debe solicitar.
Punto de re-orden	Instante en el cual se debe realizar el pedido.
Periodo de revisión	Tiempo en el que se realiza el control y verificación.
Política de pedidos	Normativa a llevarse a cabo para el abastecimiento
Costos	Desembolso de la entidad para la adquisición de inventarios.

Nota: Los inventarios poseen distintos elementos, dentro de estos se utilizan para la verificación de su existencia y manejo, por tanto, se presentan los elementos conforme a lo estipulado por el autor

Fuente: Adaptado de Orozco (2020)

4.6. Gestión de inventarios

4.6.1. Objetivo e importancia

Las empresas necesariamente deben llevar el control de sus inventarios, como afirma Arenal (2020), la Gestión de Inventarios tiene como finalidad la organización de la cantidad física e informática de cada producto en un momento determinado, teniendo en cuenta la calidad de los mismos, verificación de cantidad, características y pedido, a su vez, los encargados de su custodio deberán presentar documentación que respalde lo descrito en datos.

El control de inventarios de manera adecuada para Arenal (2020) es:

Aquel que permita a la organización alcanzar el nivel óptimo de stock; aquel que regule el flujo correcto entre las entradas y salidas, equilibrando el nivel de pedidos en función de la demanda, sin que se produzcan rupturas, por tanto, una correcta gestión es aquella que garantice las salidas y entradas del producto en tiempo y forma, manteniendo un umbral de coste óptimo para la empresa. (pág.8)

Cabe considerar que las inversiones destinadas a los inventarios son enormes y el control del capital relacionado a las materias primas, los inventarios en proceso y los productos finales, constituyen un factor potencial para lograr mejoras en el sistema.

4.7. Variables que afectan la gestión de Inventarios

La identificación previa de los factores relevantes dentro de la gestión de inventarios es primordial, las variables que explican el comportamiento y evolución de las situaciones que se pueden presentar, entre estas se pueden encontrar la oferta, demanda y los costos de adquisición, con base en el mercado cambiante los valores pueden variar ya sea por inflación o deflación en la que se encuentre el país.

4.7.1. Demanda

El comportamiento de los inventarios está regido por las condiciones que posea la demanda de dicho artículo; estas características influyen de manera decisiva en la relevancia relativa de la mercadería en stock, es decir, a mayor grado de seguridad menor será el grado de variabilidad de la demanda, en esta se encuentran los distintos grupos de artículos con valores estables, las características primordiales, según Arenal (2020) son:

- La unidad de medida.
- El tamaño y frecuencia de los pedidos.
- Posibilidad de diferir la demanda insatisfecha.
- El sistema de distribución física.
- La calidad de las previsiones. (pág.12)

4.7.2. Costos

Los costos para mantener un artículo de un inventario están arraigado a los factores presentes en su valor; el valor que se le otorga de manera unitaria asiste como herramienta para el cálculo de la adquisición al proveedor o expendio al comprado; caso contrario el artículo que posea alguna transformación que cambie su valor tomará un nuevo costo, con base a la totalidad de artículos producidos y los desembolsos monetarios que fueron necesarios para su realización.

Tabla 9. *Costos que influyen en la gestión de Inventarios*

Costos que influyen en la gestión de inventarios	
Costo de aprovisionamiento	Es el costo total que se origina al efectuarse un pedido de mercadería, se puede segregar en costos de pedido y de emisión de pedido.
Costo de almacenaje	Influyen directamente todos aquellos aspectos en los que se incurre para la conservación de la mercadería, pueden existir inconvenientes en este punto, entre los cuales se encuentran: Obsolescencia, robos, seguros, entre otros.
Costo de demanda insatisfecha	Se incurre en este costo al no poder satisfacer la demanda debido a la ausencia de existencias en el almacén, esta puede dividirse en demanda insatisfecha diferida y perdida.

Nota: Los costos poseen características diferentes, sean para la producción, distribución o adquisición, por tanto, su especificación en cuanto a la gestión de inventarios es necesaria, de esta manera se presentan acompañados de su respectivo concepto.

Fuente: Adaptado de Arenal, (2020)

4.8.Actividades de la gestión de inventarios

Las actividades de gestión son variadas, entre las cuales la Fundación IberoAmericana de Altos Estudios (FIAEP) (2014), mencionan tres, mismas que se basan en la determinación, análisis y control de la producción. (pág.46)

4.8.1. Determinación de las existencias

Se refiere a los procesos necesarios para edificar la consolidación total de la información pertinente en cuanto a la adquisición de las existencias físicas de los productos, mismos que se generan a partir de la integración en la empresa, se debe llevar un control adecuado al momento

de ejecutar las pruebas necesarias para la identificación de la cantidad existente y la total al ingresar mayor mercadería, se debe controlar:

Ilustración 3. *Control de procesos en la determinación de existencias*



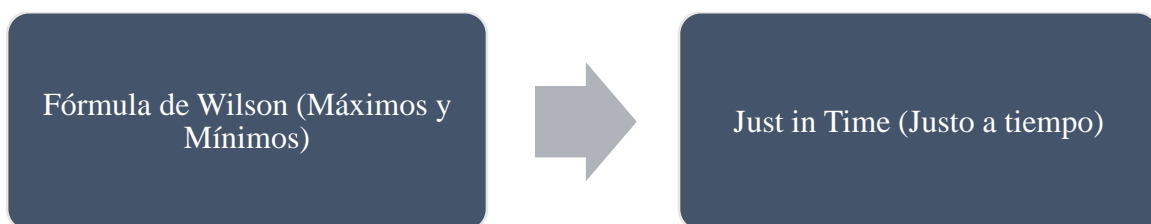
Nota: El control de los procesos que poseen las existencias está estandarizado mediante pasos, mismos que deben seguirse para el correcto desarrollo de estos, de esta manera, al ejecutar cada uno de estos se establece la confianza dentro de la revisión de la mercadería, generando eficiencia en los procesos.

Fuente: Adaptado de FIAEP (2014)

4.8.2. Análisis de Inventarios

Existen varios métodos en el análisis de los inventarios, cada uno posee características especiales que los hacen diferentes y aplicables en distintas empresas dependiendo del giro comercial de la misma, por tanto, se presentan los dos más utilizados.

Ilustración 4. *Metodologías aplicables al análisis de inventarios*



Fuente: Adaptado de FIAEP (2014)

4.9.Importancia de los Inventarios

Los inventarios dentro de las empresas son de vital importancia, con base en el giro de negocio pueden desarrollarse por distintos tipos, ya sean comerciales, manufactureras o de servicios, indiferente de estos aspectos, cada una de ellas manejan este sector de los activos, mismo que sirve como materia prima, insumos o distintas denominaciones que cada empresa posea.

Los inventarios al tener solvencia y control, como menciona Ekon (2019), demuestra que La importancia de tener un adecuado control, vigilancia y orden de los bienes u objetos que tenemos a nuestra disposición es fundamental en cualquier empresa sin importar su tamaño o el giro que posea. (pág. 53), esto mediante objetivos alcanzables, generando dinamismo en su control, entre los cuales encontramos:

- a) Minimizar los costos de producción.
- b) Aumentar la liquidez de la empresa.
- c) Mantener un nivel de existencias óptimo.

La importancia de un control de inventarios se enfoca en el objetivo que la empresa se haya planteado, mismo que es generar utilidades y movimientos financieros que generen liquidez, mismos que se consiguen mediante el expendio de su giro de negocio, considerándose el núcleo de la entidad, en el caso de no mantener inventarios las utilidades generadas no estarían acorde a sus desembolsos, perdiendo capital en el proceso.

4.10. Tipos de Inventarios

Los inventarios proveen del sustento ya sea de suministros, materia prima o mercadería lista para la venta, generando movimiento económico, de esta manera, conforme a su desarrollo existen distintos tipos de ellos, entre los cuales encontramos:

Tabla 10. *Tipos de Inventarios*

Tipos de Inventarios	
Inventario Perpetuo	Lleva registrado la cantidad de artículos existentes de manera actualizada por medio de registros detallados en los que se incluye las mercancías en existencia y las que fueron vendidas con su respectivo valor.
Inventario Intermitente	Este inventario se efectúa en lapsos cortos durante el año.
Inventario Final	Se realiza al cierre del ejercicio económico, generalmente al finalizar el periodo.
Inventario Inicial	Corresponde al que se realiza al inicio de un periodo de producción n donde se registran todos los bienes con los que cuenta la empresa.
Inventario Físico	Es el inventario real, es contar, pesar o medir y anotar todas y cada una de las diferentes clases de bienes

Fuente: Arenal (2020)

4.11. Inventarios en la producción

Los inventarios dentro de una empresa que se dedica a la producción se dividen en distintos tipos, Bind (2020) afirma que “Son los materiales o insumos esenciales que pasan por un

proceso de manufactura, producción o construcción para ser convertidos en un producto en proceso o terminado” (pág.22), esto con la finalidad de generar utilidades al momento de finalizar la producción.

Los inventarios dentro de la producción de artículos poseen las capacidades y características necesarias para mantener las funciones y el desarrollo de los mismo de manera adecuada, por tanto, su eficiencia está garantizada si existe la gestión necesaria.

Tabla 11. *Tipos de inventarios en la producción*

Tipos de inventarios en la producción	
Inventario en Tránsito	Es utilizado con el fin de sostener las operaciones de producción que ligan a la empresa con sus proveedores y clientes.
Inventario de Materia Prima	Representan los materiales que han sido utilizados en la elaboración de productos.
Inventario de Productos en Proceso	Aquí se encuentran incluidos la mano de obra, materiales, costos indirectos de fabricación, entre otros.
Inventario Mínimo	Es la cantidad mínima de inventario a ser mantenidas en el almacén.
Inventario Disponible	Es aquel que se encuentra disponible para la producción o venta.
Inventario en Línea	Es aquel inventario que espera a ser procesado en la línea de producción.
Inventario Agregado	Se aplica en la administración de las existencias de un solo producto, los artículos se agrupan en familias o según su importancia económica.
Inventario de Previsión	Este inventario cubre una necesidad futura

	definida y se conoce con certeza razonable la necesidad
Inventario de Mercaderías	Contiene todos los bienes que tiene la empresa, quienes los compran bien sea comercial o mercantil para luego ser vendidos sin modificaciones.
Inventario de Fluctuación	Estas fluctuaciones en la demanda y la oferta pueden compensarse con los stocks de reserva o de seguridad.
Inventario Cíclico	Son inventarios que se requieren para apoyar la decisión de operar según tamaños de lotes

Fuente: Entrepreneur (2016)

4.12. Métodos de valoración del inventario

4.12.1. Método EOQ (Cantidad Económica de Pedido)

El Economic Order Quantity o Cantidad Económica de Pedido (CEP) en español, es una técnica que busca determinar el monto de pedido que reduzca en mayor medida los costos de inventario y está caracterizado por estar basado en 3 supuestos clave:

Primero, que la demanda es constante y conocida a priori, posteriormente, que la frecuencia de uso del inventario es constante en el tiempo y finalmente, que los pedidos se reciben en el momento exacto en que los inventarios se agotan.

4.12.2. Método PEPS (Primeras entradas primeras salidas)

El método PEPS, también conocido como FIFO por sus siglas en inglés, consiste en identificar los primeros artículos en entrar al almacén para que sean los primeros en ser

vendidos o utilizados en la producción. Así se evita, por ejemplo, que productos perecederos caduquen, ya que tendrán un movimiento constante y oportuno.

4.12.3. Método ABC

Este método de valuación también es conocido como método 80/20 y consiste en definir la importancia de tus productos con base en la cantidad y el valor que representan. Usualmente, se utilizan 3 categorías:

- **Artículos clase A.** Suelen ser alrededor de un 20% del total del inventario, sin embargo, su valor llega a ser hasta el 80% del mismo. Tienden a tener una baja frecuencia de ventas.
- **Artículos clase B.** Representan el 40% del total de los artículos y rondan el 15% del valor total del mismo. Suelen contar con una frecuencia de ventas moderada.
- **Artículos clase C.** Son el 40% restante de los artículos. Representan el inventario menos costoso, con cerca de un 5% de su valor y suelen contar con una alta frecuencia de ventas.

4.13. Beneficios de un control de inventarios

El control de inventarios genera eficiencia en los procesos, en la toma de decisiones y en la reducción de los costos, por tanto, los beneficios que se presentan son los más significativos en su desarrollo.

Ilustración 5. *Beneficios de un control de Inventarios*



4.14. NORMAS RELATIVAS A LA GESTION DEL INVENTARIO EN PYMES

4.14.1. Normas internacionales de información financiera (NIIF) para PYMES

La investigación presentada por Medina y Sánchez (2016), establece que: las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), contienen los lineamientos para 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. Esta norma suministra una guía práctica para la determinación de ese coste, así como para el posterior reconocimiento como un gasto del ejercicio, incluyendo también cualquier deterioro que rebaje el importe en libros al valor neto realizable.

Por cuanto, es idóneo que todo ente económico posea un inventario considerado como un activo que permanece en la empresa por un período determinado de tiempo, el mismo que es programado para utilizarse en la producción o venta del bien. Es así como su costo es reconocido hasta que se dé uso de bien y pase a ser un gasto. Además, es importante mencionar según la norma que “el 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”. Considerando que el inventario está expuesto a posibles averías ocasionadas por cambios climáticos, inclusive altas temporalidades de almacenamiento, su valor puede disminuir y el mismo debe ser registrado contablemente.

4.14.2. Sección 13 NIIF para PYMES “Inventarios”

En esta sección de las NIIF para PYMES, se encuentra registrada la información con mayor relevancia para la elaboración del proyecto, Casinelli (2011), afirma que esta sección menciona que los inventarios se deberá medir por el menor entre el costo el valor neto razonable, se

requiere de un sistema de costeo completo que gestione sus movimientos, tales como los de compra, transformación o venta, conforme a esto en las empresas comerciales se verificarán las valuaciones que obtengan tanto en su adquisición como expendio.

Como afirma Cevallos (2017), las NIIF son un conjunto de normas que facilita la presentación de informes financieros de manera que sea comprensible, comparable con otras instituciones de la misma categoría y a nivel global, a su vez mediante la interpretación permite realizar estados financieros de acuerdo a la normativa con el fin de que las empresas entren en proceso de internacionalización y que sean más competitivos (pág.36).

4.14.2.1. Alcance y Medición

La sección de Inventarios posee un alcance interesante y de vital importancia de aplicación en las empresas, dentro de este ámbito referente a empresas comerciales, IFRS (2009), menciona que establece los principios referentes a la medición y reconocimiento de los inventarios como activos que se mantienen para la venta dentro del curso normal de las operaciones, en proceso de producción o vista futura a ser expendido y en forma de materiales o suministros para ser consumidos dentro del proceso productivo o en la prestación de servicios (pág.1).

Dentro de la medición para los inventarios, se lo realizará en cada una de las entidades aplicables a esta, exceptuando a los establecidos dentro de la normativa, es así que las empresas medirán los inventarios al importe menor entre el costo y el precio de venta estimado menos los costos de terminación y venta, dentro de las distintas conceptualizaciones clave se encuentran las siguientes, presentada en la siguiente tabla.

Tabla 12. *Conceptualizaciones clave de la sección 13 NIFF para PYMES*

Costo de los inventarios	Una entidad incluirá en el costo de los inventarios todos los costos de compra, costos de transformación y otros costos incurridos para darles su condición y ubicación actuales.
Costos de adquisición	Los costos de adquisición de los inventarios comprenderán el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables posteriormente de las autoridades fiscales), el transporte, la manipulación y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de las mercaderías, materiales o servicios.
Costos de transformación	Los costos de transformación de los inventarios incluirán los costos directamente relacionados con las unidades de producción, tales como la mano de obra directa. También incluirán una distribución sistemática de los costos indirectos de producción variables o fijos, en los que se haya incurrido para transformar las materias primas en productos terminados
Costos excluidos de los inventarios	Importes anormales de desperdicio de materiales, mano de obra u otros costos de producción; Costos de almacenamiento, a menos que sean necesarios durante el proceso productivo, previos a un proceso de elaboración ulterior; Costos indirectos de administración que no contribuyan a dar a los inventarios su condición y ubicación actuales y Costos de venta.

Fórmulas de cálculo del costo	Una entidad utilizará la misma fórmula de costo para todos los inventarios que tengan una naturaleza y uso similares, entre estos puede utilizar los métodos de primera entrada primera salida (FIFO) o costo promedio ponderado
Deterioro del valor de los inventarios	Requieren que una entidad evalúe al final de cada periodo sobre el que se informa si los inventarios están deteriorados, es decir, si el importe en libros no es totalmente recuperable (por ejemplo, por daños, obsolescencia o precios de venta decrecientes).
Información a revelar	La entidad por ley deberá revelar la siguiente información: Las políticas contables adoptadas para la medición de los inventarios, incluyendo la fórmula de costo utilizada, El importe total en libros de los inventarios y los importes en libros según la clasificación apropiada para la entidad, El importe de los inventarios reconocido como gasto durante el periodo, Las pérdidas por deterioro del valor reconocidas o revertidas en el resultado, de acuerdo con la Sección 27, El importe total en libros de los inventarios pignorados en garantía de pasivos.

Nota: Se establecen las conceptualizaciones clave para la retroalimentación conceptual del lector para la comprensión del proyecto.

4.15. Impuestos sobre los Inventarios

El adecuado manejo de los inventarios es primordial en el desarrollo de una entidad; Flores (2019), menciona que es vital el conocimiento adecuado del tratamiento contable – tributario referente a los inventarios, facilitando la generación de información y toma de decisiones por

parte del sector administrativo, enfocadas en la consecución de objetivos y bienestar de la empresa. (pág. 1).

Costo del Inventario: Como menciona Flores (2019), este costo de adquisición comprende los precios de compra referentes a los aranceles de importación y otros impuestos que no sean recuperables, a su vez, el transporte, almacenamiento y otros costos que sean atribuibles; los costos de transformación comprenderán aquellos que son directamente relacionados con las unidades producidas. (pág. 1)

Así también se debe tomar en cuenta el art. 58 de la Ley De Régimen Tributario Interno (2021) en cuanto a su valoración que emite lo siguiente:

1. A los bienes muebles en general, se asignará el avalúo comercial que será declarado por el beneficiario. En el caso de que la donación sea realizada por contribuyentes obligados a llevar contabilidad, se considerará el valor residual que figure en la misma.

2. En el caso de bienes inmuebles la declaración no podrá considerar un valor inferior al que haya sido asignado por peritos dentro del juicio de inventarios ni al avalúo comercial con el que conste en el respectivo catastro municipal.

3. A los valores fiduciarios y más documentos objeto de cotización en la Bolsa de Valores, se asignará el valor que en ella se les atribuya, a la fecha de presentación de la declaración de este impuesto o de la determinación realizada por la Administración Tributaria. En tratándose de valores fiduciarios que no tuvieran cotización en la Bolsa de Valores, se procederá como sigue:

a) En el caso de acciones o de participaciones en sociedades, se les asignará el valor en libros al 31 de diciembre del año anterior a la fecha de presentación de la declaración de este impuesto o de la determinación realizada por la Administración Tributaria y

b) En el caso de otros valores fiduciarios se les asignará su valor nominal. (pág.69)

Baja de los Inventarios: En cuanto a efectos tributarios Flores (2019), afirma que las pérdidas por las bajas que se encuentren dentro de los inventarios se justificarán mediante la declaración juramentada, misma que se realiza en una notaría por el representante legal, bodeguero y contador en el que se establecen las bases de su pérdida (pág.2).

Esto está avalado por el Art. 28 de la Ley de Régimen tributario Interno (2021), en cuanto a Gastos deducibles que menciona lo siguiente:

a) Son deducibles las pérdidas causadas en caso de destrucción, daños, desaparición y otros eventos que afecten económicamente a los bienes del contribuyente usados en la actividad generadora de la respectiva renta y que se deban a un caso fortuito, fuerza mayor o delitos, en la parte en que no se hubiere cubierto por indemnización o seguros. El contribuyente conservará los respectivos documentos probatorios por un período no inferior a seis años;

b) Las pérdidas por las bajas de inventarios se justificarán mediante declaración juramentada realizada ante un notario o juez, por el representante legal, bodeguero y contador, en la que se establecerá la destrucción o donación de los inventarios a una entidad pública o instituciones de carácter privado sin fines de lucro con estatutos aprobados por la autoridad competente. En el acto de donación comparecerán, conjuntamente el representante legal de la institución beneficiaria de la donación y el representante legal del donante o su delegado. Los notarios deberán entregar la información de estos actos al Servicio de Rentas Internas en los plazos y medios que éste disponga.

5. METODOLOGÍA

5.1. Enfoque de la investigación

El trabajo de investigación tiene un enfoque cuantitativo, debido a que se describen las operaciones que efectúa la entidad, verificando rigurosamente los procedimientos establecidos para las actividades, revisando los datos mediante técnicas tales como entrevistas, recopilación de datos y análisis de la información que posea.

- a) Método cuantitativo: Se emplea un enfoque cuantitativo, puesto que, se efectúan métodos tales como entrevistas, análisis de información y ejecución de procedimientos con base en la información de la empresa.
- b) Recolección de datos “se lleva a cabo al utilizar procedimientos estandarizados, (...). Los fenómenos estudiados, deben poder observarse o referirse al mundo real”, así lo menciona Sampieri (2014). Por esta razón, se comparan los movimientos actuales de los inventarios, los procedimientos de control interno aplicados, al igual que los saldos máximos y mínimos mensuales, con datos de años anteriores de la empresa. El objetivo fue tener una idea clara y real del desaprovechamiento de materiales que existe dentro la empresa y su efecto en la misma.

5.2. Investigación documental

Se utiliza la investigación documental, debido a que se requiere profundizar en el problema que tiene la empresa Almacenes Oña, por medio de un metódico análisis de la información y datos divulgados con anterioridad por la entidad, a fin de recopilar los datos requeridos para el presente proyecto de investigación.

5.3.Tipo de Investigación

5.3.1. Investigación Bibliográfica

El desarrollo investigativo en fuentes bibliográficas es necesario para fundamentar la necesidad de un sistema de gestión de inventarios, así como su teorización y argumentación de los conceptos necesarios para comprender los procesos que mantiene el sistema de gestión, generando la información suficiente, competente y sencilla en su aprendizaje.

5.3.2. Investigación de Campo

Es necesario el acercamiento a la entidad para adquirir la información necesaria para el diseño del sistema de gestión de inventarios, conforme a los distintos acercamientos, se realizaron las entrevistas, cuestionarios y solicitud de sus estados financieros y cantidad de mercancía que posean.

5.3.3. Investigación Descriptiva

Los resultados obtenidos en la aplicación del sistema de gestión son descritos en un manual y analizados de manera que pueda ser comprensible, al identificar cada una de las características y funciones que este tiene, con la finalidad de obtener la calidad de un programa tecnológico de alto costo.

5.4.Métodos de Investigación

5.4.1. Método Inductivo

La inducción consiste en la identificación de la naturaleza profunda de las realidades, generando registros narrativos de los fenómenos estudiados mediante la técnica de observación, conformada por la entrevista y cuestionario estructurado afirmado por Balderas,

(2017); en el proyecto, este método permitirá inferir a la población estudiada con sustento en la gestión de los inventarios por parte de Almacenes Oña.

5.4.2. Método Deductivo

Este método, como menciona Lomelí (2016), permite el desarrollo de los conocimientos en un determinado proceso, con base en su comportamiento e interacciones, mismas que se basan en hipótesis que generan teorías, surgidas a partir de hechos observados; se utiliza para medir la entrevista y el cuestionario efectuado al propietario y administrativos, para la adquisición de conocimientos y observación del entorno y control de los inventarios.

5.4.3. Método Analítico

En el análisis de la entidad se utilizó este método, como menciona Lomelí (2016), afirma que se debe discernir y evaluar cada uno de los elementos adquiridos de la información con la finalidad de observar las causas y las consecuencias de los inconvenientes que presente la entidad conforme a la gestión de inventarios.

5.5. Técnicas e instrumentos

Lo anterior se logrará con las técnicas de la observación y la entrevista; con el fin de determinar la gestión de inventarios que mantiene en la actualidad la empresa. Se consideró el método inductivo en el proyecto siendo que este permitirá inferir a la empresa estudiada, por ello la información será obtenida por medio de fuentes bibliográficas, la observación y el resultado de la entrevista.

Los instrumentos de recolección de datos utilizados, serán los cuadros de registros de inventarios, la guía de entrevista y un celular a ser utilizado como grabadora, con el propósito de obtener, registrar o almacenar información tanto primaria como secundaria, para la gestión

de inventarios dentro de la entidad. Mediante la entrevista se pretende conseguir datos reales de los implicados en el proceso, los datos obtenidos es información vital para la determinación de resultados que ayuden a establecer las actividades dentro de la gestión de inventarios en los Almacenes Oña.

5.6. Población y Muestra

Es el método utilizado tradicionalmente dentro de la investigación científica para el desarrollo de proyectos de campo o con visitas empresariales utilizan Bernal (2010) manifiesta que es el desarrollo de la investigación de campo, mismo que en su mayoría inicia con el contacto de la población objeto de estudio, es decir, la sección de la cual se obtendrá la información para cumplir con los objetivos planteados (pág. 234). El objeto de este método en el proyecto es Almacenes Oña.

6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE CAMPO

Almacenes Oña inicia sus actividades económicas en el año 1940 en el cantón Saquisilí, mismo que inició como un pequeño emprendimiento familiar fundado por la Srta. Elena Oña, posteriormente se traslada a la ciudad de Latacunga para la comercialización de sus productos al por menor, los ingresos generados de estas actividades abrieron la oportunidad de la adquisición de un terreno en el sector céntrico de la ciudad, mismo en el que se construyó el edificio en el que se encuentra su empresa hasta la actualidad.

Almacenes Oña es considerada microempresa, misma que se encuentra sujeta a distintos deberes formales como sujeto pasivo en cuanto a tributos, entre los cuales se evidencian todos los documentos legales que la legislación le designe, así también, que se le designe como agente de retención, llevar contabilidad o un registro de ingresos o gastos según corresponde, presentar declaraciones y anexos que le correspondan en las fechas acorde a su RUC; los cambios y reformas a las leyes tributarias ocasionaron distintos inconvenientes para la entidad, mismos que fueron solventados mediante la contratación de personal capacitado en esta área..

La denominación de empresas evidenciado a través del CIU describe a Almacenes Oña como una empresa comercial, con base en su actividad económica que se basa en la comercialización de toda clase de telas nacionales, importadas, artículos para confección y productos confeccionados, ofreciendo de esta manera a la ciudadanía una extensa variedad de productos de buena calidad ya que su inventario cuenta con alrededor de 2000 productos. Refiriéndose a las obligaciones tributarias a las que está sujeta, así como la cantidad de movimientos económicos y poder adquisitivo que posee. Por esta razón se ha visto la necesidad de entrevistar a la contadora general de la entidad, generando los siguientes resultados:

Al efectuar el análisis correspondiente de la encuesta dirigida a la contadora de Almacenes Oña, se verificó la situación en la que se encuentra la empresa, así como la calidad de gestión en los inventarios que posee; se evidencia la ausencia de un manual interno que regule su manejo, generando falencias dentro del control y enfatizando la necesidad de un sistema que aporte en este aspecto con base en las declaraciones emitidas por la contadora.

El control de los inventarios se realiza mediante el sistema contable (RP RETAIL) que posee la entidad, mismo que presenta fallas paulatinas y pérdida de información, el resumen de las ventas no posee un correcto registro; es decir, no presentan la categoría, ni el artículo, sólo el monto expendido. La empresa maneja distintos aspectos para la adquisición de mercadería, mismos que se detallan en la calidad de entrega y la revisión que posee, puesto que se deben encontrar en óptimas condiciones para su posterior expendio.

Los inventarios con mayor rotación dentro de la empresa es la tela, los distintos modelos de tela de la entidad poseen el mayor número de movimientos económicos; el manejo de los mismos está a cargo del bodeguero que se encarga de transportar la mercadería, mismo que posee distintas funciones dentro de las cuales se encuentra el control de los defectos en la entrega de los proveedores con base en el estado de la mercancía. La mayor problemática al embodegar la mercadería es que el lugar de acopio se encuentra en pisos superiores, dificultando su acceso rápido; La política para devolución de mercadería establece que los productos que se encuentran en mal estado no son devueltos a los proveedores, ocasionando pérdidas, ya que dicha mercancía se desecha o en el mejor de los casos se reciclan para realizar artículos confeccionados por parte de la entidad. Al identificar tal cantidad de falencias se propone el sistema de gestión para Almacenes Oña, lo cual se busca solventar la mayor parte de inconvenientes que genera la entidad.

7. PROPUESTA DEL SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIOS

7.2. Datos Informativos de la empresa

En la siguiente tabla se presenta la información general de Almacenes Oña.

Tabla 13. Datos informativos de la empresa

Nombre de la empresa	Almacenes Oña
RUC	0591726285001
Estado	Activo
Clase	Otros
Categoría PYMES	Micro
Tipo	Sociedades
Inicio de Actividades	15/05/2013

Nota. Descripción de la información empresarial

Fuente: Ecuador en Negocios (2021)

7.2.1. Direccionamiento Estratégico

En la Actualidad Almacenes Oña, presenta un exceso de productos que se encuentran dentro de sus bodegas y almacenes, por lo cual mantiene costos elevados en cuanto al custodio y almacenamiento de esta mercadería, no cuenta con Misión ni Visión establecidas para su funcionamiento, el sistema contable que manejan no se encuentra en óptimas condiciones.

7.2.2. Valores Corporativos

Almacenes Oña cuenta con distintos valores corporativos, entre los cuales se encuentran:

Responsabilidad: Ejecutar cada uno de los procedimientos asignados con prontitud y eficiencia en su desarrollo.

Resguardo: El personal se encuentra encargado de resguardar la mercadería y verificar su estado.

Compromiso: El personal a cargo de la atención a los clientes posee la obligación de velar por cumplir las demandas de cada uno de los usuarios que adquieran mercadería.

El manejo de los inventarios que poseen las empresas comerciales es el pilar fundamental que se deberá gestionar con la finalidad de establecer una estructura organizada, eficiente y acorde a la demanda que posea; Almacenes Oña al estar establecida como una empresa comercializadora de telas y productos textiles posee un catálogo amplio de mercadería, misma que puede sufrir pérdidas, deterioros y distintas situaciones que pueden inclusive afectar a las ventas, es por esto que la incorporación de un sistema de gestión de inventarios aportaría significativamente en el manejo de los movimientos diarios que posee la entidad, así como las adquisiciones, pérdidas, deterioros, devoluciones y los productos en stock.

7.2.3. Matriz FODA

Gracias a la información recabada, se puede evidenciar el diagnóstico que se efectuó a Almacenes Oña, por tal razón, se presenta la Matriz FODA propuesta a la empresa.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura Propia • Capital Social Propio • Variedad de productos • Precios competitivos. • Personal capacitado. 	<ul style="list-style-type: none"> • No posee eficiente administración. • Inventario sin Codificación. • Almacenes saturados de mercadería. • Ausencia de stock máximo y mínimo • Espacio físico Limitado.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Amplio catálogo de proveedores. • Segmento del Mercado adecuado para sus funciones. • Posicionamiento estratégico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia desleal. • Productos suplementarios • Políticas Tributarias cambiantes y reformas obligatorias.

Fuente: Elaboración Propia.

7.3. Manual de Políticas y Procedimientos para el control de Inventarios

Contenido

7.4. Desarrollo de la Propuesta

Al identificar las falencias dentro de la entidad, puntos clave mediante los cuales la empresa puede mejorar y la cantidad de mercadería y movimientos se dispone la realización de las herramientas necesarias en el diseño de un sistema de gestión enfocado en tales necesidades con la finalidad de cumplir con los objetivos planteados, conforme a esto, se estipula la sistematización en Microsoft Excel.

La propuesta se inicia con la descripción de los flujogramas de los procesos clave para la gestión del inventario en la entidad; ya sean de compras, ingreso a bodega, ventas y otros procesos asociados que permitirán el correcto manejo de los recursos considerados como inventario.

1. Objetivo

Definir las políticas, procedimientos y actividades que aporten en la gestión de los inventarios en el uso correcto del sistema propuesto.

2. Alcance

El presente manual posee el alcance dirigido hacia los directivos y sobre todo personal encargado del registro y control de los inventarios, dentro del contenido posee políticas, procedimientos y conocimientos del negocio.

3. Base Legal

- Ley de Compañías
- Ley de Régimen Tributario Interno y su Reglamento

4. Políticas Generales

Con base a las características de la empresa, se propone las siguientes políticas generales para el control de inventarios:

Mantener informados a los trabajadores sobre las políticas, reglamentos, normas, procesos, estructura y procedimientos que se implementen, con el propósito de que todo el personal identifique plenamente su rol dentro de la organización, su relación con todos los departamentos, y como ejecutar sus funciones según los procesos y procedimientos implantados.

El responsable de cada proceso debe asegurar que la documentación asociada, se revise y se mantenga actualizada para garantizar la correcta ejecución del proceso asignado.

El tratamiento de la información y documentación que se maneja en la empresa debe contar con todas las medidas de seguridad, para que su gestión se realice de forma segura, con el propósito de que los competidores y demás personas ajenas no tengan acceso a las actividades del negocio.

Los permisos de acceso a todos los sistemas de la empresa sean estos software o plataformas informáticas, tendrán un tiempo de expiración de máximo 1 año.

Todos los empleados que manejen información sensible de la Compañía, deberán firmar un acuerdo de confidencialidad.









Todos los documentos deben ser numerados, impresos y debe existir un original y dos copias.

7.5. Flujogramas para la gestión del Inventario

Para entender el proceso de la gestión de los inventarios dentro de Almacenes Oña se presenta los siguientes flujogramas que permitirá describir procesos importantes como la venta, devolución, compra, ingresos y salidas de bodega, entre otros.

En la tabla número 14 se presenta la simbología que se usara posteriormente para la realización de los flujos gramas.

Tabla 14. *Simbología para la elaboración del Flujograma*

SÍMBOLOS PARA LA ELABORACIÓN DE UN DIAGRAMA DE FLUJO			
Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Terminal: Muestra el Inicio o el Final del proceso.		Actividad: Representa la ejecución de una actividad.
	Decisión: Informa una decisión y el desenlace entre "SÍ" O "NO"		Documento: Es un documento utilizado en el proceso o que se genere.
	Multi documento: Aplica a la designación de un documento.		Inspección: Acciones que requieren la revisión y firma de aceptación.
	Base de datos: emplea para representar grabación de datos.		Línea de flujo: Indicador del sentido del proceso.

Nota: Se presentan los diagramas necesarios para la elaboración de un flujograma.


Fuente: Elaboración Propia

7.6. Proceso de compra del producto

Para el proceso de compra la entidad deberá revisar la cantidad de stock, conforme a las políticas contables para evidenciar si se encuentran en existencias máximas, mínimas o críticas, por esta razón se efectúa el siguiente proceso dentro del cual se evidencia la intervención de cada uno de los trabajadores, así como las políticas de verificación del estado de la mercadería, la actualización del inventario y su almacenamiento.

En la tabla N° 15 se presenta el procedimiento efectuado por Almacenes Oña en la realización sus compras.

Tabla 15. *Proceso de compra*

	PROCESO DE COMPRA ALMACENES OÑA
OBJETIVOS	
Identificar la existencia suficiente de los productos en Bodega.	
Mantener políticas eficientes en la negociación con proveedores.	
Ingresar los artículos ordenadamente a través del módulo controlador.	
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
1. Entrega de mercadería, posterior al pedido efectuado por la entidad por parte de bodega.	
2. La recepción de bienes se efectúa por parte de los encargados del almacén general.	
3. En el caso de encontrar novedades e incidencias de la mercadería se procede a devolver el inventario en ese estado y notificar al encargado de la supervisión.	
4. Al no encontrar incidencias se procede a efectuar el acta de entrega y recepción por parte de los encargados en el Almacén General	

5. El custodio de la mercadería recibirá el producto verificando que exista codificación del mismo

6. En el caso de no poseer codificación se notifica al almacén de ventas para su asignación.

7. El custodio firma el ingreso de productos a bodega

8. Se procede a actualizar la base de datos con los productos adquiridos.

POLÍTICAS DE COMPRA

El personal encargado de embodegar la mercadería debe almacenar de manera eficiente conforme a su rotación y volumen.

La revisión de la mercadería es fundamental para su aceptación.

La comunicación a gerencia debe ser obligatoria al identificar productos dañados o en mal estado.

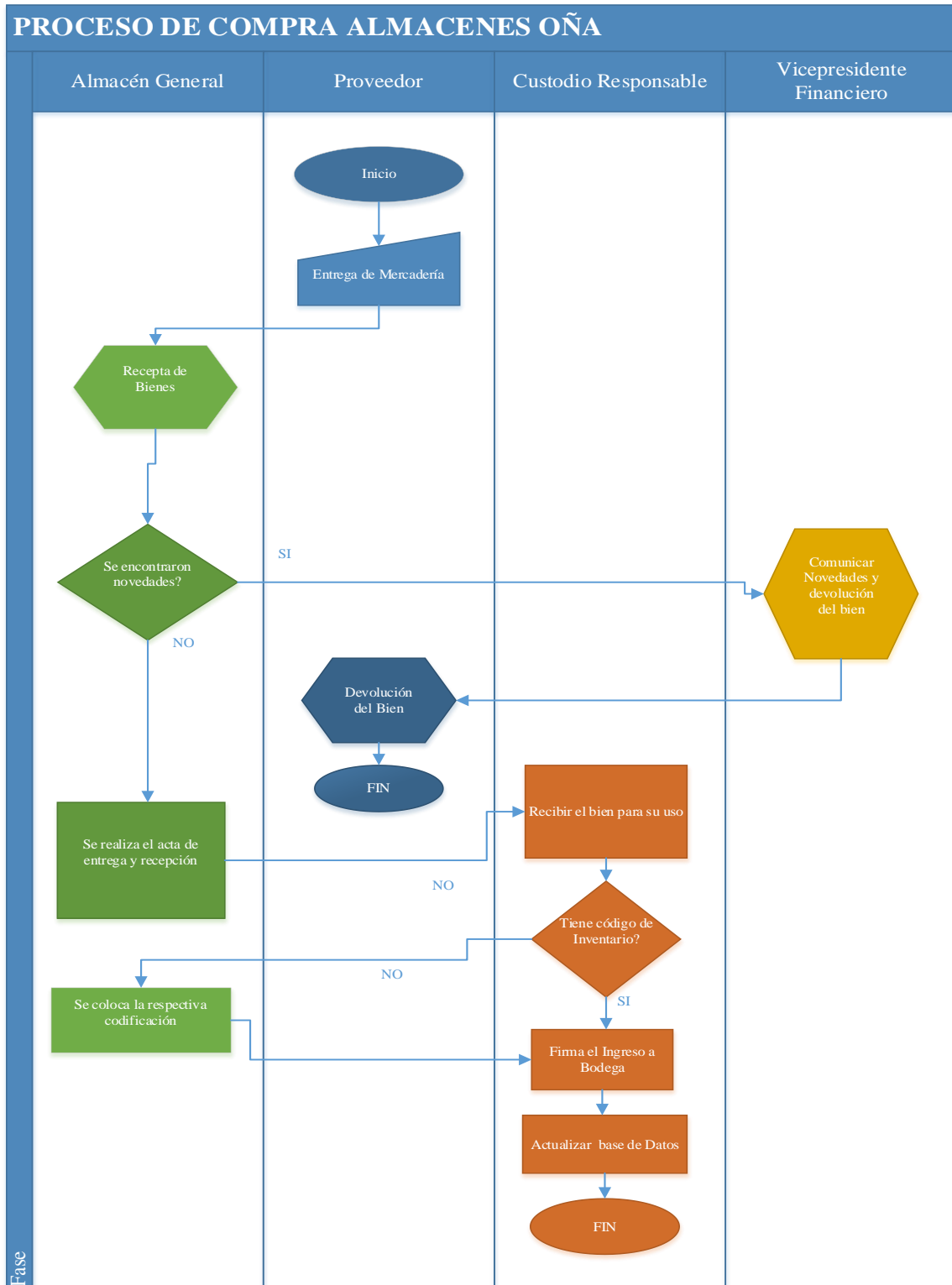
La mercadería con mayor rotación debe verificarse con mayor constancia y rigurosidad.

Nota: Se estandariza mediante la información de la entidad.

Fuente: Elaboración Propia

Tal y como se observa en la ilustración N° 6, se encuentra el procedimiento gráfico que efectúa Almacenes Oña en la compra de mercadería, mostrando de esta manera el inicio del proceso, desde la entrega de la mercadería por parte de los proveedores, su verificación, el almacenamiento y la actualización en la base de datos.

Ilustración 6. Proceso de Compra de Mercadería



Nota: Proceso determinado para la adquisición de mercadería emitido por la empresa.


Este proceso describe los pasos que sigue Almacenes Oña dentro de la adquisición de productos, es así que mediante este gráfico se evidencia de mejor manera el procedimiento realizado, así como los departamentos que intervienen, posterior al mismo en el caso de encontrar inconsistencias dentro de la mercadería, se procede a su devolución.

7.7. Proceso de Devolución de Mercadería

La devolución de mercadería estará a cargo de la entidad en el caso de encontrar inconsistencias dentro de la misma; el departamento de bodega estará a cargo de la revisión y notificación sobre dichos productos. Dentro de este proceso se encuentra la identificación de la mercadería con inconsistencias, la notificación de la misma y la intervención de cada uno de los departamentos que se encuentran involucrados, así como los proveedores, tomando en cuenta la política referente a este proceso.

La tabla N°16 muestra el proceso de devolución de mercadería en el caso de encontrar falencias o inconsistencias dentro de la misma.

Tabla 16. *Proceso de Devolución de Mercadería*

 PROCESO DE DEVOLUCIÓN ALMACENES OÑA	
OBJETIVOS	
	Identificar la existencia de mercadería inconsistente.
	Generar los documentos necesarios para la devolución de mercadería.
	Efectuar la devolución correspondiente al número de productos con inconsistencias.
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	
	1. El jefe de bodega recibirá la mercadería por parte del proveedor.

2. Al encontrarse conforme con el estado físico de la mercadería no se efectúa la devolución y se emite la información hacia el departamento de compras.

3. Al no encontrarse conforme con el estado de la mercadería se procede a notificar al departamento de compras las inconsistencias encontradas.

4. Al encontrarse inconsistencias se procede a notificar la existencia de las mismas al departamento de compras

5. El proveedor revisará los artículos que presenten reclamos.

6. El proveedor emitirá una nota de crédito por los productos en mal estado.

7. El departamento de compras notificará sobre la nota de crédito

8. Bodega efectuará el egreso de esa mercadería.

9. Bodega emitirá la información de la devolución de mercadería a la contadora.

10. El departamento de contabilidad journaliza la información recibida.

POLÍTICAS DE DEVOLUCIÓN

El control de los inventarios se ejecutará desde el momento de su ingreso.

La mercadería será revisada con base a la calidad física, cantidad requerida y tiempo de entrega.

La información pertinente a una devolución debe ser notificada en el límite de días correspondientes.

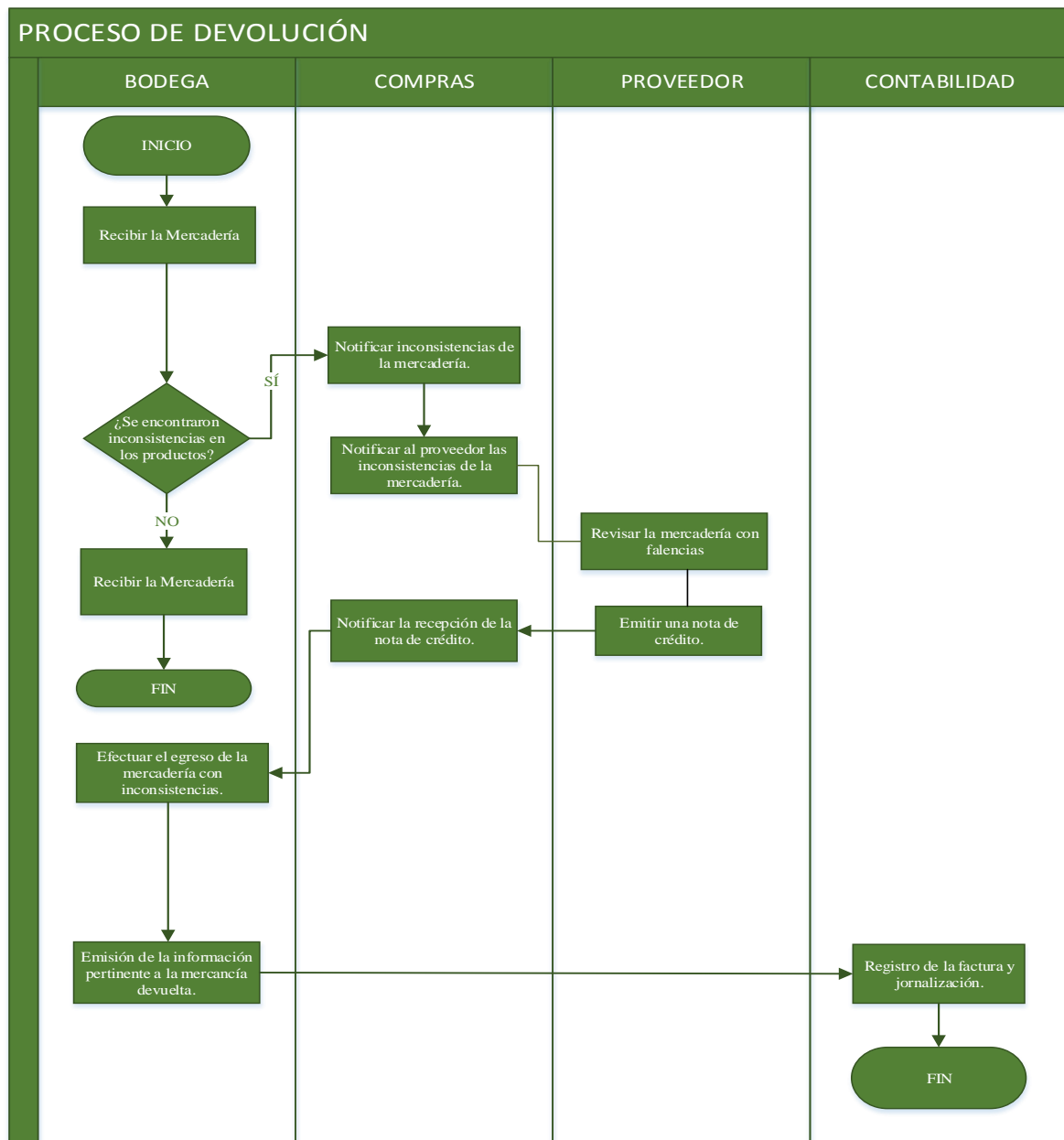
Se debe registrar de manera correcta la devolución al recibir la nota de crédito por parte del proveedor.

Nota: Los datos y procedimientos se encuentran estandarizados para la entidad

Fuente: Elaboración Propia

Como se puede evidenciar, en la Ilustración N°7 se presenta de manera gráfica el procedimiento por el cual Almacenes Oña atraviesa al devolver mercadería con inconsistencias.

Ilustración 7. *Proceso de Devolución de Mercadería*



Nota: La información para el proceso está acorde a los lineamientos de la entidad y no puede cambiarse a efectos de estudio.

Fuente: Elaboración Propia

Este procedimiento enfatiza la devolución de la mercadería en formato de flujograma, mismo que muestra cada uno de los pasos a realizarse con la finalidad de devolver la mercadería con inconsistencias y jornalizarla, es por esto, que se presentan los departamentos involucrados.


Demostrando de manera gráfica el movimiento que será ejercido por cada uno de los departamentos, esto con la finalidad de establecer la devolución con base a la legalidad y relación con el proveedor, posterior a esto el procedimiento que se encuentra es la venta, mismo que es la razón por la cual la empresa puede cumplir con sus funciones.

7.8. Proceso de Venta de Mercadería

Las ventas que efectúa la entidad deben estar planteadas con base las necesidades de la demanda, es por esto, que la calidad de los mismos debe ser correcta, aportando a su vez con la presentación y el trato que cada cliente se merece; frente a esto lo primordial, así como se muestra dentro de la tabla es la identificación de la demanda del mercado y la calidad de los productos que se venden.

El proceso de ventas efectuado por Almacenes Oña se presenta en la tabla N°17 designado para la posterior elaboración del flujograma, entre los cuales podemos encontrar la interacción de cada uno de los departamentos, así también la revisión, expendio y registro de cada uno de los egresos de mercadería.

Tabla 17. *Proceso de Venta*

PROCESO DE VENTA ALMACENES OÑA	
	
OBJETIVOS	
Identificar la demanda creciente dentro del mercado.	
Verificar la calidad de productos que se expende.	
Establecer con rigurosidad el estado del producto y seguimiento al cliente.	
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	

-
1. El departamento de ventas procede a recibir el pedido por parte del cliente.

 2. El departamento de ventas revisará el stock de los productos solicitados.

 3. Al no existir el stock suficiente se informa de la cantidad de existencias de los productos solicitados.

 4. En el caso de existir las cantidades necesarias se emite la nota de entrega.

 5. El departamento de ventas revisa el pedido, cantidad y aceptación del cliente para su registro.

 6. El departamento de ventas emite la factura correspondiente.

 7. El cliente procede a efectuar el pago de la mercadería recibida.

 8. Contabilidad procede a jornalizar los movimientos pertinentes.

POLÍTICAS DE VENTA

Se efectúa descuentos al realizar el pago al contado.

La devolución de los artículos debe realizarse en máximo 24 horas de su expendio.

La información de nuevos clientes se registrará para futuras ventas.

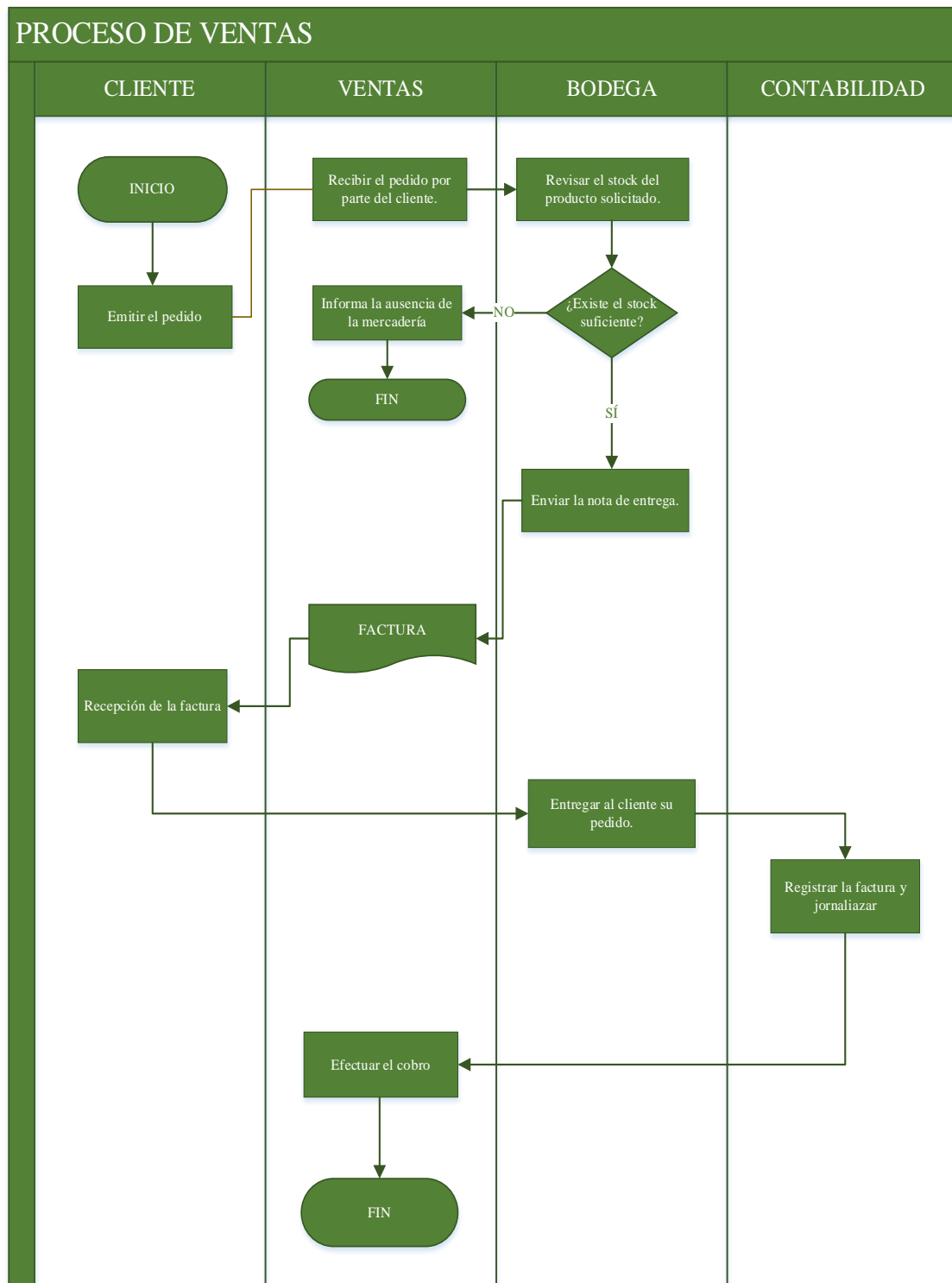
Facturar correctamente los pedidos con base en la calidad de los productos a entregar.

Fuente: Elaboración Propia

Nota: Las políticas y objetivos se basan en las necesidades y aspectos de la entidad.

Como se puede evidenciar dentro de la ilustración N° 8 se presenta el proceso de ventas de Almacenes Oña en un formato de flujograma, en el cual se encuentra la esquematización de cada uno de los procesos desde la salida de bodega hasta el registro de la venta efectuada.

Ilustración 8. *Proceso de Venta de Mercadería*



Nota: El procedimiento está estandarizado para las necesidades de la entidad y emitido por la misma.

Fuente: Elaboración Propia

El proceso establecido para las ventas en Almacenes Oña se presenta en formato de flujograma, esto con la necesidad de verificar los departamentos que interviene, cabe resaltar que, mediante políticas empresariales, no se aceptan devoluciones posteriores a las 24 horas de adquisición, de igual manera, si se encuentran inconsistencias dentro de las mismas que hayan sido efectuadas posterior a su salida no se aceptará su reingreso.

8.2. Pasos para desarrollar la propuesta de la Valoración de Inventarios

8.2.1. Toma física de inventario

La toma física del inventario se realiza mediante la verificación de los artículos, este procedimiento debe ser efectuado periódicamente para establecer así los correctos registros tanto en sistema como en las existencias, por esta razón, se presenta la recopilación de los datos de Almacenes Oña en cuanto a este proceso.

La tabla N° 18 muestra la toma física del inventario de las ventas, comprendiendo la tabla más extensa del proyecto por el cual se tomó como base los productos más rotados de la empresa, en la cual se presenta el artículo acompañado del código, valor en libros, cantidad y categoría, presentando así a los artículos con mayor cantidad de ventas.

Tabla 18. *Toma Física del Inventario*

ARTICULO	CATEGORIA	CODIGO	PRESENTACION	COSTO
TELAS				
GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OSCURO	TELAS	TE0001	Metros	\$ 5,85
POLAR ESTAMPADA VERDE LIMON	TELAS	TE0002	Metros	\$ 5,75
POLAR MARTILLADO AMARILLO FUERTE 385	TELAS	TE0003	Metros	\$ 5,75
POLAR MARTILLADO AZUL ELECTRICO	TELAS	TE0004	Metros	\$ 0,50
POLAR MARTILLADO AZUL MARINO OBSC 323	TELAS	TE0005	Metros	\$ 1,40

POLAR MARTILLADO BEIGE	TELAS	TE0006	Metros	\$ 1,40
CIERRES				
CIERRE NYLON DELGADO 18CM	CIERRES	CI0200	Unidad	\$ 15,00
CIERRE DIENTE NYLON GRUESO 50CM	CIERRES	CI0201	Unidad	\$ 15,00
CIERRE DIENTE NYLON GRUESO 60CM	CIERRES	CI0202	Unidad	\$ 15,00
CIERRE DIENTE NYLON GRUESO 70CM	CIERRES	CI0203	Unidad	\$ 15,00
CIERRE DIENTE NYLON GRUESO 80CM	CIERRES	CI0204	Unidad	\$ 2,85
CIERRE ADHESIVO 2.50 CM BLANCO	CIERRES	CI0205	Unidad	\$ 15,00
CIERRE ADHESIVO 5.00 CM	CIERRES	CI0206	Unidad	\$ 15,00
CIERRE PLASTICO DE CHOMPA 50 CM	CIERRES	CI0207	Unidad	\$ 15,00
CINTAS				
CINTA RAZO 2828003 #0 A-03	CINTAS	CI0214	Unidad	\$ 15,00
CINTA RAZO 2828006 #1 A-06	CINTAS	CI0215	Unidad	\$ 15,00
CINTA RAZO 2828009 #2 UN A-09	CINTAS	CI0216	Unidad	\$ 15,00
CINTA RAZO #2 ME	CINTAS	CI0217	Unidad	\$ 15,00
CINTA RAZO 282812 #3 UN A-12	CINTAS	CI0218	Unidad	\$ 15,00
CINTA RAZO #3 ME	CINTAS	CI0219	Unidad	\$ 15,00
CINTA RAZO 282815 #4 UN A-15	CINTAS	CI0220	Unidad	\$ 15,00
CINTA RAZO 2828024 #5 UN A-24	CINTAS	CI0221	Unidad	\$ 15,00
HILOS				
SEDILLAS DE BORDAR	HILOS	HI0249	Unidad	\$ 10,00
CONOS PINTO 4.000 MTS.	HILOS	HI0250	Unidad	\$ 15,00
OVILO LAVABLE 10 GRAMOS	HILOS	HI0251	Unidad	\$ 1,45
HILOS PINTO 500 MTS	HILOS	HI0252	Unidad	\$ 7,00
SEDA FLOJA VARIOS	HILOS	HI0253	Unidad	\$ 6,00

HILO SEDA CORAZON ROJO 500 MTS.	HILOS	HI0254	Unidad	\$ 7,00
CONOS DE OVERLOCK VARIOS	HILOS	HI0255	Unidad	\$ 15,00

ARTÍCULOS CONFECCIONADOS

CAMISAS LLANAS T #22	ARTICULOS CONFECCION ADOS	AR0261	Unidad	\$ 11,00
CAMISAS LLANAS T #24	ARTICULOS CONFECCION ADOS	AR0262	Unidad	\$ 11,00
CAMISAS LLANAS T #28	ARTICULOS CONFECCION ADOS	AR0263	Unidad	\$ 11,00
CAMISAS LLANAS T #30	ARTICULOS CONFECCION ADOS	AR0264	Unidad	\$ 11,00
CAMISAS LLANAS T #40	ARTICULOS CONFECCION ADOS	AR0265	Unidad	\$ 11,00
CAMISAS LLANAS T #42	ARTICULOS CONFECCION ADOS	AR0266	Unidad	\$ 11,00
CAMISAS MANHATTAN@ T#38 (15)	ARTICULOS CONFECCION ADOS	AR0267	Unidad	\$ 11,00

MISCELANEO

LIBROS DE PRIM.COM.PEQUENOS	MISCELANEO	MI0305	Unidad	\$ 6,25
ROSARIOS FINOS CON PERLAS	MISCELANEO	MI0306	Unidad	\$ 5,50
ROSARIOS SENCILLOS NEGROS	MISCELANEO	MI0307	Unidad	\$ 5,50
FLORES PEQUEÑAS RAMOS	MISCELANEO	MI0308	Unidad	\$ 7,00
VELAS DE PRIMERA COMUNION	MISCELANEO	MI0309	Unidad	\$ 1,40
VELAS DE CALIZ CONFIRMACION	MISCELANEO	MI0310	Unidad	\$ 1,40
VELAS DE BAUTIZO	MISCELANEO	MI0311	Unidad	\$ 1,40
GUIPIUR DE SEDA	MISCELANEO	MI0312	Unidad	\$ 7,00

TELAS ESPECIALES

TELA DE PUNTO EST. AMARILLO PATITO	TELAS ESPECIALES	TE0390	Metros	\$ 0,35
---	---------------------	--------	--------	------------

TELA DE PUNTO EST. BLANCO	TELAS ESPECIALES	TE0391	Metros	\$ 1,40
TELA DE PUNTO EST. PLOMO	TELAS ESPECIALES	TE0392	Metros	\$ 1,40
GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE CLARO	TELAS ESPECIALES	TE0393	Metros	\$ 5,85
GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OSCURO	TELAS ESPECIALES	TE0394	Metros	\$ 5,85
TELA DE PUNTO LLANA AZUL MARINO	TELAS ESPECIALES	TE0395	Metros	\$ 1,40
TELA DE PUNTO LLANA BLANCO	TELAS ESPECIALES	TE0396	Metros	\$ 5,00
CINTAS ESPECIALES				
CINTA RAZO 282815 #4 UN A-15	CINTAS ESPECIALES	CI1460	Unidad	\$ 20,15
CINTA RAZO #4 MT	CINTAS ESPECIALES	CI1461	Unidad	\$ 20,15
CINTA DE SEDA N.-0 DE BORDAR A.3	CINTAS ESPECIALES	CI1462	Unidad	\$ 10,00
CINTA DE SEDA N.-1DE BORDAR A.5	CINTAS ESPECIALES	CI1463	Unidad	\$ 10,00
CINTA FANTASIA NG-243 ORO/PLATA	CINTAS ESPECIALES	CI1464	Unidad	\$ 10,00
CINTA FANTASIA NT-222 ORO VERDE	CINTAS ESPECIALES	CI1465	Unidad	\$ 10,00
CINTA FANT. CORAZON 15MM ORO/PLATA	CINTAS ESPECIALES	CI1466	Unidad	\$ 10,00
CINTA FANT. CORAZON 25MM ORO/PLATA	CINTAS ESPECIALES	CI1467	Unidad	\$ 10,00
CINTA FANT. CORAZON 25MM NG ORO/VINO	CINTAS ESPECIALES	CI1468	Unidad	\$ 10,00
CINTA TRICOLOR 2853010 #2 UNI.	CINTAS ESPECIALES	CI1469	Unidad	\$ 10,00
CINTA TRICOLOR 2853013 #3 UNI.	CINTAS ESPECIALES	CI1470	Unidad	\$ 10,00
SACOS				
VESTIDO NAVIDAD	SACOS	SA1653	Unidad	\$ 1,40
VESTIDO DUENDE	SACOS	SA1654	Unidad	\$ 1,40
VESTIDO	SACOS	SA1655	Unidad	\$ 1,40
JOYAS				

CORONA TIARA	JOYAS	JO1656	Unidad	\$ 1,00
CORONA MED.REINA	JOYAS	JO1657	Unidad	\$ 10,00
CORONA ALTA REINA	JOYAS	JO1658	Unidad	\$ 1,00
CORONA DE REINA 71823210	JOYAS	JO1659	Unidad	\$ 1,00
CORONA DE REINA 71820038	JOYAS	JO1660	Unidad	\$ 1,00
CORONA CON PEINETA #5	JOYAS	JO1661	Unidad	\$ 1,00
MISCELANEO ESPECIAL				
LIBROS DE PRIM.COM.PEQUENOS	MISCELANEO ESPECIAL	MI1666	Unidad	\$ 1,40
ROSARIOS DE OLOR	MISCELANEO ESPECIAL	MI1667	Unidad	\$ 1,40
ROSARIOS FINOS CON PERLAS	MISCELANEO ESPECIAL	MI1668	Unidad	\$ 1,40
ROSARIOS SENCILLOS NEGROS	MISCELANEO ESPECIAL	MI1669	Unidad	\$ 1,40
ROSARIOS FINOS GRANDES	MISCELANEO ESPECIAL	MI1670	Unidad	\$ 1,40
LAZOS DE PRIM. COMUNION GRANDES	MISCELANEO ESPECIAL	MI1671	Unidad	\$ 1,40
LAZOS DE PRIM. COMUNION PEQUENOS	MISCELANEO ESPECIAL	MI1672	Unidad	\$ 1,40
FLORES DE ORGANZA	MISCELANEO ESPECIAL	MI1673	Unidad	\$ 1,00
FLORES IMPORTADAS	MISCELANEO ESPECIAL	MI1674	Unidad	\$ 1,00
FLORES PEQUEÑAS RAMOS	MISCELANEO ESPECIAL	MI1675	Unidad	\$ 1,00
VELAS DE PRIMERA COMUNION	MISCELANEO ESPECIAL	MI1676	Unidad	\$ 1,40
VELAS DE CALIZ CONFIRMACION	MISCELANEO ESPECIAL	MI1677	Unidad	\$ 1,40

Nota. Por efectos de estudio se presentan los productos con mayor cantidad de ventas.

1. Se procede a efectuar el cálculo de los gastos y su distribución para cada uno de los productos, tomados a partir del estado de Resultados de la empresa.

Se pretende efectuar el cálculo de manera individual, es decir, por artículo, puesto que cuentan con artículos sumamente extensos.

Para la ejecución de este cálculo, una vez establecido el valor perteneciente al costo de ventas que es de 54.985.63, mismo que integra el costo de transporte y todos los costos fijos se procede a ejecutar la división para la cantidad total del producto de inventarios, para esto se presenta en la Ilustración siguiente el estado de resultados

Ilustración 9. Estado de Resultados Almacenes Oña

ALMACENES OÑA		ALMACENES OÑA		ALMACENES OÑA	
		Estado de Resultados			
		Al 31 de diciembre del 2021			
		Expresado en USD			
4	INGRESOS				64.654,82
401	INGRESOS POR ACTIVIDADES ORDINARIAS			64.654,82	
40101	INGRESOS X ACTIVIDADES ORDINARIAS			64.925,59	
4010101	VENTAS	64.925,59	64.925,59		
401010101	VENTAS MERCADERIA				
40102	(-) DESCUENTO /DEVOLUCIONES EN VENT			-270,77	
4010201	(-) DESCUENTO /DEVOLUCIONES VTAS		-411,35		
401020101	(-) DESCUENTO VTAS	-411,35			
4010202	(-) DESCUENTO /DEVOLUCIONES COMPR		140,58		
401020201	(-) DESCUENTO COMPRAS	140,58			
5	COSTOS Y GASTOS				90.036,62
501	COSTO				54.985,68
50101	COSTO DE VENTAS			54.288,92	
5010101	COSTO DE VENTAS		54.288,92		
501010101	COSTO DE VENTAS	54.288,92			
50102	TRANSPORTE			696,76	
5010201	TRANSPORTE		696,76		
501020101	TRANSPORTE EN COMPRAS	20,47			
501020102	FLETES GUIAS SEGUROS	676,29			
502	GASTOS VENTA Y ADMINISTRACION				35.050,94
50201	GASTOS DE VENTAS			6.955,76	
5020101	SUELDO OPERATIVO		5.187,12		
502010101	SUELDO OPERATIVO	4.920,96			
502010104	COMISIONES APORTE IEES OPERATIV	49,20			
502010105	APORTE ADICIONAL TIEMPO PARCIAL	216,96			
5020102	APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL (m		958,56		
502010201	APORTE PATRONAL OPERATIVO	548,64			
502010202	FONDO DE RESERVA OPERATIVO	409,92			
5020103	BENEFICIOS SOCIALES E INDEMNIZACI		810,08		
502010301	DECIMO CUARTO OPERATIVO	810,08			
50202	GASTOS ADMINISTRATIVOS			28.095,18	
5020201	GASTOS SUELDOS ADMINISTRATIVOS		7.311,36		
502020101	SUELDO ADMINISTRATIVO	7.239,00			
502020104	COMISIONES APORTE IEES ADMINIST	72,36			
5020202	APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL (m		1.410,12		
502020201	APORTE PATRONAL ADMINISTRATIVO	807,12			
502020202	FONDO DE RESERVA ADMINISTRATIVO	603,00			
5020203	BENEFICIOS SOCIALES E INDEMNIZACI		1.003,24		
502020301	DECIMO CUARTO ADMINISTRATIVO	1.003,24			
5020204	GASTOS DE GESTION		111,16		
502020403	ALIMENTACION Y REFRIGERIO	111,16			
5020207	SUMINISTROS Y MATERIALES DE OFICI		409,17		
502020701	UTILES DE OFICINA	33,74			
502020702	UTILES DE ASEO	131,93			
502020703	PAPELERIA IMPRESA	243,50			
5020208	SERVICIOS PUBLICOS		1.638,75		
502020801	TELEFONO	432,33			
502020802	LUZ	922,80			
502020803	AGUA	283,62			
5020209	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES		184,14		
502020901	MANTENIMIENTO EQUIPOS	150,00			
502020902	MANTENIMIENTO LOCAL	25,66			
502020903	COMBUSTIBLE	8,48			
5020210	AFILIACIONES IMPUESTOS Y CONTRIBU		694,72		
502021001	MUNICIPIO	652,83			
502021002	BOMBEROS	41,89			
5020211	GASTOS GENERALES ADMINISTRATIVOS		10.802,52		
502021102	IVA CARGADO AL GASTO	32,88			
502021105	GTO NO DEDICIBLES / SERVICIOS	7,13			
502021106	GTO IMPUESTO RENTA 2% MICROEMPR	1.590,04			
502021108	GTO BAJA DE INVENTARIO	9.172,47			
5020212	GASTOS FINANCIEROS		187,95		
502021201	INTERESES Y COMISIONES BANCARIA	8,37			
502021202	COMISIONES TARJETAS DE CREDITO	179,58			
5020213	DEPRECIACIONES		4.342,05		
502021301	GASTO DEPRECIACION MUEBLES Y EN	2.787,55			
502021302	GASTO DEPRECAICION MAQUINARIA Y	1.554,50			
7					
71	UTILIDAD (PERDIDA) DEL EJERCICIO				25.381,80

Nota: Estado facilitado por parte de la empresa.

- Al poseer el estado de resultados se efectúa la operación antes mencionada, para esto se tomarán los siguientes valores:

Valor Costos fijos para la venta de los artículos: 54.985,63

Totalidad de los Artículos en Inventarios: 165.511,24

Procediendo a efectuar su división con la finalidad de calcular el valor de gasto que estaría distribuido para cada uno de los artículos.

$$\text{Valor A distribuir} = 54.985,63 / 165.511,24 = 0,33$$

Una vez obtenido este valor se procede a distribuirlo a cada uno de los productos con sus respectivos precios.

3. Se procede a restar el valor del precio de venta del costo distribuido del gasto para verificar su valor neto de realización.

Valor Neto de Realización = Precio estimado de venta – costes estimados para terminar la producción – costes estimados necesarios para la venta. Ejemplo:

Estará efectuado para el artículo: GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OBSCURO, mismo que posee un precio de venta de \$7,02

$$\text{Valor Neto de Realización} = 7,02 - 0,33 - 0,19 = 6,50$$

$$\text{Valor Neto de Realización} = \$6,50$$

8.1.2. Control de Inventarios

El control de los inventarios que se presenta dentro del sistema diseñado se estructura mediante un controlador que gestiona la calidad de los datos, en el cual se proporciona la categoría, la presentación, precio unitario y precio total con base en la estructuración pertinente que permita registrar el precio de adquisición y posterior a este el de venta con base en el porcentaje de utilidad dispuesto por la entidad.

Al ingresar los datos el sistema se encarga de añadir una codificación a cada una de las especificaciones presentes dependiendo de las características que presenten, a su vez, en cada

uno de los casilleros que corresponda colocará la información pertinente con base en la estructura del controlador que genera la calidad de información necesaria para su comprensión y manejo de manera sencilla.

Artículo	N°	Categoría	Código	Presentación	Costo	Precio de Venta	Cantidad
GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OBSCURO	1	TELAS	TE0001	Metros	\$ 5,85	\$ 7,02	35
POLAR ESTAMPADA VERDE LIMON	2	TELAS	TE0002	Metros	\$ 5,75	\$ 6,90	31,8
POLAR MARTILLADO AMARILLO FUERTE 385	3	TELAS	TE0003	Metros	\$ 5,75	\$ 6,90	19,4
POLAR MARTILLADO AZUL ELECTRICO	4	TELAS	TE0004	Metros	\$ 0,50	\$ 0,60	20
POLAR MARTILLADO AZUL MARINO OBSC 323	5	TELAS	TE0005	Metros	\$ 1,40	\$ 1,68	22,2
POLAR MARTILLADO BEIGE	6	TELAS	TE0006	Metros	\$ 1,40	\$ 1,68	20
POLAR MARTILLADO BLANCO	7	TELAS	TE0007	Metros	\$ 1,40	\$ 1,68	40
POLAR MARTILLADO CAFE 496	8	TELAS	TE0008	Metros	\$ 1,40	\$ 1,68	23
POLAR MARTILLADO CANELA CLARA 444	9	TELAS	TE0009	Metros	\$ 1,40	\$ 1,68	26,4
POLAR MARTILLADO CARDENILLO	10	TELAS	TE0010	Metros	\$ 0,10	\$ 0,12	20

8.2. Clasificación según el Importe y Cantidad de Ventas

Dentro de este importe se realiza la verificación de la cantidad de ventas, así como el valor monetario que representa, de esta manera se efectúa el cálculo del porcentaje de cada uno de ellos, verificando cuales son los productos de mayor rotación, generando una herramienta que

permita a bodega, gerencia y contabilidad verificar la cantidad de stock y la mercadería que traslada mayores ingresos.

Los días en los cuales el ingreso de productos por parte de los proveedores debe estar regulado y estandarizado, con la finalidad de la correcta verificación de las entregas y el pedido; en Almacenes Oña la mercadería es entregada conforme al volumen del pedido y del Proveedor, es así que el tiempo se establece sobre todo en la lejanía del producto y la cantidad del mismo que se desee adquirir.

8.2.2. Registro de Ventas de Enero

Al efectuar el registro de ventas se lo realiza mediante la sumatoria del stock, generando así el total para cada categoría, posterior a esto se efectúa el mismo proceso, pero de las ventas, verificando así la salida de la mercadería y aportando dentro de su posterior revisión y adquisición de material, generando de esta manera apoyo sustentable y verificado de los movimientos que fueron realizados.

Tabla 19. *Registro de Ventas de Enero*

REGISTRO DE VENTAS		
PRODUCTOS	EXISTENCIAS	VENTAS
TELAS	29998,35	294
CIERRES	5831	4
CINTAS	17456,38	6
HILOS	29142	2
MISCELANEO	57299,11	332
ARTICULOS CONFECCIONADOS	2609,2	23
TOTAL	142336,04	661

Nota. El valor de las ventas es tomado del mes de enero y de las existencias de la totalidad de las mismas

Fuente: Elaboración Propia

8.2.3. Análisis de proveedores y tiempo de respuesta para el abastecimiento de inventario

8.2.3.1. Índice de Rotación de Inventarios

El cálculo del índice de rotación de inventarios es de vital importancia dentro de las empresas, ya que esta muestra la cantidad de veces que el inventario deberá ser reabastecido; en el caso de Almacenes Oña, su inventario es extenso, contando con alrededor de 2000 productos, mismos que no son reabastecidos con frecuencia, ya que las compras que se efectúan de los mismos son muy variadas. Se toma el valor individual de cada producto, con base al registro de los inventarios iniciales y finales, cabe resaltar que estos valores cuadran con la totalidad del estado financiero presente en la Ilustración N° 9.

Cálculo del promedio del Inventario Anual. - El primer paso para el cálculo del índice de rotación de inventarios es realizar el promedio entre el inventario inicial y el final; dentro de la hoja de cálculo se utilizó la función promedio (Promedio) en la cual se establece la suma de los valores y la división para el número de los mismos, ejecutado en una fórmula sería de la siguiente manera como menciona Gerencie (2020),:

Cálculo de promedio de Inventario Anual= (Costo del inventario Inicial + Costo del Inventario final) / 2 (párrafo 3)

En el caso del artículo Glamour Estampada 2.20 An Café Oscuro sería de la siguiente manera:

$$\text{Cálculo de promedio de Inventario Anual} = (204,75 + 81,9)/2 = 143,33$$

El valor calculado representa el promedio anual del inventario, mismo que establece los movimientos suscitados dentro de este artículo, evidenciando que 144,33 es el promedio de

ventas del inventario de este artículo, es así, que a mayor sea el número de este promedio, mayor será la rotación del inventario. El proceso se deberá efectuar para cada uno de los artículos con la finalidad de verificar su stock mínimo, siendo este el primer paso de su resolución,

La tabla N° 20 establece el cálculo que será efectuado para calcular el promedio anual, el procedimiento se encuentra anterior a la tabla, mostrando el resultado del inventario de cada uno de los artículos, no obstante, por efectos de estudio no se muestran la totalidad de ellos.

Tabla 20. *Promedio del Inventario para el cálculo del índice de rotación del inventario*

PROMEDIO DEL INVENTARIO PARA EL CÁLCULO DEL ÍNDICE DE ROTACIÓN			
ARTÍCULO	INVENTARIO INICIAL	INVENTARIO FINAL	PROMEDIO ANUAL
GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OSCURO	204,75	81,9	143,33
POLAR ESTAMPADA VERDE LIMON	182,85	97,75	140,30
POLAR MARTILLADO AMARILLO FUERTE 385	111,55	120,75	116,15
POLAR MARTILLADO AZUL ELECTRICO	10,00	25	17,50
POLAR MARTILLADO AZUL MARINO OBSC 323	31,08	68,6	49,84
POLAR MARTILLADO BEIGE	28,00	70	49,00
POLAR MARTILLADO BLANCO	56,00	33,6	44,80
POLAR MARTILLADO CAFE 496	32,20	53,2	42,70
POLAR MARTILLADO CANELA CLARA 444	36,96	15,4	26,18
POLAR MARTILLADO CARDENILLO	2,00	3,1	2,55
POLAR MARTILLADO CELESTE CLARO 280	35,00	44,8	39,90
POLAR MARTILLADO FUXIA 167	4,54	2,1	3,32

POLAR MARTILLADO GRIS 348		3	
	2,30		2,65
POLAR MARTILLADO NEGRO 325		17	
	11,50		14,25
POLAR MARTILLADO ROJO 114		86,25	
	256,45		171,35
POLAR MARTILLADO ROSADO 156		247,25	
	115,00		181,13
POLAR MARTILLADO SALMON 461		1,5	
	2,40		1,95
POLAR MARTILLADO TOMATE 145		253	
	247,25		250,13
POLAR MARTILLADO VERDE PERICO		103,5	
	261,05		182,28
TELA MALLA ESPONJADA NEGRO		112,5	
	93,75		103,13
FIELTRO ANCHO AZUL ELECTRICO		13,5	
	22,50		18,00
FIELTRO ANCHO CARDENILLO 1.80 A		24,65	
	36,25		30,45
FIELTRO ANCHO FUXIA		25,2	
	22,50		23,85
FIELTRO ANCHO MANTECA		71,05	
	41,83		56,44
FIELTRO ANCHO ROJO		34,2	
	68,85		51,53
TELA SABANA 2.40 ANCHO HABANO CLARO		70	
	84,00		77,00
T.SABANA EST.PIEL DE DURAZNO 2.40 A BLAN		28	
	118,30		73,15
BRAMANTE LLANO 2.40 AN BLANCO		112,5	
	292,05		202,28
CASIMIR 3001 AZUL MARINO OBSCURO191		26,1	
	72,50		49,30
CASIMIR 3001 CAKI 224		11,7	
	24,03		17,87
CASIMIR 3001 PLOMO MEDIO T1131		10,8	
	45,90		28,35

Nota. Por efectos de estudio se presenta una parte del total de productos.

Fuente: Elaboración propia

Las cantidades se obtienen con base en el resumen de las ventas otorgadas por la entidad, en el cual se presentan cada uno de los productos, así como sus movimientos, por motivos de aprendizaje no se integra la totalidad de la tabla.

Cálculo del Índice de Rotación de Inventario.- Para este cálculo se debe tener en cuenta el promedio de los inventarios de cada producto y el valor del gasto que será para cada uno de ellos; este ratio muestra la cantidad de veces que el inventario rota durante el periodo, mientras más alto el ratio, será mejor para la empresa, no obstante, se debe tener en cuenta la cantidad de productos que posee la entidad, así como la cantidad de bodegas y espacio de las mismas, para su cálculo dentro del sistema de gestión, se realizó el siguiente proceso mediante la fórmula que menciona Mira (2021),:

$$\text{IRI} = (\text{Costo de Ventas} / \text{Promedio del Inventario}), \text{ (párrafo 4)}$$

En el caso del artículo Glamour Estampada 2.20 AN Café Oscuro se establecería de la siguiente manera:

$$\text{IRI} = (20,48/143,22) = 0,14$$

El valor del costo de ventas del producto se encuentra en el resumen de ventas, mediante el cual se procedió a sumar cada una de las ventas de cada artículo, el promedio del inventario anual se encuentra en la tabla anterior al igual que su cálculo.

El proceso debe efectuarse de la misma manera para cada uno de los productos, este índice muestra la cantidad de veces que el inventario del producto rota al año, en el caso de este artículo, sólo rota el 0,14 veces su inventario total, posterior a la ejecución de la tabla se establecerán argumentos que faciliten su entendimiento.

Ahora bien, una vez tenemos estos valores se procede a verificar mediante el cuadro de información con el estado financiero (Ilustración N°9), mismo que establecerá la validez de la información, siendo esta correcta.

Como se puede evidenciar, la Tabla N° 21 establece el índice de rotación del inventario, mismo que muestra la cantidad de rotaciones anuales efectuadas por los artículos que posea la entidad.

Tabla 21. *Índice de Rotación del Inventario*

INDICE DE ROTACIÓN DEL INVENTARIO					
Artículo	C. Inventari o Inicial	C. Inventari o Final	Promedio Anual	Costo Venta	Índice De Rotación Del Inventario
GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OSCURO	204,75	81,90	143,33	\$ 20,48	0,14
POLAR ESTAMPADA VERDE LIMON	182,85	97,75	140,30	\$ 18,29	0,13
POLAR MARTILLADO AMARILLO FUERTE 385	111,55	120,75	116,15	\$ 11,16	0,10
POLAR MARTILLADO AZUL ELECTRICO	10,00	25,00	17,50	\$ 1,00	0,06
POLAR MARTILLADO AZUL MARINO OBSC 323	31,08	68,60	49,84	\$ 3,11	0,06
POLAR MARTILLADO BEIGE	28,00	70,00	49,00	\$ 2,80	0,06
POLAR MARTILLADO BLANCO	56,00	33,60	44,80	\$ 5,60	0,13
POLAR MARTILLADO CAFE 496	32,20	53,20	42,70	\$ 3,22	0,08
POLAR MARTILLADO CANELA CLARA 444	36,96	15,40	26,18	\$ 3,70	0,14
POLAR MARTILLADO CARDENILLO	2,00	3,10	2,55	\$ 0,20	0,08
POLAR MARTILLADO CELESTE CLARO 280	35,00	44,80	39,90	\$ 3,50	0,09
POLAR MARTILLADO FUXIA 167	4,54	2,10	3,32	\$ 0,45	0,14

POLAR MARTILLADO GRIS 348	2,30	3,00	2,65	\$ 0,23	0,09
POLAR MARTILLADO NEGRO 325	11,50	17,00	14,25	\$ 1,15	0,08
POLAR MARTILLADO ROJO 114	256,45	86,25	171,35	\$ 25,65	0,15
POLAR MARTILLADO ROSADO 156	115,00	247,25	181,13	\$ 11,50	0,06
POLAR MARTILLADO SALMON 461	2,40	1,50	1,95	\$ 0,24	0,12
POLAR MARTILLADO TOMATE 145	247,25	253,00	250,13	\$ 24,73	0,10
POLAR MARTILLADO VERDE PERICO	261,05	103,50	182,28	\$ 26,11	0,14
TELA MALLA ESPONJADA NEGRO	93,75	112,50	103,13	\$ 9,38	0,09
FIELTRO ANCHO AZUL ELECTRICO	22,50	13,50	18,00	\$ 2,25	0,13
FIELTRO ANCHO CARDENILLO 1.80 A	36,25	24,65	30,45	\$ 3,63	0,12
FIELTRO ANCHO FUXIA	22,50	25,20	23,85	\$ 2,25	0,09
FIELTRO ANCHO MANTECA	41,83	71,05	56,44	\$ 4,18	0,07
FIELTRO ANCHO ROJO	68,85	34,20	51,53	\$ 6,89	0,13
TELA SABANA 2.40 ANCHO HABANO CLARO	84,00	70,00	77,00	\$ 8,40	0,11
T.SABANA EST. PIEL DE DURAZNO 2.40 A BLAN	118,30	28,00	73,15	\$ 11,83	0,16
BRAMANTE LLANO 2.40 AN BLANCO	292,05	112,50	202,28	\$ 29,21	0,14
CASIMIR 3001 AZUL MARINO OSCURO 191	72,50	26,10	49,30	\$ 7,25	0,15
CASIMIR 3001 CAKI 224	24,03	11,70	17,87	\$ 2,40	0,13
CASIMIR 3001 PLOMO MEDIO T1131	45,90	10,80	28,35	\$ 4,59	0,16

Nota. Por efectos de estudio se presenta una pequeña parte de la totalidad de productos de la entidad.

Los valores presentes de los costos del inventario inicial y final se encuentran en los inventarios iniciales y finales de cada uno de los productos; el promedio anual fue calculado en la tabla anterior.

Es importante resaltar que, al expender una gran cantidad de productos, la rotación de inventarios no es tan frecuente como en el caso de otras empresas, ya que Almacenes Oña cuenta con dos bodegas secundarias y una principal, a su vez, la gran cantidad de stock que posee verifica la obtención de los resultados expuestos. Al no rotar los inventarios de manera paulatina durante el ciclo normal de actividades de la entidad muestra la variada demanda que posee, misma que para conseguir satisfacerla, se debe poseer en stock la totalidad de artículos, es por esto, que este índice menciona la cantidad de rotación anual que tendrá, en el caso del artículo Glamour Estampada 2.20 AN café oscuro, presenta que al año se mueve apenas 0,14 veces el producto de su totalidad de inventarios, es decir, no expende la totalidad del artículo dentro del periodo de un año, este suceso se evidencia en la totalidad de los mismos, con base en la cantidad de artículos que posee. Los valores de la tabla se encuentran respaldados por el estado de resultados (Ilustración N°9).

8.2.3.2. Análisis de proveedores y tiempo de respuesta para el abastecimiento de inventario

El abastecimiento del inventario es de vital importancia dentro de una empresa comercial, por tanto, al analizar a cada uno de los proveedores se puede evidenciar en cuantos días ofrecen la aceptación del pedido, verificando así la entrega en el tiempo que se estipule, con base en esto se presenta la siguiente tabla y fórmula que muestra el tiempo, cabe resaltar que el valor obtenido dentro de esta fórmula estará establecido en horas, es decir, el formato se encuentra en horas y minutos aproximadamente; la velocidad permitida en autopista para vehículos de

entrega es de 90 km por hora a velocidad de rango moderada, la fórmula para el cálculo del tiempo de entrega se deriva de la fórmula de la velocidad de movimiento, mencionada por Ortiz (2004).

Fórmula: Tiempo= distancia/velocidad

Una vez se despeja la fórmula tenemos que para el proveedor Almacenes Mariana León que se encuentra en la ciudad de Quito, el tiempo estimado de viaje sería:

$$\text{Tiempos: } \frac{90\text{km/h}}{116\text{km}} = 1,3 \text{ h}$$

Mediante la ejecución de este proceso matemático el resultado procede a mantenerse en horas, ya que los kilómetros se simplifican, es decir, el tiempo estimado de viaje es de una hora y un tercio, es decir 20 minutos.

Cabe resaltar que Almacenes Oña no mantiene un registro exacto de los tiempos de carga y descarga en sus pedidos, pero mediante conversaciones se identificó un tiempo estimado con base en las notificaciones que se presentaba por parte del proveedor al iniciar el proceso de envío. Las eventualidades se mantienen con una hora, puesto que los imprevistos pueden generarse en ese lapso de tiempo sin ningún inconveniente, si se procede a tardar más, se debe realizar la notificación.

Finalmente, el tiempo de entrega se basa en un aproximado en horas, es decir, el tiempo dependerá de varios factores externos e incontrolables, como el tráfico, calidad de viabilidad o desastres naturales, finalmente para el cálculo del tiempo se toman los valores de cada una de las variables, mencionada por García (1998).

Fórmula: TIEMPO = Σv

Esto expresado en el ejercicio se traduce a:

Tiempo = Tiempo de viaje + Tiempo de carga + Tiempo de Descarga + Tiempo de entrega

Tiempo = 1,6 +0,30 +0,30+1

Tiempo = 3 horas y 10 minutos

En la tabla N°22 se presenta el análisis y tiempo de respuesta para el abastecimiento del inventario, así como su ubicación.

La velocidad que se toma en cuenta para la representación es la permitida por parte de la Agencia Nacional de tránsito precautelando distintos siniestros de tránsito, tomando en cuenta eso y los posibles embotellamientos se distribuyó el tiempo con base a la distancia d cada uno de los proveedores.

Tabla 22. *Análisis de proveedores y tiempo de respuesta para el abastecimiento de inventario*

Dirección	Nombres / Razón Social	Velocidad	Distancia	T. De Entrega	T. De Carga	T. De Descarga	Eventualidades	T. De Entrega
Quito	ALMACEN MARIANA LEON	90 km/h	147 km	1h,06m	30 m	30 m	1 h	3h,06m
Quito	ALMACENES MERYLAN	90 km/h	113 km	1h,30m	30 m	30 m	1 h	3h,30m
Chimborazo	CORPORACION SAAB S. A.	90 km/h	103 km	1h,01m	30 m	30 m	1 h	3h,01m
Latacunga	MONTENEGRO MARIN CARLOS JAVIER	90 km/h	5 km	0h,30m	30 m	30 m	1 h	2h,30m
Quito	PASAMANERIA S.A.	90 km/h	124 km	1h,42m	30 m	30 m	1 h	3h,42m
Quito	RESUMIN S.A	90 km/h	152 km	1h,07m	45 m	45 m	1 h	3h,07m
Cuenca	TENORIO PELÁEZ JOHNNY FABIAN	90 km/h	370 km	4h,13m	45 m	45 m	1 h	6h,43m
Quito	PONTON VILLACIS LUIS GONZALO	90 km/h	109 km	1h,21m	45 m	45 m	1 h	3h,51m
Guayaquil	COMERCIAL LA CASA AIDITA C.A.	90 km/h	348 km	3h,09m	45 m	45 m	1 h	5h,39m
Quito	CORTYVIS CIA LTDA	90 km/h	109 km	1h,26m	30 m	30 m	1 h	3h,26m
Quito	NOPERTI CIA. LTDA.	90 km/h	140 km	1h,06m	30 m	30 m	1 h	3h,06m

Quito	DELLTEX INDUSTRIAL S.A.	90 km/h	145 km	1h,16m	30 m	30 m	1 h	3h,16
Quito	COMERCIAL INMOBILIARIA DASSUM S.A.	90 km/h	103 km	1h,1m	45 m	45 m	1 h	3h,01m
Guayaquil	EL BARATA S. A.	90 km/h	351 km	3h,09m	45 m	45 m	1 h	5h,09m
Quito	CAMINO VILLACRES ANDRES EDUARDO	90 km/h	100 km	1h,01m	50 m	50 m	1 h	3h,01m
Quito	FRANCELANA S.A.	90 km/h	100 km	1h,19m	45 m	45 m	1 h	3h,19m
Quito	HILOCENTRO INSUMOS TEXTILES S.A.	90 km/h	118 km	1h,31m	45 m	45 m	1 h	3h,31m
Quito	TEXTILES TEXTINEL CIA. LTDA.	90 km/h	152 km	1h,17m	30 m	30 m	1 h	3h,17m
Guayaquil	NASSAR CHAANINE FAUZI JOSEPH	90 km/h	380 km	4h,20m	45 m	45 m	1 h	6h,20m
Ambato	CAMINO CASTRO EDISON LIMBER	90 km/h	60 km	1h,27	45 m	45 m	1 h	2h,27m
Quito	COMERCIAL CASALINDA S.A.	90 km/h	145 km	1h,06m	30 m	30 m	1 h	3h,06m
Latacunga	INMOBILIARIA IZRO S.A.	90 km/h	8 km	0h,45m	45 m	45 m	1 h	2h,0m

Quito	MAGNA PACIFIC TEXTILETRADING CIA.LTDA.	90 km/h	160 km	1h,18m	45 m	45 m	1 h	3h,17m
Quito	MANUFACTURAS AMERICANAS CIA. LTDA.	90 km/h	116 km	1h,33m	30 m	30 m	1 h	2h,33m
Quito	TEJIDOS PINTEX S.A.	90 km/h	108 km	1h,12m	45 m	45 m	1 h	3h,12m
Otavallo	LEMA PINEDA JOSE	90 km/h	210 km	2h,39m	45 m	45 m	1 h	4h,29m
Quito	ACOLCHADOS PLUMAPINTEX S. A	90 km/h	126 km	1h,45m	30 m	30 m	1 h	3h,0m
Quito	TROYA VALENCIA REY MESIAS	90 km/h	126 km	1h,34m	30 m	30 m	1 h	3h,34m
Quito	DECORFAN	90 km/h	116 km	1h,30m	45 m	45 m	1 h	3h,20m
Quito	SINTOFIL C. A	90 km/h	129 km	1h,45m	30 m	30 m	1 h	3h,0m
Guayaquil	ANTON ROMERO ALEXANDRA YESENIA	90 km/h	314 km	6h,55m	30 m	30 m	1 h	7h,55m
Quito	ZURITA CARRILLO SILVIA EUGENIA	90 km/h	109 km	1h,42m	45 m	45 m	1 h	3h,12m
Ambato	GAVILANES MORALES MARIANA BELEN DE JESUS	90 km/h	50 km	1h,16m	45 m	45 m	1 h	2h,50m

Ambato	GAVILANES VILLACIS ANA CRISTINA	90 km/h	67 km	1h,27m	45 m	45 m	1 h	2h,26m
Guayaquil	FABRILANA S. A	90 km/h	308 km	6h,14m	30 m	30 m	1 h	7h,14m
Quito	TEXTIL ECUADOR S. A.	90 km/h	125 km	1h,14m	30 m	30 m	1 h	3h,20m
Guayaquil	TEXTILES DEL LITORAL S.A.	90 km/h	342 km	3h,18m	45 m	45 m	1 h	5h,17m
Quito	TEXTILES MAR Y SOL S.A.	90 km/h	113 km	1h,30m	45 m	45 m	1 h	3h,20m
Quito	TEJICOTTON CIA. LTDA.	90 km/h	102 km	1h,21m	45 m	45 m	1 h	3h,0m
Quito	INDUSTRIAL POLITEX S.A	90 km/h	136 km	1h,50m	30 m	30 m	1 h	3h,50m
Quito	MILCOLORES CIA. LTDA.	90 km/h	127 km	1h,42m	30 m	30 m	1 h	3h,42m
Quito	SHINATEX S.A.	90 km/h	148 km	1h,16m	30 m	30 m	1 h	3h,20m
Colombia	OCHOA CASTRO MIGUEL ANGEL	90 km/h	1700 km	18h,29m	30 m	30 m	1 h	20h,5m
Quito	VALDEZ SALTOS MARIA TERESA DE LOURDES	90 km/h	103 km	1h,12m	30 m	30 m	1 h	2h,7m
Guayaquil	IMPODISCAROL S.A.	90 km/h	318 km	6h,51m	30 m	30 m	1 h	5h,1m

Guayaquil	MANUFACTURAS CONFEC.Y DISTRIBUCIONES BUEN HOGAR	90 km/h	371 km	5h,11m	45 m	45 m	1 h	6h,11m
Loja	MUÑOZ BORRERO SAUL LEONARDO	90 km/h	322 km	6h,10m	45 m	45 m	1 h	6h,10m
Latacunga	FERRETERIA SANSUR Y COMPAÑIA	90 km/h	6 km	0h,41m	45 m	45 m	1 h	2h,01m
Quito	CASA BLANCA	90 km/h	130 km	1h,45m	45 m	45 m	1 h	3h,45m
Quito	GALO ANTONIO TELLO SANTILLAN	90 km/h	150 km	1h,27m	45 m	45 m	1 h	3h,26m
Latacunga	ONA CALAPAQUI CIRO HUMBERTO	90 km/h	4 km	0h,50m	45 m	45 m	1 h	1h,50m
Guayaquil	NANNYTEX	90 km/h	332 km	3h,17m	30 m	30 m	1 h	5h,17m
Quito	TAPIA CASTELLANOS MARJORIE MARISOL	90 km/h	100 km	1h,31m	30 m	30 m	1 h	2h,31m
Quito	IMPORTADORA CASA ANDRES IBT S.A.	90 km/h	142 km	1h,46m	30 m	30 m	1 h	3h,46m
Quito	PASQUEL ENRIQUEZ GLADYS ALICIA	90 km/h	117 km	1h,32m	45 m	45 m	1 h	3h,32m

Guayaquil	NASSAR FARAJ GEORGES	90 km/h	378 km	4h,52m	45 m	45 m	1 h	6h,52m
Quito	CORDOVA PASQUEL STALIN PATRICIO	90 km/h	114 km	1h,43m	45 m	45 m	1 h	3h,43m
Quito	GABRIEL ALFONSO CAISAPANTA MARTINEZ	90 km/h	144 km	1h,46m	45 m	45 m	1 h	3h,46m
Guayaquil	INDUSTRIAL SHULK CIA.LTDA.	90 km/h	335 km	4h,17m	45 m	45 m	1 h	5h,6m
Quito	TEXTIL SAN PEDRO S.A	90 km/h	130 km	1h,41m	30 m	30 m	1 h	3h,14m
Latacunga	JAQUE MUQUINCHE JUDITH MERCEDES	90 km/h	3 km	0,50m	30 m	30 m	1 h	2h,10m
Guayaquil	IMPORTADORA DE BOTONES	90 km/h	354 km	4h,49m	45 m	45 m	1 h	6h,49m
Ambato	BUENAÑO OÑATE MARGARITA ELISABETH	90 km/h	75 km	1h,18m	30 m	30 m	1 h	2h,18m
Quito	CARLOS MARIA GAROFALO	90 km/h	154 km	1h,27m	45 m	45 m	1 h	3h,57m
Quito	REINATEX S.A.	90 km/h	156 km	1h,37m	45 m	45 m	1 h	4h,06m

Nota. Se muestra la totalidad de proveedores acompañado de sus datos, verificando así los días en los que se espera la respuesta para el abastecimiento de mercadería.

8.2.3.3. Días de ingreso de Productos

Los días en los cuales el ingreso de productos por parte de los proveedores debe estar regulado y estandarizado, con la finalidad de la correcta verificación de las entregas y el pedido; en Almacenes Oña la mercadería es entregada conforme al volumen del pedido y del Proveedor, es así que el tiempo se establece sobre todo en la lejanía del producto y la cantidad del mismo que se desee adquirir.

8.2.3.4. Cálculo del stock mínimo, máximo y crítico

Para la ejecución de estos cálculos es importante poseer el resumen de las ventas anuales, por tal razón, se presenta en la tabla N° 23 el resumen de las ventas, en la cual se presenta el costo del valor, así como la cantidad de ventas que ha tenido.

Tabla 23. *Resumen de Ventas 2021*

RESUMEN VENTAS 2021			
ARTÍCULO	IMPORTE	C. VENTAS	VENTAS TOTALES
POLAR MARTILLADO NEGRO 325	\$ 475,43	19	\$ 940,27
POLAR MARTILLADO ROJO 114	\$ 205,14	9	\$ 445,39
POLAR MARTILLADO ROSADO 156	\$ 72,05	3	\$ 148,46
POLAR MARTILLADO SALMON 461	\$ 148,79	6	\$ 296,93
POLAR MARTILLADO TOMATE 145	\$ 256,98	11	\$ 544,37
POLAR MARTILLADO VERDE LIMON	\$ 50,34	3	\$ 148,46

POLAR MARTILLADO VERDE PERICO	\$	30,72	2	\$ 98,98
POLYESTER ARUBA AMARILLO	\$	28,44	2	\$ 98,98
POLYESTER ARUBA AMARILLO PATITO 101	\$	34,56	2	\$ 98,98
POLYESTER ARUBA APRESTO BLANCO 123	\$	51,08	3	\$ 148,46
POLYESTER ARUBA AZUL ELECTRICO 333	\$	27,74	2	\$ 98,98
POLYESTER ARUBA AZUL MARINO 480	\$	34,37	3	\$ 148,46
POLYESTER ARUBA AZUL MARINO OSCURO 210	\$	83,63	8	\$ 395,90
POLYESTER ARUBA AZUL PASTEL 330	\$	18,06	2	\$ 98,98
POLYESTER ARUBA AZUL PETROLEO	\$	48,23	4	\$ 197,95
POLYESTER ARUBA AZUL PETROLEO MEDIO	\$	7,98	1	\$ 49,49
POLYESTER ARUBA BEIGE 1.1	\$	71,78	5	\$ 247,44
POLYESTER ARUBA BLANCO 123	\$	18,73	4	\$ 197,95
POLYESTER ARUBA CAFE OBS 450	\$	55,27	3	\$ 148,46
POLYESTER ARUBA CELESTE 430	\$	50,99	3	\$ 148,46
POLYESTER ARUBA CELESTE CLARO 433	\$	110,63	6	\$ 296,93
POLYESTER ARUBA CONCHO DE VINO	\$	16,80	1	\$ 49,49
POLYESTER ARUBA FUXIA 203	\$	61,74	6	\$ 296,93

Fuente: Adaptado de Almacenes Oña

8.2.1. Cálculo del Stock Mínimo

Representa el nivel del inventario que aportará en minimizar el riesgo de desabasto por parte de la demanda, no obstante, al tener la cantidad de mercadería en bodega no mantiene problemas dentro de este concepto, Almacenes Oña cuenta con el stock suficiente para cada una de sus transacciones económicas, por ende, debe controlar la adquisición de producto ya que eleva los costos de bodega.

Al efectuar esta tabla de manera general nos permite verificar el nivel de re orden en cada artículo con base a los proveedores, ya que poseen similares tiempos de entrega, a continuación, se efectúa el detalle de la fórmula utilizada en cada uno de los casilleros.

Ciclo. - El ciclo es el tiempo que se establece para las funciones de la empresa, en este caso es un año, que, establecido en días es 365, el siguiente paso es verificar el nivel de re orden.

Nivel de Re orden. - El nivel de re orden verifica la diferencia establecida entre el tiempo de entrega de productos por parte del proveedor, señalando el nivel de existencias que debe poseer un artículo para reabastecerlo, Ambuludi (2017), la fórmula es la siguiente:

Formula

Nivel de Re – Orden = (Promedio de días de entrega del producto – el mayor tiempo de entrega del producto), (p.118)

En el caso de las telas se realizaría de la siguiente manera:

$$\text{Nivel de Re – Orden} = (20 - 12,33) = 7,67$$

El nivel de re orden establece la cantidad del producto que deberá poseer la entidad para efectuar la adquisición de mayor número de mercancía de dicho producto, que en este caso es 7,67. Cabe resaltar que este proceso se establecerá para cada una de las categorías de productos, con base a que los proveedores manejan el mismo tiempo en la entrega de categorías, cada uno de estos valores efectuados mediante el análisis del tiempo de entrega.

Stock mínimo. - Este indicador muestra la cantidad mínima de un producto debe poseer para efectuar una adquisición de mercadería de manera urgente, para la ejecución de su cálculo se utiliza la siguiente fórmula mencionada por Ambuludi (2017):

$$\text{Stock mínimo} = (\text{Importe/ Ciclo}) * \text{Nivel de re orden, (p. 119)}$$

En el caso de la categoría de telas con el artículo Polar Martillado Negro 325, cuyo importe es el valor de la mercadería, mismo que se toma con base en los estados financieros, lo podemos encontrar en las tablas anteriores o en la siguiente. Se efectúa de la siguiente manera:

$$\text{Stock Mínimo} = (475,43/365) * 7,67 = 9,99$$

El stock mínimo que debe poseer el artículo Polar Martillado Negro 325 es de 9,99 metros de tela, al llegar a este punto, la empresa debe generar la compra inmediata de mayores unidades de producto para su venta.

Como se puede evidenciar la Tabla N° 24 establece el stock mínimo de cada producto, es decir, la cantidad de mercadería que debe poseer la entidad de un producto antes de efectuar la adquisición de más artículos de este producto.

Tabla 24. Stock mínimo individual

CÁLCULO DEL STOCK MÍNIMO					
Artículo	Categoría	Importe	Ciclo	Nivel De Re Orden	Stock Mínimo
POLAR MARTILLADO NEGRO 325	TELAS	475,43	365	7,67	9,99
GRECA DORADA	MISCELANEO	262,06	365	1,33	0,96
PREMIER LABRADO 3.00 AN BEIGE	TELAS	303,19	365	7,67	6,37
ELASTICO MASCARILLA 4MM	MISCELANEO	157,21	365	1,33	0,57
POLAR MARTILLADO TOMATE 145	TELAS	256,98	365	7,67	5,40
TIRA BORDADA 931107	MISCELANEO	90,70	365	1,33	0,33
TULL NACARADO 3.00 MTS VERDE PERICO	TELAS	306,14	365	7,67	6,43
CAMISAS (el) @ T# 40 (16)	ARTICULOS CONFECCIONA DOS	197,51	365	1,00	0,54
CINTA W00093 1-1/2	CINTAS	109,63	365	4,33	1,30
CONOS DE OVERLOCK VARIOS	HILOS	179,87	365	5,33	2,63
FRANELA LLANA VERDE AGUA	TELAS	121,68	365	7,67	2,56
GUANTES DE ALGODON T#12	ARTICULOS CONFECCIONA DOS	116,98	365	1,00	0,32
PERFORADA AHIDA PUNTITOS BLANCO	TELAS	362,28	365	7,67	7,61
TULL ESCARCHADO 1.50AN NEGRO	TELAS	178,68	365	7,67	3,75
ZIG ZAG ORO/PLATA 3614-010	MISCELANEO	191,36	365	1,33	0,70
CINTA DE SEDA N.-1DE BORDAR A.5	CINTAS	143,78	365	4,33	1,71
CINTA TRICOLOR 2853013 #3 MT.	CINTAS	182,18	365	4,33	2,16
CONO DE HILO SOL 5000 YDS	HILOS	172,10	365	5,33	2,51
CORDON DELGADO 3207000 TRENADO	MISCELANEO	147,46	365	1,33	0,54
ELASTICO 3350008 BRT UND	MISCELANEO	107,21	365	1,33	0,39

FIELTRO ANCHO CARDENILLO 1.80 A	TELAS	289,90	365	7,67	6,09
GABARDINA DE LANA GRIS GLG 090	TELAS	198,24	365	7,67	4,16
GAMUZA ANCHA BLANCO	TELAS	190,55	365	7,67	4,00
GRECA 1432 MULTICOLOR	MISCELANEO	227,36	365	1,33	0,83
GRECA PASA 2130 / 023 ORO/PLATA	MISCELANEO	199,61	365	1,33	0,73
GUANTES DE ALGODON T#7	ARTICULOS CONFECCIONA DOS	185,08	365	1,00	0,51
HILO SEDA CORAZON ROJO 500 MTS.	HILOS	174,01	365	5,33	2,54
LENTEJUELAS FLOR	MISCELANEO	118,46	365	1,33	0,43
LENTEJUELAS REDONDAS	MISCELANEO	147,12	365	1,33	0,54
LIENZO ALPACA ROJO	TELAS	204,00	365	7,67	4,28
LISTON 5MM R10M DEGRADE	CINTAS	89,99	365	4,33	1,07
ORGANZA TORNAZOL BRILLO ROJO	TELAS	243,74	365	7,67	5,12
POLAR MARTILLADO BLANCO	TELAS	197,44	365	7,67	4,15
POLAR MARTILLADO ROJO 114	TELAS	205,14	365	7,67	4,31
SCUBA LLANA 1 BEIGE	TELAS	77,00	365	7,67	1,62
SEDA PODESUA SENCILLO BLANCO	TELAS	234,97	365	7,67	4,94
TELA CAMISA DOBBIES A RAYAS AZUL MARINO	TELAS	123,50	365	7,67	2,59
TELA CORTINA BROCADO GRIS OBSCURO	TELAS	110,23	365	7,67	2,32
CAMISAS LLANAS T #40	ARTICULOS CONFECCIONA DOS	214,58	365	1,00	0,59
CAMISAS MANHATTAN@ T#41 (16 1/2)	ARTICULOS CONFECCIONA DOS	157,70	365	1,00	0,43

Nota. La tabla al poseer dimensiones extensas se presenta a los artículos con mayores movimientos, dentro de la empresa.

Los valores del importe están basados en el estado financiero, es decir, la cantidad de productos vendidos por la totalidad de los mismos. Con base en esto se muestra la ejemplificación dentro del Kardex de este cálculo.

Para esto se debe tomar en cuenta el importe de las ventas del producto y multiplicarlo por el tiempo o el periodo en el cual se está expendiendo el producto y dividirlo por el nivel de re orden o consumo que posea, es así que esto se resolvería de la siguiente manera:

Stock de Mínimo = Importe de ventas x Periodo / consumo promedio

Stock Mínimo = 475,43 x 365 / 7.67 = 9.99

Esto demostrado dentro del Kardex estaría dispuesto por la cantidad de existencias, saltando un aviso o la verificación dentro de los mismos datos, es decir en el caso de la tela POLAR MARTILLADO NEGRO 325 será de 9 metros y 99 centímetros, esto se debe a que el proveedor se encuentra cerca del establecimiento, por tal razón el tiempo de entrega será relativamente corto, expresándose visualmente en la siguiente ilustración:

Ilustración 10. Kardex Stock Mínimo

ALMACENES OÑA		ALMACENES OÑA								
KARDEX		KARDEX								
Artículo	POLAR MARTILLADO NEGRO 325	Código de referencia			Existencia Mínima			Existencia Máxima		
Unidad de Medida	Metros							999		
Proveedores	TEXTIL SAN PEDRO S.A									
Métodos de Valoración		PROMEDIO	X	LIFO	FIFO					
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
01/01/2021	Inventario Inicial	190	\$ 3,82	\$ 725,80				190	\$ 3,82	\$ 725,80
01/01/2021	Salidas				180,1	\$ 3,82	\$ 687,98	99	\$ 3,82	\$ 378,2

Nota. El Kardex se establece para el producto que se encuentra en primer lugar en la tabla, constatando así su valor.

8.2.2. Cálculo de existencias Máximas

El cálculo de las existencias máximas aporta en la verificación del inventario máximo que se podrá mantener dentro de la entidad sin sufrir deterioro o pérdida por almacenamiento, aportando en las políticas empresariales que se adoptarán para esta área, es así que, para este cálculo se debe tener en cuenta las ventas, el ciclo y el valor máximo que haya tenido; resumiéndose en la siguiente fórmula mencionada por Ambuludi, (2017):

$$\text{Stock Máximo} = (\text{Ventas/ciclo}) * \text{Dato mayor de las ventas (p. 124)}$$

Para realizar una ejemplificación se tomará en consideración dos fórmulas, el primer referente a la búsqueda del dato mayor, dentro del resumen de ventas del año 2021, para esto se debe utilizar la siguiente fórmula en Excel:

$$\text{Dato Mayor} = (\text{BUSCARV (Categoría; Salidas; Venta Total;0)} + \text{MAX(Venta Total)})$$

Cabe resaltar que para esta formulación se debe tener en cuenta que la función buscar debe estar incluida en la función Max, con la finalidad de que arroje el valor máximo. Una vez efectuado este cálculo se procede a realizar la fórmula del stock Máximo, que en el caso del artículo POLAR MARTILLADO NEGRO 325, es el siguiente emitido por Ambuludi, (2017):

$$\text{Stock Máximo} = (\text{Importe/días del año}) \text{ (p. 121)}$$

$$\text{Stock Máximo} = (475,43/365) * 396 = 515,81. \text{ (p. 121)}$$

Demostrando de esta manera que el stock máximo de este producto es de 515,81 metros de tela para evitar su deterioro en el caso de querer adquirir más producto.

La Tabla N° 25 muestra los datos necesarios para llegar al cálculo del stock Máximo, es decir, la cantidad de existencias máximas que debe poseer la entidad con base en sus actividades.

Tabla 25. Cálculo del Stock Máximo

Cálculo Del Stock Máximo					
Artículo	Categoría	Importe	Ciclo (En Días)	Dato Mayor	Stock Máximo
POLAR MARTILLADO NEGRO 325	TELAS	475,43	365	396,00	515,81
GRECA DORADA	MISCELANEO	262,06	365	387,60	278,28
PREMIER LABRADO 3.00 AN BEIGE	TELAS	303,19	365	359,52	298,64
ELASTICO MASCARILLA 4MM	MISCELANEO	157,21	365	349,56	150,56
POLAR MARTILLADO TOMATE 145	TELAS	256,98	365	370,20	260,64
TIRA BORDADA 931107	MISCELANEO	90,70	365	339,66	84,40
TULL NACARADO 3.00 MTS VERDE PERICO	TELAS	306,14	365	356,08	298,66
CAMISAS (el) @ T# 40 (16)	ARTICULOS CONFECCION ADOS	197,51	365	351,07	189,97
CINTA W00093 1-1/2	CINTAS	109,63	365	356,58	107,10
CONOS DE OVERLOCK VARIOS	HILOS	179,87	365	355,26	175,07
FRANELA LLANA VERDE AGUA	TELAS	121,68	365	342,72	114,25
GUANTES DE ALGODON T#12	ARTICULOS CONFECCION ADOS	116,98	365	339,60	108,84
PERFORADA AHIDA PUNTITOS BLANCO	TELAS	362,28	365	342,97	340,42
TULL ESCARCHADO 1.50AN NEGRO	TELAS	178,68	365	361,20	176,82
ZIG ZAG ORO/PLATA 3614-010	MISCELANEO	191,36	365	351,98	184,54
CINTA DE SEDA N.-1DE BORDAR A.5	CINTAS	143,78	365	343,74	135,41

CINTA TRICOLOR 2853013 #3 MT.	CINTAS	182,18	365	352,85	176,12
CONO DE HILO SOL 5000 YDS	HILOS	172,10	365	346,50	163,38
CORDON DELGADO 3207000 TRENADO	MISCELANEO	147,46	365	348,00	140,59

Nota. Por efectos de estudio no se integran la totalidad de productos.

Fuente: Elaboración Propia

El dato mayor se obtiene mediante la búsqueda del valor máximo comprendido en las ventas de dicho producto, establecido en el resumen de ventas.

Cabe resaltar que Almacenes Oña cuida con gran premura este aspecto aun cuando poseen varias bodegas, esto con la finalidad de ejercer un correcto rol dentro del área de bodega, evitando aglomeraciones de productos que no aporten dentro de la institución.

Dentro de este cálculo para enfatizarlo con la aplicación dentro del Kardex estará estipulada por la siguiente fórmula: **Stock Máximo** = (Ventas/ciclo) * Dato mayor de las ventas, mencionada anteriormente, dentro de esto se debe tomar en cuenta que el dato mayor estará estipulado por parte del sistema, mismo que permite verificarlo con facilidad, por tanto, demostrando esto en el Kardex se evidenciaría de la siguiente manera

$$\text{Stock Máximo} = (475,43/365) * 396 = 515,81.$$

Este resultado muestra que el stock máximo de este producto será 515,81, debido a que la cantidad podrá ser almacenada de manera eficiente en el volumen de espacio dispuesto por la entidad, mostrándose en formato Kardex en la siguiente ilustración:

Ilustración 11. Kardex Stock Máximo

ALMACENES OÑA		KARDEX								
Artículo	POLAR MARTILLADO NEGRO 325			Código de referencia						
Unidad de Medida	Metros			Existencia Mínima			Existencia Máxima			
Proveedores	TEXTIL SAN PEDRO S.A									
Métodos de Valoración	PROMEDIO			LIFO			FIFO			
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
01/01/2021	Inventario Inicial	190	\$ 3,82	\$ 725,80				190	\$ 3,82	\$ 725,80
01/01/2021	Salidas				180,1	\$ 3,82	\$ 687,98	9,9	\$ 3,82	\$ 37,82
01/01/2021	Compras	505,91	\$ 3,82	\$ 1.932,58				515,81	\$ 3,82	\$ 1.970,39

Nota: El Kardex está establecido bajo los parámetros de la fórmula y la alerta de la cantidad de existencias como máxima.

8.2.3. Cálculo del Stock Crítico o de Seguridad

El stock crítico o de seguridad representa la cantidad del producto que se debe tener en la empresa frente a imprevistos que puedan suscitarse o crecientes demandas inesperadas, es por esto, que su cálculo permite verificar la existencia crítica del producto, estableciendo la necesidad de adquirir mayor cantidad de productos o artículos, para su cálculo se establece la siguiente fórmula establecida por Ambuludi, (2017):

Stock Crítico = (Plazo máximo garantizado – Plazo de entrega habitual) * Demanda media del producto, (pag.120)

Para ejemplificar el cálculo se procede a utilizar los datos del artículo Polar Martillado Negro 325.

Antes de ejecutar el cálculo se debe obtener la demanda media del producto que se calcula mediante la siguiente fórmula mencionada por Ambuludi, (2017):

DM = (Ventas/365), (pag.120)

Para ejemplificar el cálculo se procede a utilizar los datos del artículo Polar Martillado Negro 325, cabe resaltar que el valor es tomado de las ventas, pero al efectuarse la operación individual se toma del registro de ventas, mismo que cuadra con el balance.

$$DM = (60/365) = 1,15$$

Se procede a efectuar el cálculo del Stock Crítico:

$$\text{Stock Crítico} = (11 - 4) * 0,16 = 1,15$$

Evidenciando así el stock crítico para este producto es de 1,15. Mismo que al ingresar en este rango deberá generarse una compra inmediata.

Como se puede observar en la Tabla 26, se realiza el cálculo del stock crítico, con cada uno de los valores que ingresan dentro de este proceso, para verificar los niveles de la empresa.

Tabla 26. *Cálculo del Stock Crítico*

CÁLCULO DEL STOCK CRÍTICO					
Artículo	Categoría	Plazo Máximo Garantizado (Días)	Plazo Habitual (Días)	Demanda Media Del Producto	Stock Crítico
POLAR MARTILLADO NEGRO 325	TELAS	11	4	0,16	1,15
GRECA DORADA	MISCELANEO	9	6	0,14	0,42
PREMIER LABRADO 3.00 AN BEIGE	TELAS	18	2	0,06	1,03
ELASTICO MASCARILLA 4MM	MISCELANEO	12	6	0,04	0,22
POLAR MARTILLADO TOMATE 145	TELAS	18	5	0,09	1,22

TIRA BORDADA 931107	MISCELANE O	9	5	0,01	0,04
TULL NACARADO 3.00 MTS VERDE PERICO	TELAS	19	4	0,06	0,83
CAMISAS (el) @ T# 40 (16)	ARTICULOS CONFECCION ADOS	10	6	0,04	0,17
CINTA W00093 1- 1/2	CINTAS	20	5	0,06	0,85
CONOS DE OVERLOCK VARIOS	HILOS	8	6	0,05	0,11
FRANELA LLANA VERDE AGUA	TELAS	14	4	0,02	0,18
GUANTES DE ALGODON T#12	ARTICULOS CONFECCION ADOS	19	3	0,01	0,16
PERFORADA AHIDA PUNTITOS BLANCO	TELAS	13	4	0,02	0,17
TULL ESCARCHADO 1.50AN NEGRO	TELAS	10	2	0,07	0,55
ZIG ZAG ORO/PLATA 3614- 010	MISCELANE O	8	6	0,04	0,09
CINTA DE SEDA N.-1DE BORDAR A.5	CINTAS	15	5	0,02	0,21

Nota. Por efectos de estudio se presenta una parte de la totalidad de los productos.

El valor de los días es efectuado mediante la corroboración de la información por parte de la contadora y el bodeguero, puesto que, se registran los días de demora en la entrega del producto con base en la respuesta efectuada por los proveedores.

Este procedimiento muestra el stock crítico presente dentro de Almacenes Oña en cada uno de sus productos, como es el caso del artículo Polar Martillado Negro 325, mismo que posee una existencia crítica de 1,15 unidades, es decir, al llegar a esa cantidad de artículos, se procede a efectuar la adquisición de este producto de manera urgente, con la finalidad de abastecer la demanda que posee dicho inventario, cabe resaltar que es importante mantener en cuenta los tiempos de

abastecimiento por parte de los proveedores, para evitar tiempos largos de espera en productos con alta demanda.

8.3. Control de Inventarios

El control de inventarios está efectuado mediante distintas herramientas, una de ellas es el Kardex, siendo este un documento en el cual se puede tener un registro de entradas y salidas de mercadería, así como su valor, el control de la mercadería genera eficiencia en los procesos y evita aglomeración y deterioro del producto, así como la facilidad de registro y journalización de la información.

8.3.1. Tarjeta Kardex mediante el método promedio ponderado

Las tarjetas Kardex son documentos en los cuales se registra el ingreso y el egreso de un producto, mismo que dependiendo del método por el cual se utilicen presentará información detallada de los movimientos efectuados, así como el costo que tendrá dicho bien, cabe resaltar que en el caso de Almacenes Oña no integran este documento, con la base en la asignación de costos y gastos, así como el porcentaje de utilidad a cada producto; existen distintos tipos de métodos de control, entre los cuales se utilizará el promedio ponderado, mismo que como su nombre lo indica, se basa en el promedio de las compras y ventas para verificar su costo individual, por tanto se presenta el siguiente ejemplo:

Una vez se posea el saldo inicial o la primera compra se multiplicarán sus valores para generar así el cálculo de las existencias, mismas que son efectuadas mediante los inventarios en este caso sería

$$\text{Existencias} = (50 * 5,85) = 292,50$$

En el caso de las ventas se debe restar los valores de la cantidad del producto y total, para finalmente dividirlos y calcular el precio unitario:

$$\text{Existencias} = (50-25) / (180-292,50) = 4,50$$

Como se puede evidenciar cuando existe una compra se suman los artículos y cuando se expenden se restan, en el caso de poseer diferentes valores, estos modificarán el precio unitario.

La ilustración N° 12, como se puede evidenciar muestran un Kardex ejecutado mediante la técnica de promedio ponderado.

Ilustración 12. *Kardex Promedio Ponderado*

ALMACENES OÑA		ALMACENES OÑA										
KARDEX		KARDEX										
Artículo	POLAR MARTILLADO NEGRO 325			Código de referencia			TE0013					
Unidad de Medida	Metros			Existencia Mínima	9,99		Existencia Máxima	515,81				
Proveedores	PASAMANERIA S.A.											
Métodos de Valoración	PROMEDIO			X			LIFO			FIFO		
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS				
		CANTIDAD	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL		
10/07/2021	Compra	50	\$ 5,85	\$ 292,50				50	\$ 5,85	\$ 292,50		
10/07/2021	Venta				25	7,2	180	25	\$ 4,50	\$ 112,50		
10/07/2021	Compra	10	\$ 5,85	\$ 58,50				35	\$ 4,89	\$ 171,00		

Nota. Se presenta la ejemplificación del Kardex con base al movimiento de compra y de venta

8.4. Tratamiento Contable

Los movimientos de la empresa son variados y sencillos, puesto que, la venta se mantiene diaria y ofrece un gran número de productos en pequeñas cantidades, no obstante, en cuanto a su adquisición se los hace en grandes cantidades, e por esto que bajo la normativa vigente para pequeñas y medianas empresas se presenta el tratamiento contable que tendrán, como base de ejemplificación se presentan los siguientes asientos:

8.4.1. Asiento de Compra

El primero de enero del 2021 Se adquiere 200 metros de tela Glamour Estampada 2.20 An Café Oscuro a \$5,85, se cancela por concepto de transporte 5 dólares por cada 100 metros, se paga con cheque.

La jurnalización se presenta en la Ilustración N° 13, misma que está establecido bajo normativa para PYMES.

Ilustración 13. *Jornalización asiento de compra*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
01/01/2021	1			
	Inventario de Mercadería		\$ 1.180,00	
	200 m de tela Glamour Estampada 2.20	\$ 1.180,00		
	IVA COMPRAS		\$ 140,40	
	Bancos			\$ 1.299,93
	Rete. Impuesto a la Renta 1,75%			\$ 20,47
	P/R: Compra de tela GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OBSCURO			

Nota. La jurnalización se presenta en formato de libro diario.

Fuente: Elaboración Propia.

El proceso establecido para la jurnalización del asiento de compra está establecido de la siguiente manera:

Ilustración 14. *Cálculos Asiento de Compra.*

CALCULOS				
ARTÍCULO	P. UNITARIO			
200 M. Tela	\$ 5,85	\$ 1.170,00		\$ 1.170,00
5 Transporte x	2	\$ 10,00		
TOTAL		\$ 1.180,00		\$ 1.170,00
IVA 12%			\$ 140,40	
IMP RET. FTE.1.75%			\$ 20,48	

En los cálculos presentes para este asiento encontramos el valor del transporte que está establecido dentro del flete de mercadería, a su vez el valor del IVA (12%) y del Impuesto a la Renta (1.75%), estableciendo así cada uno de los rubros que se presentarán en el asiento del libro diario.

Nota. Cálculos utilizados para el Asiento de Compra

Ilustración 15. *Kardex Asiento de Compra.*

ALMACENES OÑA		ALMACENES OÑA								
ALMACENES OÑA		KARDEX								
Artículo		GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OBSCURO			Código de referencia					
Unidad de Medida		Metros			Existencia Mínima			Existencia Máxima		
Proveedores		ALMACEN MARIANA LEON								
Métodos de Valoración		PROMEDIO			X LIFO			FIFO		
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
01/01/2021	Compra	200	\$ 5,85	\$ 1.170,00				200	\$ 5,85	\$ 1.170,00

Nota. Kardex referente al Asiento de Compra.

Fuente: Elaboración Propia

8.4.2. Asiento de Venta

Para el registro correspondiente de una venta se presenta el valor establecido de la siguiente transacción:

El primero de enero Se efectúa la venta de 50 metros de tela R ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OBSCURO a \$7,02 por metro, nos cancela en efectivo.

Ilustración 16. *Jornalización Asiento de Venta*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
01/01/2021	1			
	Caja		\$ 374,34	
	Anticipo Retenciones en la Fuente 1,75%		\$ 6,14	
	Anticipo IVA 30%		\$ 12,64	
	Ventas			\$ 351,00
	Tela Glamour Estampada 2.20	\$ 351,00		
	IVA en Ventas			\$ 42,12
	P/R: Venta de Mercadería			

Nota: La journalización se presenta en formato de libro diario.

Ilustración 17. Cálculos Asiento de Venta

Los valores presentes dentro del cálculo están establecidos por la cantidad de mercadería vendida, impuestos pertinentes conforme a la legislación para PYMES.

	Precio Unitario	Cantidad	TOTAL
50 metros de t	7,02	50	\$ 351,00
TOTAL			\$ 351,00
IVA 12%			\$ 42,12
Anticipo 30% IVA			\$ 12,64
IMP RET. FTE.1.75%			\$ 6,14

Nota. Valores especificados de los cálculos para el asiento de ventas.

Ilustración 18. Kardex Asiento de Venta.

ALMACENES OÑA		ALMACENES OÑA								
KARDEX		KARDEX								
Artículo		GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OBSCURO			Código de referencia				Existencia	
Unidad de Medida		Metros			Existencia Mínima				Existencia Máxima	
Proveedores		ACOLCHADOS PLUMAPINTEX S. A								
Métodos de Valoración		PROMEDIO			X LIFO				FIFO	
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UN	VALOR TOTAL
01/01/2021	COMPRA	200	\$ 5,85	\$ 1.170,00				200	\$ 5,85	\$ 1.170,00
01/01/2021	SALIDA				50	7,02	351	150	\$ 5,46	\$ 819,00

Nota. Kardex establecido para el artículo expendido

8.4.3. Asiento de baja de Inventario

La baja dentro de los inventarios es ocasionada por la falencia o instancias en las cuales el producto no pueda ser expendido, ya sea por factores naturales, el tiempo, avances tecnológicos o distintos factores que le den insolencias dentro de su vida útil, por tanto es un gasto que se puede deducir, es importante mencionar que los inventarios que hayan sido declarados como obsoletos, las empresas comerciales podrían expenderlos a precios inferiores, en proporciones o en instancias que permitan evitar la pérdida de todo su valor. de manera que se debe presentar sus asientos, así como se muestra en la siguiente ilustración:

Ilustración 19. *Asiento de baja de Inventarios*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
01/01/2021	1			
	Gasto por baja de Inventario		\$ 109,20	
	GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OBSCURO	\$ 109,20		
	Inventario de Mercadería			\$ 109,20
	P/R: Gasto por baja de Inventario			

Nota. El valor de la baja es referente a 20 metros de la totalidad del inventario de este producto.

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 20. Kardex baja de Inventario

ALMACENES OÑA		ALMACENES OÑA									
KARDEX		KARDEX									
Artículo		GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OBSCURO				Código de referencia				Existencia	
Unidad de Medida		Metros				Existencia Mínima				Existencia Máxima	
Proveedores		TEXTIL SAN PEDRO S.A				PROMEDIO				X	
Métodos de Valoración		LIFO				FIFO				FIFO	
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS			
		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
01/01/2021	COMPRA	200	\$ 5,85	\$ 1.170,00				200	\$ 5,85	\$ 1.170,00	
01/01/2021	SALIDA				50	7,02	351	150	\$ 5,46	\$ 819,00	
01/01/2021	BAJA				20	\$ 5,46	109,2	130	\$ 5,46	\$ 709,80	

Nota. El valor de la baja es referente a 20 metros de la totalidad del inventario de este producto.

8.4.4. Asiento de deterioro de Inventarios

El deterioro de los inventarios se determina cuando el valor neto realizable está por debajo del costo, normalmente el inventario no puede llegar a un deterioro total, pero si a una parte considerable, de tal manera que en el caso que se susciten estos hechos se deberá tomar en cuenta las razones por las cuales se presentan estos inconvenientes.

Ilustración 21. Cálculo para el asiento de deterioro de inventarios

Cálculo del valor razonable		Cálculo por deterioro de Inventarios	
Precio de venta estimado	\$ 850	Valor neto realizable	\$ 600
Gasto Publicidad	\$ 100	Valor en libros del inventario	\$ 709,80
Gasto de transporte	\$ 150	Diferencia	(\$ 109,80)
Valor neto realizable	\$ 600		

Nota. El valor de para el cálculo del deterioro está tomado con valores del producto de los anteriores ejemplos.

Ilustración 22. *Asiento de Deterioro de Inventarios*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
01/01/2021	1 Gasto por Deterioro de Inventario Provisión Deterioro de Inventarios P/R: Registro de Deterioro de Inventarios		\$ 109,80	\$ 109,80

Nota. El valor de para el cálculo del deterioro está tomado con valores del producto de los anteriores ejemplos. Posterior a este asiento se debe efectuar el registro de la provisión a los inventarios, con la finalidad de que el valor que se encuentra, sea apreciado y reflejado en los estados financieros.

Tabla 27. *Asiento de Registro del valor del deterioro a inventarios*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
01/01/2021	1 Provisión Deterioro de Inventarios Inventario de Mercadería P/R: Deterioro del valor de Inventarios		\$ 109,80	\$ 109,80

Nota. El valor de para el cálculo del deterioro está tomado con valores del producto de los anteriores ejemplos.

Fuente: Elaboración propia

Dentro de los estados financieros cada uno de estos asientos y su respectiva ejemplificación y muestra dentro de los Kardex aportan significativamente, aun cuando Almacenes Oña no a presentado deterioros o bajas, pueden llegar a suceder en cualquier momento, es por eso que cada uno de estos cálculos y ejemplificaciones serán de vital importancia para su registro y posterior presentación, enfatizando así la información clara y en el caso de las bajas pudiéndose generar deducciones.

8.5. Propuesta de la sistematización de Gestión de Inventarios para Almacenes Oña

Para el manejo y el control de la gestión de inventarios se propone una sistematización en el paquete ofimático conocido como Microsoft Excel, mismo que ofrece distintas funciones gracias a la integración de macros en su funcionamiento, por tanto, para su desarrollo, se irán integrando cada uno de los módulos para su explicación, mejorando así el uso que se le dará, puesto que, está estandarizado para Almacenes Oña.

Panel de Inicio

En el Panel de Inicio se presenta la apertura del sistema, generando el Excel, mismo que al presionar el botón inicio desplegará el menú, mismo que permitirá moverse por la totalidad de hojas de Excel, su diseño es fresco y no cargado de colores.

La ilustración N° 23 muestra el panel de inicio, mismo que se despliega al seleccionar el sistema de gestión de inventarios.

Ilustración 23. Panel de Inicio



Nota. Este es el primer formulario que se visualiza al iniciar el sistema, mismo que presenta a la entidad y se establece el inicio de las actividades.

Panel de Menú

En este panel se visualizan los módulos por los cuales se puede mover, generando así eficiencia dentro de la ejecución de actividades, puesto que, se puede elegir directamente lo que se realizará, a su vez, cada una de las hojas poseen un botón de menú para navegar por la plantilla de Excel con mayor seguridad, este es el segundo formulario que se encuentre dentro del sistema de gestión de inventarios.

Como se muestra en la Ilustración N° 24, se encuentran cada una de las hojas de cálculo que se necesitan para que el sistema funcione en óptimas condiciones.

Ilustración 24. Panel de Menú



Nota. Este panel muestra los módulos, facilitando el acceso a la operación que se quiera realizar

Módulo de Productos

El control de los inventarios que se presenta dentro del sistema diseñado se estructura mediante un controlador que gestiona la calidad de los datos, en el cual se proporciona la categoría, la presentación, precio unitario y precio total con base en la estructuración pertinente que permita registrar el precio de adquisición y posterior a este el de venta con base en el porcentaje de utilidad dispuesto por la entidad.

La ilustración N° 25 evidencia el módulo de productos, así como sus funcionalidades y la imagen que tendrá.

Ilustración 25. Módulo de Productos

PRODUCTOS	
CATEGORIA:	CINTA
ARTICULO:	Cinta azul
PRESENTACION:	Metros
COSTO:	\$ 0,25
PRECIO DE VENTA:	\$ 0,30
CANTIDAD	50

GUARDAR

NUEVA
CATEGORIA

LIMPIAR

NUEVA
PRESENTACION

Nota. El controlador destinado al ingreso de los productos se presenta en este formato, estableciendo la facilidad de uso y calidad de presentación.

Al ingresar los datos el sistema se encarga de añadir una codificación a cada una de las especificaciones presentes dependiendo de las características que presenten, a su vez, en cada uno de los casilleros que corresponda colocará la información pertinente con base en la estructura del controlador que genera la calidad de información necesaria para su comprensión y manejo de manera sencilla. En cuanto a los botones, el de limpiar retira cada uno de los datos dejando en blanco la plantilla, para ingresar nuevas categorías o presentaciones se encuentran los controladores contiguos, finalmente al presionar el botón guardar el módulo procederá a ingresar los caracteres en su controlador, en el caso de no completar los recuadros saltará un aviso que informe sobre este detalle.

La ilustración N° 26 presenta la ventana de error en el caso de no completar satisfactoriamente el ingreso de los datos.

Ilustración 26. Aviso de ausencia de datos en el módulo de productos

ARTICULO	N°	O	PRESENTACION	COSTO	PRECIO DE VENTA	CANTIDAD
GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OBSCURO	1	TELAS	TE0001	Metros	\$ 5,85	\$ 7,02 35
POLAR ESTAMPADA VERDE LIMON	2	TELAS	TE0002	Metros	\$ 5,75	\$ 6,90 31,8
POLAR MARTILLADO AMARILLO FUERTE 385	3	TELAS	TE0003	Metros	\$ 5,75	\$ 6,90 19,4
POLAR MARTILLADO AZUL ELECTRICO	4	TELAS	TE0004	Metros	\$ 0,50	\$ 0,60 20
POLAR MARTILLADO AZUL MARINO OBSC 323	5	TELAS	TE0005	Metros	\$ 1,40	\$ 1,68 22,2

Nota. El aviso se genera cuando no existen los datos suficientes en el controlador, con la finalidad que el usuario lo solviente.

Como se evidencia dentro de la tabla N° 28, se muestra los datos que serán llenados a partir del controlador.

Tabla 28. Resumen de la tabla del módulo de inventario

Articulo	N°	Categoría	Código	Presentación	Costo	Precio De Venta	Cantidad
GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OBSCURO	1	TELAS	TE0001	Metros	\$ 5,85	\$ 7,02	35
POLAR ESTAMPADA VERDE LIMON	2	TELAS	TE0002	Metros	\$ 5,75	\$ 6,90	31,8
POLAR MARTILLADO AMARILLO FUERTE 385	3	TELAS	TE0003	Metros	\$ 5,75	\$ 6,90	19,4
POLAR MARTILLADO AZUL ELECTRICO	4	TELAS	TE0004	Metros	\$ 0,50	\$ 0,60	20
POLAR MARTILLADO	5	TELAS	TE0005	Metros	\$ 1,40	\$ 1,68	22,2

AZUL MARINO OBSC 323							
POLAR MARTILLADO BEIGE	6	TELAS	TE0006	Metros	\$	\$	20
					1,40	1,68	
POLAR MARTILLADO BLANCO							
POLAR MARTILLADO BLANCO	7	TELAS	TE0007	Metros	\$	\$	40
					1,40	1,68	
POLAR MARTILLADO CAFE 496							
POLAR MARTILLADO CAFE 496	8	TELAS	TE0008	Metros	\$	\$	23
					1,40	1,68	
POLAR MARTILLADO CANELA CLARA 444							
POLAR MARTILLADO CANELA CLARA 444	9	TELAS	TE0009	Metros	\$	\$	26,4
					1,40	1,68	
POLAR MARTILLADO CARDENILLO							
POLAR MARTILLADO CARDENILLO	10	TELAS	TE0010	Metros	\$	\$	20
					0,10	0,12	

Nota. Se presenta la ejemplificación en la cual se describe la información que será establecida por parte del controlador que gestiona los artículos que presenta el sistema.

En el siguiente recuadro se presenta un ejemplo detallado de cada uno de los valores y conceptos que serán registrados dentro del controlador, generando facilidad y dinamismo dentro de su revisión y posterior análisis, estableciendo la base del sistema ya que en esta hoja de cálculo se encuentran la totalidad de los inventarios.

El módulo de inventarios está programado mediante macros, mismas que se pueden verificar desde el programador de Excel (Visual Basic), mismo que permitió la automatización de las hojas de cálculo del paquete ofimático; para que el producto posea un código único se utilizó la siguiente fórmula:

“=si(largo(e14)<4;concatenar(extrae(productos!\$f14;1;2);repetir(0;(4largo(e14)));e14);concatenar(extrae(productos!\$f14;1;2);e14))”

Esta fórmula toma una parte del nombre de la categoría y del número de artículo al que pertenece, formando un solo grupo alfanumérico.

Esta fórmula genera automáticamente el código del producto a partir del número y categoría de este, facilitando de esta manera encontrar su ubicación, la fórmula con mayor relevancia dentro de este módulo es la que presenta la cantidad del producto, ya que debe aumentar o disminuir dependiendo de la adquisición o expendio del artículo.

8.6. Clasificación según el Importe y Cantidad de Ventas

Dentro de este importe se realiza la verificación de la cantidad de ventas, así como el valor monetario que representa, de esta manera se efectúa el cálculo del porcentaje de cada uno de ellos, verificando cuales son los productos de mayor rotación, generando una herramienta que permita a bodega, gerencia y contabilidad verificar la cantidad de stock y la mercadería que traslada mayores ingresos.

Al ejecutar el cálculo para la totalidad de productos genera una tabla demasiado extensa como para ser integrada dentro del presente proyecto, por tal razón por efectos de estudio se generará de manera general, es decir por categorías, para finalmente encajar dentro del artículo estrella de la empresa, presentado de manera individual.

Como se identifica en la Tabla N°29, los productos se encuentran clasificados acorde a su importe, cantidad de ventas y el porcentaje que genera.

Tabla 29. Clasificación de Productos

Clasificación Por Productos			
ARTÍCULO	Cantidad de Ventas	Importe	Porcentaje
POLAR MARTILLADO NEGRO 325	19	\$ 475,43	0,372%
GRECA DORADA	12	\$ 262,06	0,235%
PREMIER LABRADO 3.00 AN BEIGE	12	\$ 303,19	0,235%
ELASTICO MASCARILLA 4MM	11	\$ 157,21	0,215%
POLAR MARTILLADO TOMATE 145	11	\$ 256,98	0,215%
TIRA BORDADA 931107	11	\$ 90,70	0,215%
TULL NACARADO 3.00 MTS VERDE PERICO	11	\$ 306,14	0,215%
CAMISAS (el) @ T# 40 (16)	10	\$ 197,51	0,196%
CINTA W00093 1-1/2	10	\$ 109,63	0,196%
CONOS DE OVERLOCK VARIOS	10	\$ 179,87	0,196%
FRANELA LLANA VERDE AGUA	10	\$ 121,68	0,196%
GUANTES DE ALGODON T#12	10	\$ 116,98	0,196%
PERFORADA AHIDA PUNTITOS BLANCO	10	\$ 362,28	0,196%
TULL ESCARCHADO 1.50AN NEGRO	10	\$ 178,68	0,196%
ZIG ZAG ORO/PLATA 3614-010	10	\$ 191,36	0,196%
CINTA DE SEDA N.-1DE BORDAR A.5	9	\$ 143,78	0,176%
CINTA TRICOLOR 2853013 #3 MT.	9	\$ 182,18	0,176%
CONO DE HILO SOL 5000 YDS	9	\$ 172,10	0,176%
CORDON DELGADO 3207000 TRENADO	9	\$ 147,46	0,176%
ELASTICO 3350008 BRT UND	9	\$ 107,21	0,176%
FIELTRO ANCHO CARDENILLO 1.80 A	9	\$ 289,90	0,176%
GABARDINA DE LANA GRIS GLG 090	9	\$ 198,24	0,176%
GAMUZA ANCHA BLANCO	9	\$ 190,55	0,176%
GRECA 1432 MULTICOLOR	9	\$ 227,36	0,176%
GRECA PASA 2130 / 023 ORO/PLATA	9	\$ 199,61	0,176%
GUANTES DE ALGODON T#7	9	\$ 185,08	0,176%
HILO SEDA CORAZON ROJO 500 MTS.	9	\$ 174,01	0,176%
LENTEJUELAS FLOR	9	\$ 118,46	0,176%

LENTEJUELAS REDONDAS	9	\$ 147,12	0,176%
LIENZO ALPACA ROJO	9	\$ 204,00	0,176%
LISTON 5MM R10M DEGRADE	9	\$ 89,99	0,176%
ORGANZA TORNAZOL BRILLO ROJO	9	\$ 243,74	0,176%
POLAR MARTILLADO BLANCO	9	\$ 197,44	0,176%
POLAR MARTILLADO ROJO 114	9	\$ 205,14	0,176%
SCUBA LLANA 1 BEIGE	9	\$ 77,00	0,176%

Nota. La tabla está establecida por el resumen de ventas del año 2021 en Almacenes Oña, por efectos de estudio y tamaño de la tabla se presentan los porcentajes más relevantes en cuanto al número de ventas de cada producto.

Se verifica que la tela Polar martillado negro 325 es el producto con mayor rotación, representando el 0,372% de las ventas e ingresos totales, dentro de esta se debe clasificar a su vez el tipo de tela que se adquiriera en mayor cantidad; el importe de este artículo es de \$ 475,43, verificando así la importancia del cuidado y riguroso control de los inventarios, generando así mejor utilidad al efectuar operaciones dinámicas y verificadas. Cabe aclarar que se ejecutó este trabajo mediante tablas dinámicas.

8.6.1. Artículo con Mayor Rotación de Inventario

En el caso del artículo estrella se determinó mediante el reporte de las ventas entregado por Almacenes Oña, mismo en el que se encuentran estipulados los productos estrella en las ventas diarias, para este cálculo se utilizaron tablas dinámicas, en la cual se seleccionó el reporte de ventas, posterior a esto se efectuó la distribución del valor de las ventas de cada uno de los productos, para encontrar el artículo con mayor rotación se efectuaron las siguientes fórmulas:

Búsqueda del mayor número de ventas. - En la primera parte de la tabla para verificar el número de ventas que tenía el producto se estableció una indagación de la cantidad máxima, mediante la fórmula (MAX) misma que captura el valor máximo, la fórmula establecida dentro del sistema de gestión es: MAX ([CANTIDAD DE VENTAS DE PRODUCTO]) este valor

genera la casilla del primer lugar en ventas dentro de la tabla que verifica la rotación del inventario.

Búsqueda del artículo con mayor número de ventas.- Al establecer el máximo de ventas que un artículo ha sido expendido se procede a buscar dicha mercadería, para esto se debe realizar una búsqueda, al necesitar buscar de manera exacta y mediante el sentido derecha a izquierda se utilizaron funciones de índice (INDICE) misma que nos señala un valor en particular, acompañada de la función coincidir (COINCIDIR) la cual selecciona la fila que coincida con el valor buscado, generando de esta manera una búsqueda exacta, la fórmula en específico es: =Índice(D5:F1443;coincidir(J8;F5:F1442;0);1), especificando que la fórmula debe recuperar el nombre exacto.

Búsqueda del Importe. - Es la fórmula más sencilla, ya que se utiliza el criterio de búsqueda (BUSCARV) para que arroje el resultado deseado, la fórmula en específico utilizada para este dato es: =buscarv([artículo]; resumen de ventas;2;0), siendo el número dos el indicador de columna y el cero la coincidencia exacta, evitando cruces de información o que los datos sean erróneos.

Búsqueda del número de artículos vendidos. - Para verificar la cantidad de artículos vendidos se utilizó la fórmula sumar con condición (Sumar. Si), en la cual se le dio la orden de sumar la cantidad de productos vendidos en el resumen de las ventas “si” tienen por nombre Polar martillado negro 325, calculando el valor total de metros vendidos en el periodo 2021; la fórmula en específico es: Sumar. Si (table_4[[artículo]: [cantidad]]; i8; table_4[cantidad])

Como se puede evidenciar en la Tabla 30, el producto con mayor rotación de inventarios será aquel que posea mayor número de ventas establecidas, al igual que los artículos de esta.

Tabla 30. *Artículo con mayor Rotación de Inventario*

ARTÍCULO CON MAYOR ROTACIÓN			
ARTÍCULO	PRIMIER LUGAR DE VENTAS	IMPORTE	N° DE ARTÍCULOS VENDIDOS
POLAR MARTILLADO NEGRO 325	19	\$ 475,43	792,38

Nota. El valor se establece mediante la totalidad de ventas del año 2021 y las fórmulas antes mencionadas

Como se puede observar el producto con mayor rotación de inventarios es la tela Polar Martillado negro 325 Misma que posee 19 veces seguidas durante el año 2021 la condecoración como producto estrella, generando un valor monetario en cuanto a importe de \$ 475,43 anuales, aun cuando no se considere un valor relevante, cabe aclarar que en el periodo se venden más de 2000 productos de la empresa.

8.6.2. Producto con mayor Ingreso Monetario

Al establecer el producto con mayor rotación de inventario, es importante a su vez verificar el que genere mayores ingresos, es por esto, que al enfatizar el proceso anterior enfocado en la búsqueda del valor económico mayor entre la totalidad del resumen de las ventas se utilizó la fórmula máxima (MAX) para verificar cuál es la suma de las ventas con mayor valor y se procedió a utilizar las fórmulas antes mencionadas.

Sistema de Gestión de Inventarios

La empresa efectúa sus registros con un sistema contable costoso que presenta fallos dado el tiempo de uso, a su vez, a medida que se registran mayores ventas tiende a bloquearse; es por esto que se diseñó un sistema de gestión de inventarios enfatizado en las características que la

entidad requiere, mismo que está establecido en Microsoft Excel solventando las necesidades que se evidenciaron.

El sistema funciona a partir de plantillas, mismas que interactúan mediante macros, a su vez, presenta un menú, en el cual se pueden verificar cada uno de los módulos, accediendo al que se necesita con facilidad; permite a la empresa mantener su información respaldada mediante archivos, facilitando la interacción del encargado de su custodio con la base de control que posea y configurado con base en sus necesidades.

8.6.3. Configuración de Datos

Parámetros. - Los parámetros se establecerán por parte de la base de datos otorgada por la entidad, mismos en las que se encuentran sus clientes frecuentes, proveedores y la cantidad de stock que poseen.

Menú. - La presentación del sistema de gestión se estandariza mediante un menú interactivo que presenta cada uno de los módulos, a su vez, permite el ingreso al módulo que se necesita sin pérdida de tiempo.

Portada: Dentro de la portada se encuentra la información de la entidad, adjunta a la fecha en la que se encuentra, aportando en la verificación del día en el que se encuentra en función el sistema.

8.6.4. Módulos del Sistema de gestión de Inventarios

8.6.4.1. Módulo de Registros

Este módulo se encarga de los ingresos y egresos de la mercadería, mediante la ejecución y programación de macros, permite al usuario verificar la cantidad de productos en stock, a su

vez, permite ingresar la compra de productos, con base en los datos que presenta el controlado permite identificar con claridad cada una de las mercaderías; en el caso que se desee expender el controlador generará automáticamente una factura. El manejo de las funciones está regido por los botones que se encuentran dentro de la hoja de Microsoft Excel.

Como se puede evidenciar dentro de la Ilustración N° 27, presenta el módulo de registro del sistema contable y su utilización.

Ilustración 27. Módulo de Registros

Nota. El controlador se encuentra dentro de la plantilla de Microsoft Excel, mismo que se encuentra estandarizado bajo las necesidades de la entidad.

El módulo de inventarios se encuentra automatizado mediante una extensa cantidad de macros y complicaciones de códigos en Visual Basic, por tal razón permite un variado número de funciones, en el caso del botón limpiar que es el más sencillo, este se encarga de vaciar cada uno de los recuadros del controlador, para iniciar su uso se debe seleccionar el artículo, mismo que se encuentra con la herramienta validación de datos para que sólo se deba seleccionar, al ser una lista está ordenada alfabéticamente, el botón de buscar artículo permite mediante la función buscar (BUSCAR V), la función índice (INDICE), la función coincidir(Coincidir) integrar los valores pertinentes, para efectuar el expendio del producto se deberá elegir la

cantidad deseada y el cliente, que a su vez se encuentra con validación de datos para elegirlo exitosamente, una vez efectuada esta operación la factura se genera automáticamente, en el caso de no ser un cliente habitual se pueden modificar los datos en la plantilla de la factura.

8.6.4.2. Módulo de Productos

El módulo de productos se encuentra establecido por el inventario de la entidad, es por esto, que la calidad de registro está estandarizada mediante codificaciones, características y detalles que permiten identificar con claridad el grupo al que pertenece el artículo; esta hoja de Excel está acompañada de botones que permiten controlar el registro de nuevos productos; cabe aclarar que para ingresar compra se lo debe efectuar en el módulo de registros.

La ilustración N° 28 muestra el panel de productos, mismo que cumple la función de un controlador del inventario.

Ilustración 28. Módulo de Productos

ARTICULO	N°	CATEGORIA	CODIGO	PRESENTACION	COSTO	PRECIO DE VENTA	CANTIDAD
GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OBSCURO	1	TELAS	TE0001	Metros	\$ 5,85	\$ 7,02	35
POLAR ESTAMPADA VERDE LIMON	2	TELAS	TE0002	Metros	\$ 5,75	\$ 6,90	31,8
POLAR MARTILLADO AMARILLO FUERTE 385	3	TELAS	TE0003	Metros	\$ 5,75	\$ 6,90	19,4
POLAR MARTILLADO AZUL ELECTRICO	4	TELAS	TE0004	Metros	\$ 0,50	\$ 0,60	20
POLAR MARTILLADO AZUL MARINO OBSC 323	5	TELAS	TE0005	Metros	\$ 1,40	\$ 1,68	22,2
POLAR MARTILLADO BEIGE	6	TELAS	TE0006	Metros	\$ 1,40	\$ 1,68	20
POLAR MARTILLADO BLANCO	7	TELAS	TE0007	Metros	\$ 1,40	\$ 1,68	40
POLAR MARTILLADO CAFE 496	8	TELAS	TE0008	Metros	\$ 1,40	\$ 1,68	23
POLAR MARTILLADO CANELA CLARA 444	9	TELAS	TE0009	Metros	\$ 1,40	\$ 1,68	26,4
POLAR MARTILLADO CARDENILLO	10	TELAS	TE0010	Metros	\$ 0,10	\$ 0,12	20
POLAR MARTILLADO CELESTE CLARO 280	11	TELAS	TE0011	Metros	\$ 1,40	\$ 1,68	25
POLAR MARTILLADO FUXIA 167	12	TELAS	TE0012	Metros	\$ 0,10	\$ 0,12	45,4
POLAR MARTILLADO GRIS 348	13	TELAS	TE0013	Metros	\$ 0,10	\$ 0,12	23

Nota. El ingreso de productos en este módulo será exclusivo para nuevos productos, refiriéndose al control de los inventarios.

La sistematización de este módulo se basa en códigos establecidos para colocar en órdenes los datos, estas macros tomarán el valor de cada uno de los caracteres en la tabla de control y

los integrará eficientemente, a su vez, la tabla cuenta con fórmulas, entre las cuales se encuentran dos con mayor relevancia, una que genera automáticamente el código y otra que suma o resta los valores que se encuentran en entradas y salidas de la cantidad de roductos totales.

8.6.4.3. Módulo de Facturación

El módulo de facturación establece el siguiente paso del módulo de registros, es decir, en los registros al seleccionar el botón de salidas se procede a disminuir la cantidad de mercadería del inventario y se genera automáticamente la factura, de esta manera, permite al usuario verificar la información que procede al finalizar la venta; los botones que controlan esta plantilla aportan en la calidad de manejo.

La Ilustración N°29 muestra el módulo de facturación propuesto para Almacenes Oña, mismo que se encuentra sistematizado para que su función sea eficiente.

Ilustración 29. Módulo de Facturación

The screenshot displays the 'FACTURACIÓN' (Billing) module interface for 'ALMACENES OÑA'. The interface is divided into several sections:

- Header:** 'ALMACENES OÑA' logo and 'FACTURACIÓN' title.
- Navigation Menu (Left):** Includes 'INVENTARIO', 'REGISTROS', 'INICIO', 'COMPRAS', and 'SALIDAS'.
- Main Content Area:**
 - Company Information:** 'ALMACENES OÑA', 'JUAN ABEL ECHEVERRÍA NRO. 531', 'COTOPAXI LATACUNGA/ LA MATRIZ', '0998370311', '0531726285001'.
 - Invoice Details:** 'N° FACTURA: F2208-0000', 'FORMA DE P.', 'FECHA: 10/08/2022'.
 - Client Information:** 'CLIENTE', 'Nombre:', 'C:', 'Teléfono:', 'Dirección:'.
 - Item Table:** A table with columns: CÓDIGO, ARTÍCULO, CATEGORÍA, PRESENTACIÓN, CANTIDAD, C/UNITARIO, TOTAL.
 - Summary Table (Bottom Right):**

SubTotal	\$	-
IVA	\$	122
IMP. IVA	\$	-
TOTAL	\$	-
- Buttons (Right):** 'NUEVA FACTURA', 'LIMPIAR', 'IMPRIMIR FACTURA'.
- Signatures:** 'FIRMA PROPIETARIO' and 'FIRMA CLIENTE' lines.

Nota. El módulo de facturación permite tener un control documental de cada uno de los movimientos de la entidad.

El módulo de facturación establece distintas macros para su cumplimiento que se auto gestionan con otros módulos, el principal es el módulo de registro mediante el cual se genera

de manera automática la factura, por otra parte, cuenta con validaciones de datos en formato lista, que se encuentran en el cliente y tipo de pago, así como los botones de imprimir, mismo que imprime y archiva la factura, mediante el uso de macros, limpiar que elimina los datos y nueva factura, la cual se encarga de controlar la denominación y numeración de la factura.

8.6.4.4. Módulo de Entradas

El módulo se encarga de recopilar la información de las compras efectuadas por parte de la entidad, generando así un control periódico, complementando el módulo de productos, puesto que suma la cantidad del producto a la existente aportando en la eficiencia del control de estos productos, estableciendo así la revisión del stock en ingresos; es por esto, que se estandariza bajo plantillas de fácil utilización.

Como se puede evidenciar en la Ilustración N°30, se presenta una tabla en las que ingresan los datos de las adquisiciones, sumando automáticamente al valor de dicho artículo en el inventario de la empresa.

Ilustración 30. Módulo de Entradas

CODIGO	CATEGORIA	ARTICULO	CANTIDAD	PRESENTACION	PRECIO	COSTO
TE0001	TELAS	GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OBSCURO	35	Metros	\$ 5,85	\$ 7,02
TE0002	TELAS	POLAR ESTAMPADA VERDE LIMON	31,8	Metros	\$ 5,75	\$ 6,90
TE0003	TELAS	POLAR MARTILLADO AMARILLO FUERTE 385	19,4	Metros	\$ 5,75	\$ 6,90
TE0004	TELAS	POLAR MARTILLADO AZUL ELECTRICO	20	Metros	\$ 0,50	\$ 0,60
TE0005	TELAS	POLAR MARTILLADO AZUL MARINO OBSC 323	22,2	Metros	\$ 1,40	\$ 1,68
TE0006	TELAS	POLAR MARTILLADO BEIGE	20	Metros	\$ 1,40	\$ 1,68
TE0007	TELAS	POLAR MARTILLADO BLANCO	40	Metros	\$ 1,40	\$ 1,68
TE0008	TELAS	POLAR MARTILLADO CAFE 496	23	Metros	\$ 1,40	\$ 1,68
TE0009	TELAS	POLAR MARTILLADO CANELA CLARA 444	26,4	Metros	\$ 1,40	\$ 1,68
TE0010	TELAS	POLAR MARTILLADO CARDENILLO	20	Metros	\$ 0,10	\$ 0,12
TE0011	TELAS	POLAR MARTILLADO CELESTE CLARO 280	25	Metros	\$ 1,40	\$ 1,68
TE0012	TELAS	POLAR MARTILLADO FUXIA 167	45,4	Metros	\$ 0,10	\$ 0,12
TE0013	TELAS	POLAR MARTILLADO GRIS 348	23	Metros	\$ 0,10	\$ 0,12
TE0014	TELAS	POLAR MARTILLADO NEGRO 325	23	Metros	\$ 0,50	\$ 0,60
TE0015	TELAS	POLAR MARTILLADO ROJO 114	44,6	Metros	\$ 5,75	\$ 6,90
TE0016	TELAS	POLAR MARTILLADO ROSADO 156	20	Metros	\$ 5,75	\$ 6,90
TE0017	TELAS	POLAR MARTILLADO SALMON 461	24	Metros	\$ 0,10	\$ 0,12
TE0018	TELAS	POLAR MARTILLADO TOMATE 145	43	Metros	\$ 5,75	\$ 6,90
TE0019	TELAS	POLAR MARTILLADO VERDE PERICO	45,4	Metros	\$ 5,75	\$ 6,90

Nota. Las entradas establecen las compras que efectúa la entidad en cada uno de los periodos y a su vez aumenta el valor del producto correspondiente.

El módulo de entradas cuenta con fórmulas establecidas para multiplicar y obtener los valores del costo total y la venta total, se basan en la multiplicación verificando los errores, utilizando la función SI. ERROR para que los cálculos sean correctos, a su vez, es un complemento del módulo de registro y está concatenado con el módulo de productos para aumentar la cantidad de la mercadería al efectuar las compras.

8.6.4.5. Módulo de Salidas

El módulo de salidas se encarga de registrar los egresos de la mercadería, evidenciando así los movimientos que tiene la entidad, por esta razón, se verifica la calidad de los mismos, a su vez, posee un controlador en el cual se encuentran las facturas guardadas de cada uno de los movimientos registrados, aportando en el cuidado de la información contable y en el registro de tales movimientos.

La ilustración N° 31 muestra una tabla similar a la de las entradas, ya que esta cumple la misma función que la anterior, pero esta resta de los productos en stock.

Ilustración 31. Módulo de Salidas

ONIA		ALMACENES IONA		SALIDAS							ALMACENES IONA	
CODIGO	CATEGORIA	ARTICULO	CANTIDAD	PRESENTACION	PRECIO	COSTO	FECHA	CLIENTE	COSTO TOTAL	VENTA		
TE0001	TELAS	GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OSCURO	1	Metros	\$ 5,85	7,02	10/08/2022	Maria Vásquez	\$ 5,85	\$		
TE0111	TELAS	LINO MILANO SALMON 461	20	Metros	\$ 3,25	3,9	10/08/2022	Maria Vásquez	\$ 65,00	\$		
TE0886	TELAS	TULL BORDADO LENTEJUELA AZUL ELECTRICO	2	Metros	\$ 1,40	1,68	10/08/2022	Evelin Laureles	\$ 2,80	\$		
AR1530	ARTICULOS CONFECCIONADOS	CAMISAS MANHATTAN® TH37 (34 1/2)	1	Unidad	\$ 1,00	1,2	10/08/2022	Evelin Laureles	\$ 1,00	\$		
TE0084	TELAS	GAMUZA ARABELINA CAFE OSCURO	20	Metros	\$ 5,85	7,02	10/08/2022	Javier Crespo	\$ 117,00	\$		
TE0001	TELAS	GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OSCURO	1	Metros	\$ 5,85	7,02	10/08/2022	Estiven Cueva	\$ 5,85	\$		
TE0001	TELAS	GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OSCURO	2	Metros	\$ 5,85	7,02	10/08/2022	Cristofer Sánchez	\$ 11,70	\$		
TE0001	TELAS	GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OSCURO	10	Metros	\$ 5,85	7,02	10/08/2022	Alex Iza	\$ 58,50	\$		
TE0015	TELAS	POLAR MARTILLADO ROJO 114	25	Metros	\$ 5,75	6,9	10/08/2022	Evelin Laureles	\$ 143,75	\$		
TE0009	TELAS	POLAR MARTILLADO CAÑELA CLARA 444	15	Metros	\$ 1,40	1,68	10/08/2022	Mercedes Albear	\$ 21,00	\$		
TE0003	TELAS	POLAR MARTILLADO AMARILLO FUERTE 385	10	Metros	\$ 5,75	6,9	10/08/2022	Alberto Hernández	\$ 57,50	\$		
TE0001	TELAS	GLAMOUR ESTAMPADA 2.20 AN CAFE OSCURO	20	Metros	\$ 5,85	7,02	10/08/2022	Alberto Hernández	\$ 117,00	\$		
									\$	\$		

Nota. El módulo de salidas se encuentra estandarizado con base en las características y fecha de cada uno de los productos expendidos.

El módulo de salidas no cuenta con una extensa variedad de funciones, ya que se encarga de mantener el custodio de la información de las ventas, siendo el complemento del módulo de

registro y de facturación, mismo que se generará automáticamente con base en el expendio de mercadería, es por esto que el dinamismo de este control facilitará las funciones de la entidad.

8.6.4.6. Módulo de Clientes

Los clientes al ser variados se pueden registrar en ese momento en la factura, no obstante, existen clientes frecuentes, mismos que para facilitar su registro se pretende generar una hoja sistematizada mediante la cual cada uno de estos mantenga su información, facilitando su búsqueda y estableciendo los lineamientos necesarios para aumentar la eficiencia de la facturación al ingresar los datos de manera correcta y veloz.

Como se puede evidenciar en la ilustración N°32, se presta la recolección de los datos de los clientes frecuentes, optimizando así su tiempo e visita.

Ilustración 32. *Módulo de Clientes*

CI	NOMBRES	APELLIDOS	CELULAR	DIRECCIÓN	NOMBRES Y APELLIDOS
0504975634	Diana	Roldós	0987451379	Latacunga	Diana Roldós
0502397124	Ipatia	Fonseca	0997435189	Latacunga	Ipatia Fonseca
0504781368	Mercedes	Albear	0984237195	Latacunga	Mercedes Albear
0503245974	Evelin	Laureles	0997485157	Latacunga	Evelin Laureles
050865781	María	Vásquez	0998745214	Latacunga	María Vásquez
0502879847	Estiven	Cueva	0998754315	Latacunga	Estiven Cueva
0504686957	Alex	Iza	0884547164	Latacunga	Alex Iza
0504325698	Javier	Crespo	0995847615	Latacunga	Javier Crespo
1245879635	Cristofer	Sánchez	0854758964	Quito	Cristofer Sánchez
0512365875	Alberto	Hernández	0995364875	Av. Napo	Alberto Hernández

Nota. El módulo de clientes posee botones para guardar la información y limpiar el registro.

El módulo de clientes cuenta con una sistematización similar al del módulo de productos o inventario, ya que al establecer los caracteres necesarios para el resguardo de la información de los usuarios recurrentes mantendrá un control y registro de esa información, en el caso de no

poseer la información completa el sistema no le dejará guardar su información, la principal función utilizada es el programador de Visual Basic.

8.6.4.7. Módulo de Proveedores

El módulo de Proveedores enfatiza a aquellos entes a los cuales se les adquiere mercadería, al poseer relaciones comerciales con cada uno de ellos surge la necesidad de un sistema de información que respalde sus valores, así como una base de datos que pueda ser modificada; similar a la plantilla de clientes, esta sección poseerá la introducción eficiente de los datos necesarios para registrarlos.

El módulo de proveedores que se encuentra en la Ilustración 33, genera el ingreso de nuevos proveedores en el caso de estrechar esas relaciones.

Ilustración 33. Módulo de Proveedores

CI	NOMBRES - RAZÓN SOCIAL	APELLIDOS	TELÉFONO	DIRECCIÓN	NOMBRES / RAZÓN SOCIAL
1702850965001	ALMACEN MARIANA LEON		02-2285114	VENEZUELA 347 Y ROCA	ALMACEN MARIANA LEON
1790874907001	ALMACENES MERYLAN		02-2952502	VENEZUELA N3-06 Y SU	ALMACENES MERYLAN
0990745307001	CORPORACION SAAB S. A		04-2532964	CHIMBORAZO 419 Y CLE	CORPORACION SAAB S. A
0501405385001	MONTENEGRO MARIN CARLOS JAVIER		2813660	FELIX VALENCIA 855 Y Q	MONTENEGRO MARIN CARLOS JAVIER
0190003299001	PASAMANERIA S.A		07-2832388	AV. HUAYNA CAPAC 1-97	PASAMANERIA S.A.
1791435753001	RESUMIN S.A		02-2440162	AV. 6 DE DICIEMBRE 66-	RESUMIN S.A
0102245800001	TENORIO PELAEZ JOHNNY FABIAN		072-886446	LUIS MORENO MORA 5-	TENORIO PELAEZ JOHNNY FABIAN
1709621435001	PONTON VILLACIS LUIS GONZALO			AV. ANTONIO JOSE DE S	PONTON VILLACIS LUIS GONZALO
0990258365001	COMERCIAL LA CASA AIDITA C.A.		04-2320237	AGUIRRE 320 Y PEDRO	COMERCIAL LA CASA AIDITA C.A.
1790548252001	CORTYVIS CIA LTDA		02-2821792	DUCHICELA No 536 Y A	CORTYVIS CIA LTDA
1790007871001	NOPERTI CIA. LTDA		02-2923773	LOS MADRONOS 1141 Y	NOPERTI CIA. LTDA
1790046621001	DELLETEX INDUSTRIAL S.A		02-2891313	RICARDO CHIRIBOGA E	DELLETEX INDUSTRIAL S.A
1790015734001	COMERCIAL INMOBILIARIA DASSUM S.A		02-2287690	VENEZUELA N3-29 Y S	COMERCIAL INMOBILIARIA DASSUM S.A
0990974144001	EL BARATA S. A		04-2325878	10 DE AGOSTO 933 EN	EL BARATA S. A
1712658069001	CAMINO VILLACRES ANDRES EDUARDO		032421751	LUIS A MARTINEZ Y ARA	CAMINO VILLACRES ANDRES EDUARDO
1790030105001	FRANCELANA S.A		02-2445151	SAN PEDRO CLAVER PA	FRANCELANA S.A
1792904285001	HILOCENTRO INSUMOS TEXTILES S.A		022-802020	DE LAS AVELLANAS E2-	HILOCENTRO INSUMOS TEXTILES S.A
1791770773001	TEXTILES TEXTINEL CIA. LTDA		02-2533003	AV. DE LA PRENSA N58-	TEXTILES TEXTINEL CIA. LTDA

Nota. El módulo de proveedores genera la información de cada uno de los entes a los cuales se le adquiere mercadería.

El módulo de proveedores posee la información de cada uno de los entes o personas naturales y jurídicas a las cuales se realizará la adquisición de mercadería, su funcionamiento es similar al de los clientes, no obstante, mantiene la función de generar los nombres y apellidos de los

clientes, mediante la función de concatenar (CONCATENAR) efectuando así un correcto registro y uso para el ingreso y registro de mercadería.

8.6.4.8. Módulo de Kardex

Dentro del módulo establecido para el registro de los Kardex, se establecerán las bases para efectuar un recuento diario al final del periodo laboral, en el cual se encontrarán cada uno de los registros estipulados para los artículos que hayan sido adquiridos o vendidos por parte de la empresa, estableciendo el diseño dentro del panel de registro para su ejecución, como se puede evidenciar en la ilustración 34.

Ilustración 34. *Módulo Kardex*

Artículo		Metros		Existencia Mínima		Código de referencia		Existencia Máxima
Unidad de Medida	Proveedores							
Métodos de Valoración			PROMEDIO	X	LIFO			FIFO
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			
		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD
21/02/2023				\$ 0,00			\$ 0,00	

Nota. Se presenta el módulo encargado del registro de los kardex.

Dentro del módulo registros, se encuentran dos botones, mismos que establecerán el registro de una adquisición o una venta, por tal razón, se emitirán kardex separados y por transacciones individuales, de manera que posterior a su registro automático al final del día, podrán ser registrados de manera eficiente y contabilizados acorde a los movimientos del artículo realizado.

9. IMPACTOS

Las empresas comerciales mantienen ventas rotativas, es decir, el expendio de su mercadería se basa en la demanda del mercado, por otra parte, al adquirir los inventarios a un precio inferior al de venta al público se debe estandarizar su control, esta actividad realiza por parte de varias entidades genera una necesidad de eficiente manejo de estos rubros; la empresa que forma parte del estudio es “Almacenes Oña” la cual se encuentra en la provincia de Cotopaxi, cantón Latacunga, ofreciéndole una plantilla en Microsoft Excel que aportará en sus funciones. A continuación, se presenta la contribución que genera este estudio.

9.1. Impacto Técnico

El diseño del sistema de gestión de inventarios le permite a la empresa verificar los movimientos que se efectúan en las actividades económicas diarias, aportando a tecnificar los egresos e ingresos de la mercancía; al optimiza los recursos genera mayor eficiencia en su control, recortando costos y aumentando el nivel de utilidades generando un aumento en el margen del mismo a partir de la plantilla.

9.2. Impacto Social

La propuesta permite a la colectividad utilizar la plantilla con base a los requerimientos que necesita, puesto que, al tener los procesos en un paquete ofimático como es Microsoft Excel, aportará en su diseño y modificación, generando influencia en pequeños emprendedores que no poseen el control de sus inventarios, enfatizando el progreso de la colectividad, generación de empleo y circulación de la economía.

9.3. Impacto Ambiental

El sistema de gestión de inventarios al mantener sus funciones de manera virtual aporta en la reducción de uso de papel de impresión, generando apoyo frente al creciente calentamiento global y altos índices de deforestación, la entidad al manejar material textil posee ciertas líneas que generan menor contaminación al ser material sustentable, enfocado en el cuidado y responsabilidad empresarial con el ambiente.

9.4. Impacto Económico

La empresa en enfocarse en el expendio de mercadería y por su denominación, nivel de economía y poder adquisitivo ingresa en el sector económicamente activo más grande de la provincia de Cotopaxi, es decir, LAS PYMES, es por esto que al determinar sus valores y enfatizar su gestión y custodio aporta en el manejo correcto de los movimientos monetarios, así como la implementación de una plantilla de libre acceso para distintas empresas, disminuyendo los costos de la misma.

10. CONCLUSIONES

- Almacenes Oña mantenía en funcionamiento un sistema contable extenso, con funciones que no se utilizaban y varios problemas técnicos que influían en la atención al cliente y el correcto control de los inventarios, generando incidencias dentro de los cierres de mes, al no efectuar cantidades grandes de ventas decidieron mantener dicho sistema, aun cuando su funcionamiento retrasaba sus funciones.
- El diseño del sistema de gestión de inventarios permitió manejar de manera eficiente los movimientos que se generan dentro de la entidad, puesto que al utilizar un paquete ofimático el uso de la memoria RAM es menor al de un sistema contable, apoyando la rapidez de su manejo, a su vez, al enfatizar una sólida base de datos y su intervención en los distintos módulos generó eficiencia en la emisión de facturas y su resguardo ya que la base de datos va en aumento.
- La programación efectuada en el sistema de gestión de inventarios mantiene procesos interactivos que permiten a la empresa determinar los movimientos reales de la entidad, así como la cantidad de desembolsos en cuanto a compra de mercadería, al estar concatenadas cada una de las hojas mediante un menú dinámico genera eficiencia al buscar los datos necesarios para ingresar cada uno de los movimientos.

11. RECOMENDACIONES

- Adquirir los conocimientos necesarios del manejo del sistema, así como sus funciones mediante una pequeña capacitación, permitiendo a Almacenes Oña distinguir cada uno de los procesos que se encuentran inmersos dentro del dinámico control que posee la plantilla. Además, genera facturas de manera automática, permitiendo mantener la base de datos de los movimientos.
- Identificar de manera correcta los formatos que poseen concatenación entre sí, pues existen hojas en las cuales el ingreso de información es automático, de manera que no se realice el proceso de manera repetida o la interacción de los datos confunda al personal a cargo del manejo de estos rubros; a medida que se acostumbre a su funcionamiento los procesos serán más eficientes.
- Adoptar el sistema de gestión de inventarios diseñado bajo los estándares de la normativa vigente y aplicación a inventarios, a su vez, se encuentra programado con especificaciones para la empresa, satisfaciendo las necesidades primordiales del control de la mercadería, generando mayores niveles de eficiencia en cada uno de sus procesos que pertenecen al giro económico de Almacenes Oña.

12. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

Actividades relacionadas a la elaboración del trabajo.

Cronograma de Actividades																									
ACTIVIDAD	Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo				
	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	6	13	20	27	3	10	17	24	7	14	21	28	
1.1 Presentación de Perfil	X																								
1.2 Tema y Planteamiento del Problema		X																							
1.3 Justificación			X																						
1.4 Objetivos			X																						
Capítulo I – MARCO TEÓRICO																									
2.1 Antecedentes investigativos				X																					
2.2 Fundamentación Filosófica					X																				
2.3 Fundamentación Legal						X	X																		
2.4 Categorías Fundamentales								X																	
Capítulo II– Metodología de la Investigación												X													
3.1 Modalidad básica de la investigación												X													
3.2 Nivel o tipo de investigación													X												
3.3 Población y muestra														X											
3.4 Operacionalización de variables															X										
3.5 Plan de recolección de la información																									
3.6 Plan de procesamiento de la información																		X							
Capítulo III – análisis e interpretación de resultados																		X							
4.1 Análisis de resultados																			X						
4.2 Interpretación de datos																			X						
Conclusiones y Recomendaciones																				X					

13. BIBLIOGRAFÍA

- Agudelo, C. (2010). *Gestión de inventarios en almacenes*. Bogotá.
- Andlucía, J. (26 de Junio de 2011). *Tipos de empresas*. Madrid.
- Arenal, C. (2020). Objetivos e importancia de la gestión de inventarios. En C. Arenal, *Gestión de Inventarios* (pág. 08). Milán: Tutor Formación.
- Bind. (Junio de 2020). *Bind.erp*. Obtenido de <https://blog.bind.com.mx/que-son-los-inventarios-de-materias-primas-y-productos-terminados#:~:text=Son%20los%20materiales%20o%20insumos,siguiente%20eslab%C3%B3n%20de%20la%20cadena>.
- Cardozo, Edyamira, Naime, V. d., Yngrid, & Rodriguez. (2012). *El concepto y la clasificación de PYME en América Latina*. Costa Rica.
- Casinelli, P. (2011). *Supercias.gob.ec*. Obtenido de <https://portal.supercias.gob.ec/wps/wcm/connect/4da67f78-3deb-49d8-b309-f326ac774bfa/GUIA+RAPIDA+DE+NIIF+PARA+LAS+PYMES+Y+DIFERENCIA+S+CON+NIIF+FULL.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=4da67f78-3deb-49d8-b309-f326ac774bfa>
- Cole, R. (2016). *Diferencias entre mayoristas, distribuidores y minoristas*. Obtenido de Cuidatudiner.com: <https://www.cuidatudiner.com/diferencias-entre-mayoristas-distribuidores-y-minoristas-6202.html>
- Compañías, L. d. (29 de diciembre de 2017). *portal.compraspublicas.gob*. Obtenido de https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/2018/02/ley_de_companias.pdf
- Cueva, M. (2017). *Empresa manufacturera*. Obtenido de Enciclopedia Economica: <https://enciclopediaeconomica.com/empresa-manufacturera/>
- Duque, M., Osorio, J., & Agudelo, D. (2010). En M. Duque, J. Osorio, & D. Agudelo, *Los inventarios en las empresas manufactureras, su tratamiento y su valoración* (pág. 56). Antioquía.

- Durán, Y. (2012). Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las. *Visión Gerencial*, 55.
- Ekon. (29 de Julio de 2019). *Ekon.es*. Obtenido de <https://www.ekon.es/blog/importancia-inventarios-empresa/#:~:text=El%20control%20de%20inventario%20es,los%20clientes%20a%20otros%20proveedores>.
- Entrepreneur. (26 de Agosto de 2016). *Entrepreneur*. Obtenido de <http://ubisat.com.mx/blog/estos-son-los-tipos-de-inventario-que-puede-tener-tu-negocio/>
- FIAEP. (2014). *Control y Manejo de Inventarios y Almacén*.
- Filion, L., Cisneros, L., & Mejía, J. (2011). *Administración para PYMES*. México: Pearson.
- Flores, S. (29 de Julio de 2019). *Codex*. Obtenido de <https://codex.com.ec/inventarios/>
- Fundación IASC. (2009). *Material de información sobre la NIFF para las PYMES*. IASC FUNDATION EDUCATION.
- Hidalgo, K. (29 de Noviembre de 2021). *IMGROUP*. Obtenido de <https://imgroup.com.ec/blog/cuales-son-las-obligaciones-tributarias-las-mipymes-ecuador>
- López, N., & Martínez, F. (2012). *Innovación, Pymes y Globalización*. México: Académica Española.
- Munch, L. (2010). *Administración: Gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo*. México: Pearson educación.
- Orozco, C. (6 de Octubre de 2020). *Guiadeempresario.com*. Obtenido de <https://guiadeempresario.com/contabilidad/inventarios/#:~:text=Caracter%C3%ADsticas%20de%20los%20inventarios&text=Registran%20informaci%C3%B3n%20I nspecciona%20las%20entradas,forman%20parte%20de%20los%20inventarios>.
- Osorio, M. (2016). *Insidencia de los inventarios*.

- Riquelme, M. (17 de Julio de 2017). *Que es una empresa comercial*. Obtenido de Webyempresas.com: <https://www.webyempresas.com/que-es-una-empresa-comercial/>
- Sanmiguel, E. (29 de Julio de 2019). *Ekon.es*. Obtenido de <https://www.ekon.es/blog/importancia-inventarios-empresa/#:~:text=El%20control%20de%20inventario%20es,los%20clientes%20a%20otros%20proveedores.>
- Servicio de Rentas Internas. (2017). *SRI.gob.ec*. Obtenido de <https://www.sri.gob.ec/regimen-impositivo-para-microempresas>
- Stézano, F. (2013). *Políticas para la inserción de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas*. Estudios y Perspectivas.
- Wordlegal. (2018). *Tipos de empresas*. New York.

14. ANEXOS

14.1. Hojas de Vida del equipo de trabajo

DATOS PERSONALES

NOMBRES Y APELLIDOS: Chicaiza Herrera Mayra Alexandra

FECHA DE NACIMIENTO: Latacunga, 01 de febrero de 1988

CEDULA DE CIUDADANÍA: 050326515-9

ESTADO CIVIL: Soltera

NUMEROS TELÉFONICOS: 0987492300

E-MAIL: mayra.chicaiza@utc.edu.ec /maylexz21@hotmail.com

DIRECCIÓN DOMICILIARIA: Av. Panzaleo Sector la Cocha

EN CASO DE EMERGENCIA CONTACTARSE CON: Olga Herrera 0987262447



ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS

Nivel	Título Obtenido	Fecha de registro en el CONESUP
TERCERO	Ingeniera en Contabilidad y Auditoría, CPA	17 de Febrero de 2011.
CUARTO	Magister en Evaluación y Auditoría de Sistemas Tecnológicos	21 de Octubre de 2015
	Magister en Contabilidad y Auditoría	02 de Octubre de 2021
	Magister en Economía y Finanzas Populares y Solidarias	(En proceso)

HISTORIAL PROFESIONAL

FACULTAD EN LA QUE LABORA: Ciencias Administrativas y Económicas

CARRERA A LA QUE PERTENECE: Contabilidad y Auditoría

ÁREA DEL CONOCIMIENTO EN LA CUÁL SE DESEMPEÑA: Contabilidad, Auditoría, Tributación.

DATOS PERSONALES**NOMBRES Y APELLIDOS** : Morocho Escobar Katherin Estefania**FECHA DE NACIMIENTO** : 11 de Junio de 1998**CEDULA DE CIUDADANÍA** : 172723655-4**ESTADO CIVIL** : Soltera**NUMEROS TELÉFONICOS** : 0980845854**E-MAIL** : katherin.morocho6554@utc.edu.ec**DIRECCIÓN DOMICILIARIA:** Oscar Efren Reyes 47-45 Y Av. Amazonas**EN CASO DE EMERGENCIA CONTACTARSE CON:**

Janeth Escobar (Madre) 0959196155

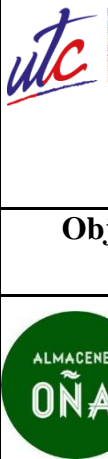


**ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS**

NIVEL	TÍTULO OBTENIDO	FECHA DE GRADUACIÓN
PRIMARIA	FINALIZACIÓN PRIMARIA	2014
SECUNDARIA	BACHILLER EN CIENCIAS	2016
SUPERIOR	LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA	PROCESO

EXPERIENCIA LABORAL

14.2. Entrevista




Entrevista realizada al representante de Almacenes Oña

 UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS CONTABILIDAD Y AUDITORÍA		
Objetivo: Comprender la situación actual de Almacenes Oña, calidad de gestión de inventarios y falencias presentes.		
 		Lugar : Instalaciones de la Empresa Tiempo: 120 minutos Entrevistado: Gerente de Almacenes Oña Fecha. 28/07/2022
#	PARÁMETROS EVALUADOS	RESPUESTA
1	¿Existen manuales de procedimiento para el control interno operativo en manejo de inventarios?	No, no existe un manual interno de manejo de inventarios, esto ha generado varias falencias y retrasos en el manejo de la mercadería.
2	¿Cuándo iniciaron sus actividades económicas?	Las actividades económicas de la entidad iniciaron el 1980 en un sector de Saquisilí para después asentarnos en Latacunga.
3	¿Existen distintos tipos de control de inventarios?	No, el control de inventarios se lo realiza mediante el sistema contable, llamado “RP3 RETAIL” que en ocasiones presenta fallas como la pérdida de información y el resumen de ventas sólo expone el total, sin distinción del cliente o la cantidad de mercadería.
4	¿Existen normas y procedimientos relacionados al control interno para las personas encargadas de los inventarios?	No existe procedimientos, porque las funciones se realizan en su mayoría por una persona a excepción del ingreso de mercadería en gran volumen.

5	¿Existe un reglamento interno para la comisión de revisión y accidentes?	No, el reglamento para la revisión de estos aspectos no está especificado dentro de la empresa.
6	¿Los empleados de la empresa han cometido errores al momento de manejar los inventarios?	Sí, porque el sistema que se utiliza en ocasiones presenta errores y se puede perder la información si se cierra de manera forzada.
7	¿Cuáles son los inventarios con mayor rotación en la empresa?	El inventario de mayor rotación dentro de la empresa son las telas, ya que con ese aspecto conocen a la entidad.
8	¿Cuál es el personal a cargo que trata las decisiones del manejo de los inventarios?	El manejo de inventarios está a cargo del Bodeguero que es quien se encarga de los ingresos y egresos de mercadería.
9	¿El control de los inventarios es efectuado por una persona en específico?	El control de inventarios es defectuoso por parte de los proveedores.
10	¿Cuál es la razón del mayor movimiento de algunos artículos determinados?	La clientela conoce a la empresa como un punto en el cual puede conseguir todo tipo de telas, siendo este el producto con mayor rotación.
11	¿Existen inconvenientes al embodegar los artículos?	Al embodegar los productos el único inconveniente es que las bodegas se encuentran en la parte superior del edificio.
12	¿Qué acciones se toman al identificar productos dañados?	Los productos que se identifican como dañados se dan de baja de inventarios y votan o se reciclan.
13	¿Cuáles son las características que debe poseer un producto en buen estado?	Las características del producto en buen estado son: No debe estar con manchas, ni fallas en el tejido y peor aún con huecos.
14	¿De qué manera identifican un producto dañado u obsoleto?	Los productos dañados u obsoletos en tela u otro para la confección se identifican por el año de compra.
15	¿Existe dificultad al expender algún producto en específico?	No, los productos se adquieren con base en la revisión de la demanda dentro del mercado y potenciales fechas como el ingreso a clases.
16	¿Qué métodos de gestión de inventarios utilizan?	Al valor del inventario se le agrega el porcentaje de utilidad que se desea conseguir.

17	¿Existe verificación física de los inventarios de manera periódica?	Sí, se realiza la revisión de los inventarios de manera anual.
-----------	---	--

14.3. Ficha de Observación

 <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS CONTABILIDAD Y AUDITORÍA</p>				
Objetivo: Verificar físicamente la calidad tecnológica, instalaciones y ambiente laboral.				
 		Lugar:	Instalaciones de la Empresa	
		Tiempo:	60 minutos	
		FICHA DE OBSERVACIÓN		
	Fecha.	28/07/2022		
#	PARÁMETROS EVALUADOS	SÍ	NO	OBSERVACIONES
Aspectos Tecnológicos				
1	La empresa Almacenes Oña Cuenta con un sistema Contable	X		La empresa utiliza un sistema contable conocido como RP3 RETAIL, no se pudo tomar más detalles, pero genera información resumida sin detalles de clientes o productos, esto dificulta el correcto control de la mercadería.
2	La empresa posee registros de tarjetas reloj de los empleados		X	La entidad no maneja un registro de empleados con tarjetas reloj, generando el pago manual por acuerdo verbal y de contrato.
3	El sistema contable presenta fallos	X		El sistema contable de la entidad presenta fallos paulatinos, entre los cuales se puede mencionar la pérdida de las transacciones, congelamiento de pantalla y retraso en la escritura.

4	Los equipos de computación de la empresa son actuales	X		El modelo de computador que utilizan dentro de la empresa son computadores de escritorio marca DELL con procesador Intel Core i 7 de segunda generación, con memorias RAM de 16 GB y almacenamiento interno de 1 terabit.
5	La entidad posee herramientas tecnológicas que faciliten su desempeño laboral	X		En la sección de ventas cuentan con un escáner de código de barras, que sirven para registrar con mayor eficiencia los productos, un facturero electrónico, computadores de escritorio, cámaras de seguridad y aparatos de sonido.
6	Existen herramientas tecnológicas que facilitan la gestión de inventarios	X		Los computadores de la entidad sirven para verificar el lugar en el que se encuentra la mercadería que el usuario desee adquirir.
AMBIENTE LABORAL				
7	La empresa posee buen Ambiente Laboral	X		Dentro de la entidad no laboran muchas personas, entre las cuales tenemos la contadora, el bodeguero y un asistente, se pudo identificar un correcto manejo de la información verbal y confianza en sus labores.
8	Las relaciones de los empleados mantienen respeto, confianza y jerarquía	X		Las relaciones de los empelados mantienen respeto hacia cada uno de ellos, enmarcados en la confianza que poseen, con base a los años que laboran en la empresa.
9	Los empleados poseen un manual de control interno con las políticas de la empresa		X	Los empelados cuentan con las estipulaciones emitidas por sus superiores de manera oral, el departamento contable que posee un registro de las cuentas mantiene políticas internas que fueron estipuladas por los directivos y dueños.
10	La falta de control Interno se evidencia en el ambiente Laboral		X	El ambiente laboral se maneja con base en el respeto y la jerarquía de funciones,

			evidenciando una excelente relación laboral.
INSTALACIONES			
11	Las instalaciones se encuentran en perfectas condiciones		X Se evidencia la ausencia de retoques de pintura y mayor iluminación dentro y fuera del establecimiento.
12	El espacio dentro de la empresa permite un aforo de clientes extenso		X El aforo de la empresa no es extenso, ya que no posee trabajadores que cumplan con el papel de vendedor y la segregación de unciones obliga a que un trabajador desempeñe varios roles.
13	Las áreas de la entidad están distribuidas de manera eficiente	X	La entidad posee eficientes instalaciones de las áreas que funcionan dentro, ya que se encuentran colocadas en puntos estratégicos que permiten verificar la seguridad de sus pertenencias.