



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS

ADMINISTRATIVAS



ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA AUTORIZADA

**TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PARA
OPTAR POR EL TÍTULO DE CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO**

TEMA:

**“PLAN DE MEJORA EN LA GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA
UNA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES”**

AUTOR:

CRESPÍN CASTILLO ARMANDO RICARDO

TUTOR:

CPA. CECILIA ISABEL VÉLEZ BARROS, MBA.

GUAYAQUIL, ABRIL 2018



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA
AUTORIZADA
Unidad de Titulación



Presidencia
de la República
del Ecuador

Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN		
Título y subtítulo: “PLAN DE MEJORA EN LA GESTION DE INVENTARIO PARA UNA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES”		
Autor: Crespín Castillo Armando Ricardo	TUTOR: CPA Cecilia Isabel Vélez Barros, MBA.	
	REVISOR (A):	
Institución: Universidad de Guayaquil	FACULTAD: Ciencias Administrativas	
Carrera: Contaduría Pública Autorizada		
Grado Obtenido:		
Fecha de publicación:	N° de págs.: 109	
Áreas Temáticas: Procesos, control y gestión de inventario		
Palabras Claves: Gestión, inventario, control, procesos, políticas, sistema ABC.		
RESUMEN		
<p>El control y gestión de los inventarios juega un papel de importancia en el desarrollo de las actividades diarias de una empresa, es por ello que nace la necesidad de poder manejar de forma óptima y eficiente este recurso de la empresa. El control se apoya de muchas herramientas que permiten que el proceso de administración y gestión sea el adecuado, sin embargo, un factor de relevancia es el personal o la persona que se encargue de controlar y gestionar dicho recurso.</p> <p>En el presente trabajo de investigación se diseña un plan de mejora para una empresa de telecomunicaciones de ciudad de Guayaquil, que luego de la evaluación y diagnóstico de la situación actual se determinó que las principales falencias son por la falta de procesos, políticas y sistemas de control, es por ello que el plan a proponer se describen los flujogramas de procesos, las políticas y el sistema de clasificación ABC logrando que esto mejore la eficiencia y productividad del área de inventarios de la empresa caso de estudio.</p>		
N° DE REGISTRO:	N° De Clasificación:	
DIRECCION URL:		
ADJUNTO PDF	SI (X)	NO ()
Contacto Con Autor: Crespín Castillo Armando Ricardo	Teléfono:	E-mail:
Contacto Con La Institución	Nombre:	
	Teléfono:	
	E-mail:	



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA
AUTORIZADA
Unidad de Titulación**



CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Habiendo sido nombrado, **CPA CECILIA ISABEL VÉLEZ BARROS, MBA.** como tutor del proyecto como requisito para optar por título de Contador Público Autorizado, **presentado** por los egresados: **SR. ARMANDO RICARDO CRESPIN CASTILLO**, con cédula de ciudadanía N# **0925536369**, cuyo tema es: **PLAN DE MEJORA EN LA GESTIÓN DE INVENTARIO PARA UNA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES.**

Certifico que: he revisado y aprobado en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.

**CPA Cecilia Isabel Vélez Barros, MBA
TUTOR DE TESIS**



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA
AUTORIZADA
Unidad de Titulación



**LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA
 EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO
 ACÁDEMICOS**

Yo, **ARMANDO RICARDO Crespín Castillo** con C.I. N.º. **0925536369** certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es **“PLAN DE MEJORA EN LA GESTIÓN DE INVENTARIO PARA UNA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES”** son de mi absoluta propiedad y responsabilidad Y SEGÚN EL Art. 144 del CÓDIGO ÓRGANICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizo el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines no académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente.

Armando Ricardo Crespín Castillo
C. C. 0925536369

* CÓDIGO ÓRGANICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (registro Oficial n. 899-Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos.



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA
AUTORIZADA
Unidad de Titulación



CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD

Habiendo sido nombrado **CPA. CECILIA ISABEL VÉLEZ BARROS, MBA.** tutor del trabajo de titulación certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por **CRESPÍN CASTILLO ARMANDO RICARDO** con C.I. N.º **0925536369**, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de **CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO**

Se informa que el trabajo de titulación: “**PLAN DE MEJORA EN LA GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA UNA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES**”, ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa antiplagio **URKUND** quedando el **5%** de coincidencia.

URKUND Juan Arturo Moreira García (moreira05)

Documento: Tesis Gestion de Inventario revisada RCrespin.docx (D37417617)
Presentado: 2018-04-10 12:21 (-05:00)
Presentado por: cecivel@yahoo.com
Recibido: juan.moreira02.ucsg@analysis.orkund.com
Mensaje: TESIS RICARDO CRESPIN [Mostrar el mensaje completo](#)
 5% de estas 41 páginas, se componen de texto presente en 12 fuentes.

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	Tesis Mariela.docx
	http://190.242.62.234:8080/jspui/bitstream/11227/733/1/415-%20TTG%20-%20PROP...
	http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1455/1/trcon482.pdf
	desarrollo de tesis PORTOCARRERO Y MOSQUERA (2).docx
	http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upao/995/1/RODR%C3%A9DGUEZ_MARJ...
	apolinario_1.pdf

71% = 1 Activo

Archivo de registro Urkund: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil / Tesis Mariela... **71%**

PRESIDENTE Controlador Gerente Administrativo Contador. Jefe de Bodega Personal de Bodega	PRESIDENTE CONTROLADOR GERENTE ADMINISTRATIVO CONTADOR JEFE DE BODEGA PERSONAL DE BODEGA
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	UNIVERSIDAD DE
FACULTAD DE CIENCIAS	FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS	ADMINISTRATIVAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA AUTORIZADA	TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PARA OPTAR EL TÍTULO DE CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO
PROYECTO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO	TEMA:
TEMA: "	
PLAN DE MEJORA EN LA GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA UNA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES*	
AUTOR: CRESPIN CASTILLO ARMANDO RICARDO	
TUTOR: CPA. CECILIA ISABEL VÉLEZ BARROS, MBA.	

CPA Cecilia Isabel Vélez Barros, MBA

C.I N°: 0914365705



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA
AUTORIZADA
Unidad de Titulación**



DEDICATORIA

Primero a Dios todo poderoso por ser mi guía y protector que me ha dado la fuerza para seguir adelante en este propósito y cumplir una meta más en mi vida, mi familia a mis padre Luis Alberto y mi madre María Esther por su gran apoyo durante este proceso de universitario desde el inicio hasta el fin,

A mi hermana Paula por estar siempre presente acompañándome con sus palabras de cariño y por ser fuente de inspiración y lucha diaria.

Armando Ricardo Crespín Castillo



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA
AUTORIZADA
Unidad de Titulación**



AGRADECIMIENTO

Agradezco primero a Dios por darme salud, fuerza, y dedicación para culminar el presente proyecto, agradezco a la Universidad de Guayaquil por brindarnos la oportunidad de obtener una profesión, y ser personas útiles a la sociedad.

A mis padres por su motivación infinita, por todo su amor, por su apoyo en aquellos momentos que sentía no poder continuar recordándome que el camino no es fácil pero que siempre debemos luchar para ser mejores y lograr cada propósito en nuestra vida.

Para todos y cada una de las personas que con sus palabras me incentivaron a continuar les estaré eternamente agradecida.

Armando Ricardo Crespín Castillo



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA
AUTORIZADA
Unidad de Titulación**



**“PLAN DE MEJORA EN LA GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA UNA
EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES”**

Autor: Armando Ricardo Crespín Castillo

Tutor: CPA Cecilia Isabel Vélez Barros, MBA

RESUMEN

El control y gestión de los inventarios juega un papel de importancia en el desarrollo de las actividades diarias de una empresa, es por ello que nace la necesidad de poder manejar de forma óptima y eficiente este recurso de la empresa. El control se apoya de muchas herramientas que permiten que el proceso de administración y gestión sea el adecuado, sin embargo, un factor de relevancia es el personal o la persona que se encarga de controlar y gestionar dicho recurso.

En el presente trabajo de investigación se diseña un plan de mejora para una empresa de telecomunicaciones de ciudad de Guayaquil, que luego de la evaluación y diagnóstico de la situación actual se determinó que las principales falencias son por la falta de procesos, políticas y sistemas de control, es por ello que el plan a proponer se describen los flujogramas de procesos, las políticas y el sistema de clasificación ABC logrando que esto mejore la eficiencia y productividad del área de inventarios de la empresa caso de estudio.

Palabras claves: Gestión, inventario, control, procesos, políticas, sistema ABC.



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA
AUTORIZADA
Unidad de Titulación**



**“IMPROVEMENT PLAN IN THE MANAGEMENT OF INVENTORIES FOR A
TELECOMMUNICATIONS COMPANY”**

Author: Armando Ricardo Crespín Castillo
Advisor: CPA Cecilia Isabel Vélez Barros, MBA

ABSTRACT

The control and management of inventories plays an important role in the development of the daily activities of a company, which is why the need to manage this resource of the company in an optimal and efficient way is born. The control relies on many tools that allow the administration and management process to be adequate, however, a relevant factor is the personnel or person in charge of controlling and managing said resource.

In the present research work an improvement plan is designed for a telecommunications company in the city of Guayaquil, which after the evaluation and diagnosis of the current situation, determined that the main shortcomings are due to the lack of processes, policies and systems of control, that is why the plan to propose describes the flowcharts of processes, policies and the ABC classification system achieving that this improves the efficiency and productivity of the inventories area of the company case study.

Keywords: Management, inventory, control, processes, policies, ABC system.

Índice general

DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	15
CAPÍTULO I	17
EL PROBLEMA	17
1.1. Planteamiento del problema	18
1.2. Formulación y sistematización del problema	22
1.2.1. Formulación del problema	22
1.2.2. Sistematización del problema	23
1.3. Objetivos de la investigación	23
1.3.1. Objetivos General	23
1.3.2. Objetivos Específicos	23
1.4. Justificación del Proyecto	24
1.4.1. Justificación Teórica	24
1.4.2. Justificación Metodológica	25
1.4.3. Justificación Práctica	25
1.5. Delimitación de la investigación	26
1.6. Hipótesis	27
1.6.1. Variables de la investigación	27
1.6.3. Operacionalización de las variables	27
CAPITULO II	29
MARCO REFERENCIAL	29
2.1. Antecedentes de la investigación	29
2.2. Marco teórico	32
2.2.1. Proceso de Logística	32
2.2.1.1. Cadena de valor y logística	33
2.2.1.2. Políticas en el proceso de logística	35
2.2.2. Inventario	36

2.2.2.1. Importancia del inventario	37
2.2.2.2. Tipos de inventarios	38
2.2.2.3. Costo de inventario	40
2.2.2.4. Sistemas de inventario	42
2.2.3. Gestión de inventarios	43
2.2.3.1. Sistema ABC en la gestión de inventarios	45
2.2.4. Gestión del almacenamiento y almacén	46
2.2.5. Almacenamiento de materiales	47
2.2.5.1. Técnicas de almacenaje y mantenimiento	48
2.2.6. Catalogación de los inventarios	50
2.2.6.1. Etapas del proceso de catalogación.....	50
2.2.6.2. Ventajas de la catalogación de inventarios	52
2.2.7. Control Interno.....	52
2.2.7.1. Objetivos de Control Interno	54
2.2.7.2. Componente del control interno	55
2.2.7.3. Elementos del control interno	61
2.2.7.4. Tipos de Control interno	62
2.3. Marco contextual	64
2.3.1. Empresa	64
2.3.2. Estructura Organizacional.....	64
2.4. Marco conceptual	66
2.5. Marco legal	68
CAPITULO III.....	71
MARCO METODOLÓGICO	71
3.1. Diseño de la investigación	71
3.2 Tipo de la Investigación.....	71
3.2.1. Investigación descriptiva	72
3.2.2. Investigación de campo	72
3.3. Métodos de investigación.....	73
3.3.1. Método deductivo	73
3.3.2. Método inductivo.....	73

3.4. Población y Muestra	73
3.4.1. Población	73
3.4.2. Muestra	74
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de información	74
3.5.1. Observación Directa	74
3.5.2. Encuesta	75
3.6. Proceso e interpretación de datos	76
3.6.1. Proceso de datos	76
3.6.2. Resultados de la investigación de campo	76
3.6.3. Resultados de la encuesta	82
3.7. Conclusiones de la investigación.....	90
CAPITULO IV	91
PROPUESTA.....	91
4.1. Antecedentes	91
4.2. Objetivos de la propuesta	92
4.2.1. Objetivo General.....	92
4.2.2. Objetivos Específicos.....	92
4.3. Descripción de la propuesta	92
4.3.1. Rediseño de procesos	92
4.3.2. Descripción de las políticas de inventario.	97
4.3.3. Establecimiento del sistema de catalogación ABC.....	99
Conclusiones	101
Recomendaciones	103
Referencias	104
Anexos	107

Índice de tablas

Tabla 1 Delimitación de la investigación	26
Tabla 2 Cuadro de Operacionalizacion de las variables	28
Tabla 3 Tipos de inventarios por características físicas	39
Tabla 4 Tipos de inventarios por su naturaleza	40
Tabla 5 Tipos de sistemas de almacenaje.....	49
Tabla 6 Distribucion del personal de la empresa de Telecomunicaciones S.A.	66
Tabla 7 Detalle de equipos por antigüedad y por almacén.....	81
Tabla 8 Conocimiento del actual proceso de gestión de inventarios	82
Tabla 9 Conocimiento del actual proceso de inventarios.....	83
Tabla 10 Calificación del actual proceso de gestión de inventario	84
Tabla 11 Aceptación sobre el actual proceso de almacenamiento de equipos.....	85
Tabla 12 Calificación de la actual catalogación de inventarios	86
Tabla 13 Aceptación del plan de mejora	87
Tabla 14 Aspectos a considerar en el plan de mejoras.....	88
Tabla 15 Aumento de eficiencia	89
Tabla 16 Agrupación del inventario por grupos	99
Tabla 17 Clasificación por sistema ABC	100

Índice de figuras

Figura 1 Crecimiento de la telefonía Fija en Ecuador.....	19
Figura 2 Participación del mercado de Telefonía Fija.....	20
Figura 3 Proceso Logístico.....	33
Figura 4 Proceso de la cadena de valor	35
Figura 5 Actividades de la gestión de inventarios	44
Figura 6 Proceso de catalogación de inventarios.....	51
Figura 7 Elementos del control interno.....	62
Figura 8 Organigrama estructural de la empresa de Telecomunicaciones S.A.	65
Figura 9 Utilización de espacio físico en almacenar equipos obsoletos.....	77
Figura 10 Uso inadecuado de las estanterías.....	78
Figura 11 Desorden en el almacenaje de los equipos.....	79
Figura 12 Utilización innecesaria de los almacenes	80
Figura 13 Detalle de equipos por antigüedad y por almacén	81
Figura 14 Conocimiento del actual proceso de gestión de inventarios.....	82
Figura 15 Conocimiento del actual proceso de inventarios	83
Figura 16 Calificación del actual proceso de gestión de inventario.....	84
Figura 17 Aceptación sobre el actual proceso de almacenamiento de equipos	85
Figura 18 Calificación de la actual catalogación de inventarios.....	86
Figura 19 Aceptación del plan de mejora	87
Figura 20 Aspectos a considerar en el plan de mejoras	88
Figura 21 Aumento de eficiencia.....	89
Figura 22 Flujograma del proceso de recepción de inventario	93
Figura 23 Flujograma del proceso de salida de inventarios	94
Figura 24 Proceso general del control y gestión de inventarios	95
Figura 25 Indicadores para el almacén de equipos	98

INTRODUCCIÓN

Por medio del desarrollo de la presente propuesta de investigación sobre la gestión y control de inventarios en una empresa de telecomunicaciones de la ciudad de Guayaquil. Los inventarios son aquellos activos que representan un porcentaje importante en la actividad de los negocios, ya que por medio de este recurso o activo es posible, ofertar un producto o servicio con el fin de satisfacer las necesidades del cliente lo cual logra captar un número mayor de participación en el mercado.

En las empresas se debe gestionar y administrar de forma correcta el inventario de acuerdo a las necesidades del mercado, por ello es fundamental y remendable utilizar modelos de inventarios apropiados logrando satisfacer de forma oportuna el abastecimiento de la demanda del producto. De igual manera mantener la actividad de la bodega debe permitir manejar, controlar y gestionar de forma eficiente el flujo de las mercaderías disponibles y despachadas.

Por medio del desarrollo de la presente investigación, de diseñar un plan de mejora para la gestión de inventarios ofreciendo una integración de las herramientas de trabajo logrando mejorar las operaciones de logística de la empresa. La presente investigación se distribuye en cuatro capítulos, en el primero se describe el problema de la investigación se justifica la investigación y se plantean los objetivos. En el segundo se desarrolló un paneo general de las diferentes teorías y fundamentos referenciales que sirven como soporte para implementar un plan de mejora para la gestión y control de inventario.

En el desarrollo del capítulo tres se describe el proceso metodológico a seguir para la toma y recolección de información para determinar la situación actual del proceso de inventario que utiliza la empresa de telecomunicaciones. El en capítulo cuatro se describe el diseño del plan de mejora a implementar luego del análisis de las debilidades del actual proceso de inventario. Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones de todo el proceso de investigación.

Un manejo eficiente del inventario permite gestionar, administrar y controlar de manera eficiente los costos del negocio logrando aumentar los ingresos de la organización. Por medio de una gestión adecuada de los inventarios se controlará el flujo de efectivo destinado para el abastecimiento de mercadería, optimizar los recursos y activos de la organización, logrando un crecimiento de los niveles de ganancia de la empresa.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Las instituciones en todo el mundo en la actualidad viven en la evolución de las Tecnologías de la Información y Comunicación, conformada por las telecomunicaciones, constituyen hoy en la actualidad una herramienta fundamental para el desarrollo de los países. En donde se prestan los servicios de telefonía fija, servicio móvil avanzado, acceso a internet, audio y video por suscripción y servicio portador de telecomunicaciones.

En el Ecuador las empresas de telecomunicaciones como todas las empresas su objetivo es obtener ganancias, para esto debe incrementar las ventas de servicios como telefonía, internet, televisión pagada, sin embargo, para poder prestar estos servicios necesitan una gran infraestructura, construcción de redes, antenas, equipos repetidores, amplificadores, equipos de red, y un stock suficiente de estos equipos como parte de su inventario.

La empresa de telecomunicación se ha visto en la necesidad de tener más interés en la planificación, gestión y control de inventarios, el buen manejo del inventario representa un sólido control interno ayudara a la continuidad de las empresas considerando el alto riesgo de fraudes, malversaciones y manipulaciones que están expuestos los equipos, materiales y misceláneos.

Nuestro objetivo es solucionar la problemática antes descrita y beneficiar así al desarrollo y crecimiento de la empresa de telecomunicación, a través de

lineamientos que permitan a la empresa a mejorar la gestión de inventario y tener un mejor control interno.

La Administración es responsable de establecer una conciencia colectiva e individual y favorable frente a los procesos y procedimientos para mejorar los controles internos de las organizaciones. La principal función de la gerencia de primera línea es la toma de decisiones que ayuden al crecimiento y fortalecimiento de la empresa, mediante la aplicación de políticas tanto contables como financieras.

Es importante que el departamento que tenga el control del inventario no rompa esta cadena de valor de conciencia colectiva frente a los controles normados y establecidos porque, provocaría que los planes de la empresa sean costosos, inaplicables e ineficientes.

Si esto pasara, los objetivos planteados de la empresa se verán opacados debido a las inexactitudes existentes en el departamento financiero administrativo. Esto, sin duda alguna, disminuye la capacidad de reacción de cualquier empresa y perjudica claramente a su imagen organizacional.

1.1. Planteamiento del problema

Las empresas de telecomunicaciones son organizaciones que prestan el servicio de telefonía fija, internet y televisión a sus abonados, estas organizaciones para poder ofrecer estos servicios deben de realizar grandes inversiones de inventarios que es la infraestructura de red de diferentes tecnologías, a través de estos es que permite dar los servicios ya mencionados.

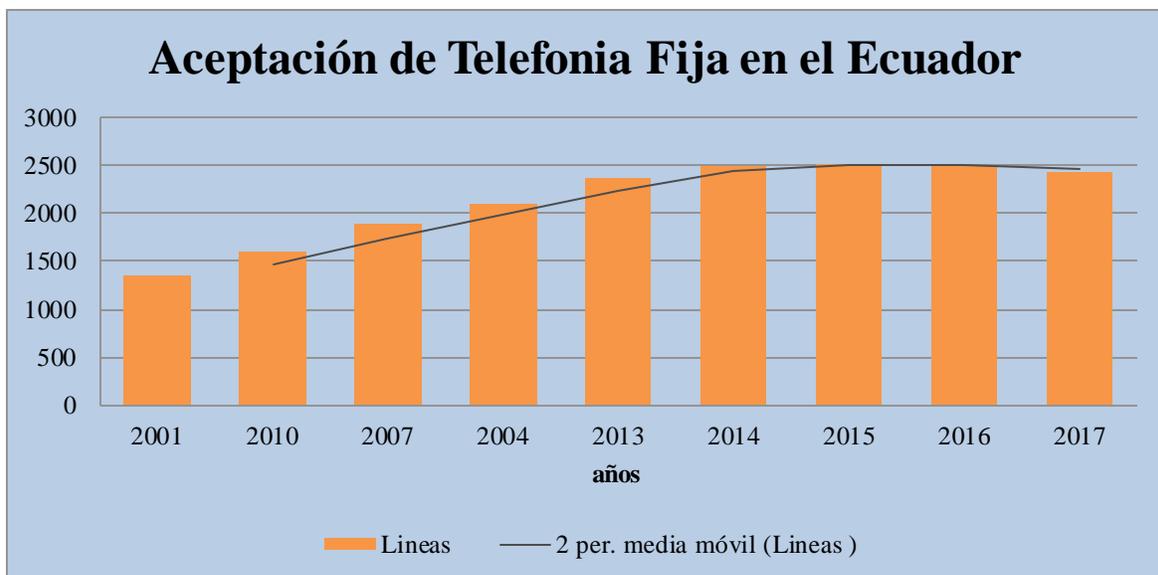


Figura 1 Crecimiento de la telefonía Fija en Ecuador

Fuente: ARCOTEL – Abonados de telefonía fija (Estadística)

En Ecuador al mes de abril del año 2017, el número de líneas reportadas por los prestadores del servicio de telefonía fija, alcanzó un total de 2.438.379 entre líneas de abonado y líneas para terminales de uso público.

La participación del mercado está dada por el total abonados con los que cuenta cada operadora para brindar servicios de telefonía fija. A diciembre del año 2016 el 85.18% de líneas registradas de telefonía fija a nivel nacional son proporcionadas por el prestador CNT E.P. quien posee la mayor participación en el mercado; a la fecha se registran 6 empresas que disponen el título habilitante para brindar el servicio.

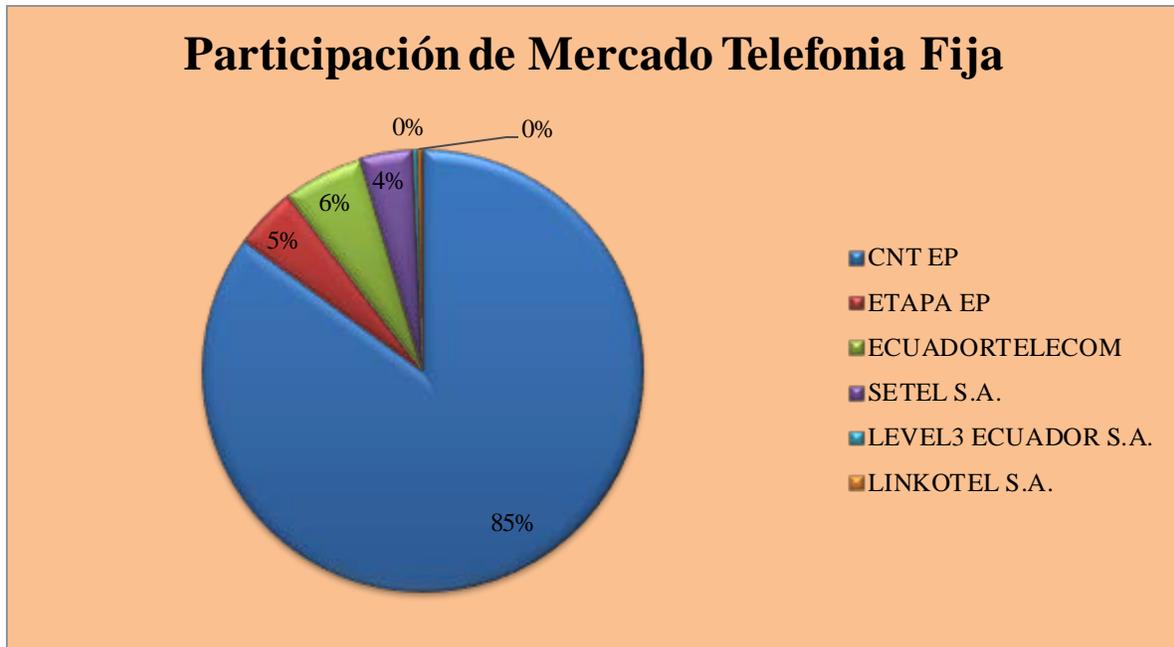


Figura 2 Participación del mercado de Telefonía Fija

Fuente: ARCOTEL Abonados de telefonía fija

En la actualidad la empresa de telecomunicación cuenta con inventario de materiales, cables, y equipos que son necesarios para los diferentes proyectos de expansiones en cada ciudad del Ecuador. La empresa de telecomunicación trabaja con contratistas que son las que administran el inventario, las contratistas se encargan de construir la red e instalar los equipos en los clientes. Se ha determinado que la empresa de telecomunicación carece de un buen control del inventario, en la investigación realizada las falencias encontradas en la operatividad diaria de la empresa, se detectó los siguientes problemas:

- La empresa tiene una excesiva inversión de inventario y al ser de diversas tecnologías (WLL, WIMAX HFC), presenta el riesgo de obsolescencia.

- Pierde el control del inventario al entregárselo a la contratista, en las debidas construcciones de los diferentes proyectos, hay sobrante y faltantes de materiales y de equipos y no son devueltos a la empresa de telecomunicación de manera inmediata cuando se terminan las respectivas construcciones.
- No hay un correcto manejo de los diferentes almacenes, están desorganizados, al tener demasiado inventario debe cancelar por bodegas más grande.
- Hay un mal manejo de los equipos por el área técnica, tienen requerimientos de equipos principales de la red que envían al gasto cuando este tipo de inventario pueden formar parte de propiedad planta y equipos y evitar que afecten al resultado de la empresa.
- Los inventarios de la empresa se adquieren a muy corto plazo.
- La rotación de los inventarios es lenta.
- Hay movimientos y despachos de equipos que no se registran en el sistema contable en la fecha indicada, no hay un respectivo control en donde se valide que cada despacho quede registrado en el sistema como descarga del inventario, esto ocasiona diferencia de inventarios, originando un retraso en la información contable.
- No se entregan a tiempo los equipos a la contratista y esto demora las debidas construcciones de los diversos proyectos de expansión de la red.

- Hay Recepción de materiales devueltos de los diferentes proyectos sin documentos autorizados de la empresa.
- Hay mal manejo de la superficie y el volumen del almacén, posee cantidad excesiva de materiales dañados y obsoletos.
- Para buscar un equipo o material se emplea mucho tiempo en la búsqueda por desconocimiento de su ubicación real.
- Actualmente la empresa no posee una herramienta que le permita controlar la inversión de capital en su inventario y tener un mayor control por el monto invertido de cada material.
- El personal carece de conocimiento a los diferentes procedimientos del manejo de materiales.

Para las debilidades antes mencionadas de la empresa de telecomunicación es fundamental el diseño de un plan de mejora para la gestión de inventario permitiendo un adecuado control de los inventarios y una verificación de los respectivos registros contables, logrando la eficiencia de la operación y el buen manejo de los diferentes almacenes mejorando la rotación del inventario e incrementando los beneficios para su fluida operación de la empresa de telecomunicación.

1.2. Formulación y sistematización del problema

1.2.1. Formulación del problema

El problema de investigación es el siguiente:

¿De qué manera el diseño de un plan de mejora en el proceso de inventario de una empresa de telecomunicaciones mejoraría la gestión y el control interno del stock de la empresa?

1.2.2. Sistematización del problema

El presente trabajo de investigación se sintetiza de las siguientes preguntas, de acuerdo a los objetivos del estudio:

- ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que soportan la presente propuesta de investigación?
- ¿Cuál es la situación actual de la gestión y control de inventario de una empresa de telecomunicaciones de la ciudad de Guayaquil?
- ¿Cómo un plan de mejora para el proceso de inventario de una empresa de telecomunicaciones mejorara la gestión y control?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivos General

Diseñar un plan de mejora para el control y la gestión de inventario para una empresa de telecomunicaciones de la ciudad de Guayaquil.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Desarrollar un análisis de los referentes y fundamentos teóricos que se relacionen con la gestión y control del inventario.

- Analizar la situación actual de la gestión y control de inventario de una empresa de telecomunicaciones identificando las debilidades dentro del control interno de las operaciones del proceso de inventarios de la empresa caso de estudio.
- Diseñar un plan de mejora para la gestión y control de inventario de la empresa caso de estudio.

1.4. Justificación del Proyecto

1.4.1. Justificación Teórica

De acuerdo a lo indicado por Zapata (2014) que manifiesta que el control de inventarios tiene como principal finalidad mantener los bienes o productos de forma disponible para el desarrollo de la comercialización, debido a ello es fundamental que estén en coordinación los departamentos de compras, producción y distribución. Ballou (2005) manifiesta el inventario es la agrupación de diversos tipos de materias primas o bienes terminados que son visibles a lo largo del desarrollo del canal de producción y comercialización de los productos al mercado. Finalmente, Escudero (2009) manifiesta que la gestión de aprovisionamiento es uno de los mayores problemas que se plantean en las empresas. Suponen mantener unas existencias que permitan atender la demanda y que los costes de gestión y almacenaje sean mínimos.

Para Escudero (2009) el aprovisionamiento de materiales y productos está estrechamente relacionado con su almacenaje; pero hay que tener en cuenta que durante el tiempo que el producto este almacenado no aumenta valor y, en

cambio, en la empresa se genera unos costos que encarecen el costo total del producto.

1.4.2. Justificación Metodológica

La justificación metodológica se realizará con bases a los reglamentos de la empresa, es decir, en mantener una buena gestión del manejo del inventario, objeto de importancia para la continuidad y que favorezca a la rentabilidad de la empresa logrando aumentar la participación en el mercado. El proceso investigativo de la presente propuesta es de tipo cualitativo y cuantitativo, con la ayuda de los métodos de investigación deductivo e inductivo a través de la ayuda de la investigación descriptiva y de campo. Como técnicas de recolección de información se utilizará la observación de campo y la encuesta, logrando obtener información relevante que sea utilizada como soporte para el desarrollo del plan de mejora.

1.4.3. Justificación Práctica

Para que las empresas sean competitivas y puedan obtener éxito en el mercado, es necesario obtener una correcta gestión de los recursos tanto tangibles e intangibles, en especial los inventarios, ya que por medio de estos se toman decisiones sobre el abastecimiento, estrategias de ventas, servicio al cliente, planificación de la producción y otras actividades que se asocian de forma directa a la administración del inventario y del almacén.

La administración del inventario es un tema de gran importancia para el manejo de las operaciones de la empresa, por medio de la investigación de

analizaran las opciones necesarias para mejorar y disminuir las adquisiciones de inventario en exceso que afectan a la liquidez de la empresa a corto plazo, disminuir las pérdidas de inventario, que todos los despachos de equipos y materiales queden registrado en el sistema contable de la empresa de telecomunicación, los inventarios tecnológicos no pueden estar demasiado tiempo almacenados ya que ganarían obsolescencia y esto perjudicaría a la empresa de telecomunicaciones, ya que al tener un exceso de inventario genera un aumento del gasto ya que aumentaría el pago en exceso del alquiler de las bodegas y el exceso del personal para que controle el inventario. La administración debe de lograr que se identifique y clasifique el inventario con la metodología de clasificación ABC esta técnica facilitara a la empresa y determinara que equipos y materiales representan la mayor de inversión del inventario,

1.5. Delimitación de la investigación

A continuación, se presenta la delimitación de la presente propuesta de investigación

Tabla 1 *Delimitación de la investigación*

Aspecto	Detalle
País	Ecuador
Ciudad	Guayaquil
Sector	Telecomunicaciones
Área	Inventario
Problema	Falta de control y gestión en el proceso de inventario
Tema	Plan de mejora en la gestión de inventario para una empresa de telecomunicaciones
Delimitación temporal	Periodo de tiempo, año 2017 – 2018, desarrollo del trabajo de titulación

Fuente: Investigación propia

1.6. Hipótesis

El diseño de un plan de mejora para la gestión y control de inventario para una empresa de telecomunicaciones ayudará a mejorar el desempeño de las operaciones logísticas optimizando los recursos contribuyendo a generar información necesaria para la toma de decisiones.

1.6.1. Variables de la investigación

Para el desarrollo de la investigación se proponen las siguientes variables:

Variable Independiente: Plan de control de mejora en la gestión de inventario

Variable Dependiente: Eficiencia en el proceso de inventario de una empresa de telecomunicaciones.

1.6.3. Operacionalización de las variables

En la siguiente tabla se presenta la operacionalización de las variables de la investigación:

Tabla 2 Cuadro de Operacionalización de las variables

Variables	Definición de las variables	Definición operativa	Dimensiones	Indicadores	Preguntas	Técnicas e instrumentos
Independiente Plan de control de mejora en la gestión de inventario	Procesos para el adecuado uso del stock de una empresa, por medio actividades y funciones correlacionadas.	Desarrollo de políticas, procedimientos y funciones	Diseño de un plan como guía en las actividades del personal	Índice de reducción del inventario descompuesto. Índice de reducción del gasto operativo.	¿Cómo el diseño de un plan de mejora en el área de inventario contribuirá al desarrollo de la empresa?	Encuesta, e investigación de campo – observación
Dependiente Eficiencia en el proceso de inventario de una empresa de telecomunicaciones.	Optimizar los recursos de la empresa logrando mejorar las actividades de la empresa.	Designación de las actividades y funciones del personal para corregir las actividades de las operaciones logísticas	Área de inventario de una empresa de telecomunicaciones	Índice de rentabilidad operativa de la empresa. Índice de productividad de activos	¿El actual personal de la empresa considera que la gestión y control de inventario es de importancia y relevancia para aumentar los índices de rentabilidad?	Encuesta, e investigación de campo – observación

Fuente: Investigación propia

Elaboración: El autor

CAPITULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1. Antecedentes de la investigación

Recalde (2014) indico en su trabajo de investigación “Modelo de administración de inventario para una empresa de telecomunicaciones” planteó como objetivo general implementar un modelo de administración de inventarios para una empresa de telecomunicaciones para su aplicación a través del área de logística, con el fin de asegurar el suministro oportuno del inventario comercial a los canales de venta directo e indirecto y con ello disminuir sus costos e incrementar sus beneficios. Llegando a la conclusión que mediante la definición de cuatro procedimientos para la los procesos de inventario como son: Planificación de abastecimientos, Control de existencias, Gestionar la distribución y medir el índice de satisfacción al cliente, los puntos a mejorar por medio de la presente investigación es la gestión en cuanto a distribución y venta de equipos. El modelo de cantidad económica a ordenar, nos permitirá calcular un tiempo de cada pedido y fabricante; también se podrá obtener un costo de mantenimiento del inventario y definir un costo al momento de realizar cada una de las ordenes de pedido para abastecer el inventario. Establecer políticas de inventarios para el manejo y control conlleva al cumplimiento en el control de las existencias desde su ingreso y almacenamiento hasta su despacho y envío al cliente tanto al usuario del producto como al solicitante.

De acuerdo a Hemeryth C & Sanchez G. (2013) en su trabajo de investigación "Implementación de un sistema de control interno operativo en los almacenes, para mejorar la gestión de inventarios de la constructora A&A S.A.C. de la ciudad de Trujillo - 2013" en este trabajo de investigación de planteo demostrar que por medio del diseño e implementación de sistema de control interno para el inventario de dicha empresa aumentaría los niveles de eficiencia, en este trabajo se demostró que la falta de una estructura organizacional dentro de una empresa es fundamental ya que sin esta no se podría establecer las funciones y responsabilidades del personal generando un escaso control en las actividades diarias del personal y también a nivel aumenta el índice de desfases en el inventario del almacén. Otra conclusión dentro de esta investigación fue que pese a que el personal posee niveles bajos en cuanto a los términos técnicos la empresa desarrolla campañas para el mejoramiento de su nivel educativo en donde se evidencia el grado de compromiso tanto de la empresa como del personal, otro resultado evidenciado fue que por medio de la implementación de maquinarias y equipos que optimicen los proceso y automaticen las actividades repetitivas del proceso mejora el nivel de eficiencia del personal debido a que se puede utilizar al recurso humano en otras actividades de control o supervisión.

Según Arrieta & Guerrero (2013) indico en su trabajo de investigación titulado "Propuesta de mejora del proceso de gestión de inventario y gestión del almacén para la empresa FB SOLUCIONES Y SERVICIOS S.A.S" en donde plantearon como objetivo general, proponer una mejora del proceso de gestión de inventario y gestión del almacén, llegando a la conclusión, en síntesis con el fin de

planear la capacidad e implantar un cronograma de producción, se hace necesario inspeccionar cuanta materia prima, cuantas piezas y cuantos sub ensambles se procesan en un momento dado, es allí cuando el inventario resulta importante, ya que brinda una capacidad de predicción y permite obtener un punto de equilibrio entre lo que el negocio requiere y lo que comercializa. Es por esto que la gestión de este no es un tema que no genere beneficios para cualquier empresa. Bajo este marco se hace claro que el objetivo de la gestión del inventario es lograr un equilibrio entre la calidad de servicio brindado a los clientes y la inversión económica necesaria para ello, esto se ve traducido en una inversión inmovilizada que supone unos recursos financieros.

De acuerdo a lo manifestado por Rafugio S. & Rodriguez G. (2011) en su trabajo de titulación titulado “propuesta de un modelo de control y gestión de existencias en una empresa de telecomunicaciones usando como herramienta de soporte los módulos MM - WM DEL SISTEMA SAP R/3” indica que por medio de una adecuada gestión, administración y control de las existencias genera un ahorro financiero, ya que se tiene como resultado el incremento indicadores de desempeño, indican que es fundamental que todo el personal de la organización mantenga un pleno convencimiento y que el grado de compromiso e involucramiento sea alto, es necesario que el personal tenga conocimientos técnicos, esto contribuiría a que el procedimiento a ubicar sea utilizado de forma correcta.

Los trabajos antes indicado demuestran que la importancia de contar con un modelo correcto de gestión y control del inventario es fundamental para el

desarrollo de las actividades de una organización, los resultados que se obtiene por un uso correcto de las existencias es la disminución de costos y gastos por el exceso personal y por el alquiler de bodegas innecesarias, otro aspecto de importancia es la disminución de errores en los registros contables lo cual garantiza que la información del sistema contable es la adecuada, lo cual genera un resultado positivo al momento de la toma de decisiones por parte de los administradores y gerentes.

2.2. Marco teórico

2.2.1. Proceso de Logística

El término logística tiene sus orígenes en los años sesenta dentro de las organizaciones, esta comenzó a utilizarse durante el desarrollo de la primera guerra mundial como el control adecuado para el abastecimiento y adquisición de recursos y equipos fundamentales para todo el desarrollo de las diversas actividades bélicas. Este término se enlaza de manera directa en todas las actividades y funciones del proceso de abastecimiento desde la compra hasta la distribución del producto en el mercado. En los últimos años la logística ha desarrollado diversos cambios y modificaciones que fomenta el desarrollo de innovación y de la creatividad para el empleo de esta, todo esto en función de la tecnología implementada en el proceso de logística y las condiciones en el entorno donde dicho proceso se desarrolle logrando un resultado óptimo para la empresa (Ballou, 2014).

Dentro del proceso logístico de una empresa es de mucha relevancia el termino de control de flujo que es la combinación o relación de flujo de materiales con la información que es generada en todo el canal o cadena logística dentro de la empresa (Anaya, 2000)

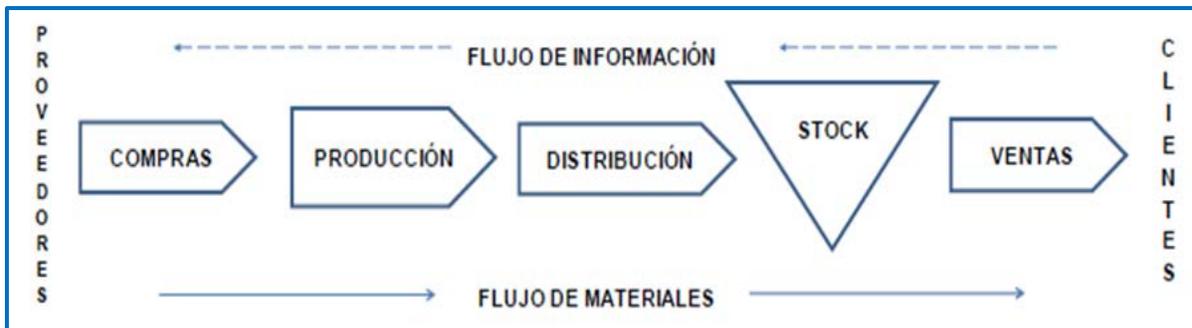


Figura 3 Proceso Logístico
Fuente: (Anaya, 2000)

Este control de flujo guarda relevancia con el flujo de materiales el cual se desarrolla desde que se adquiere los bienes al proveedor que es la fuente de abastecimiento hasta la etapa de la comercialización dentro del mercado, otro flujo es el de información el cual tiene sentido contrario al de materiales, es decir va desde la demanda real del mercado hasta la compra o abastecimiento con el proveedor. De acuerdo a lo manifestado por Anaya (2000) el termino logística se puede conceptualizar como un proceso que requiere de planeación, de controles eficientes, óptimos y en constante coordinación con el proceso de abastecimiento de una empresa cumpliendo con los flujos de materiales y de información.

2.2.1.1. Cadena de valor y logística

El concepto de Cadena de Valor está alineado a la búsqueda de dos puntos fundamentales que son:

1. Desarrollar las actividades y tareas de forma adecuada
2. Que estas actividades y tareas sean desarrolladas de forma y relacionadas con un costo bajo logrando obtener un resultado óptimo para satisfacer necesidades en el mercado.

De acuerdo a lo indicado por Porter (2002) Manifiesta que una cadena de valor son todas las actividades desarrollada para generar y mantener una ventaja competitiva dentro de un mercado de productos, caso contrario sin esta la empresa no podría mantenerse a flote lo cual generaría quiebra o termino de las actividades de comercialización”

La cadena de valor posee diversas actividades que se relaciona entre sí (Rafulio S. & Rodriguez G., 2011), estas actividades son:

- Actividades primarias en donde se desarrollan las actividades de mayor valor para el proceso de ventas de productos, en donde se observan sub actividades como el proceso de logística de entrada y de salida, el proceso de operaciones y los procesos de marketing, venta y todo lo relacionado al servicio al cliente.
- Por otro lado, están las actividades de apoyo, estas se relacionan con las primarias de tal forma que optimizan el proceso de la cadena de valor, entre ellas se encuentran la valoración y compromiso del personal, la infraestructura, la inserción de equipos y materiales tecnológicos en los procesos.

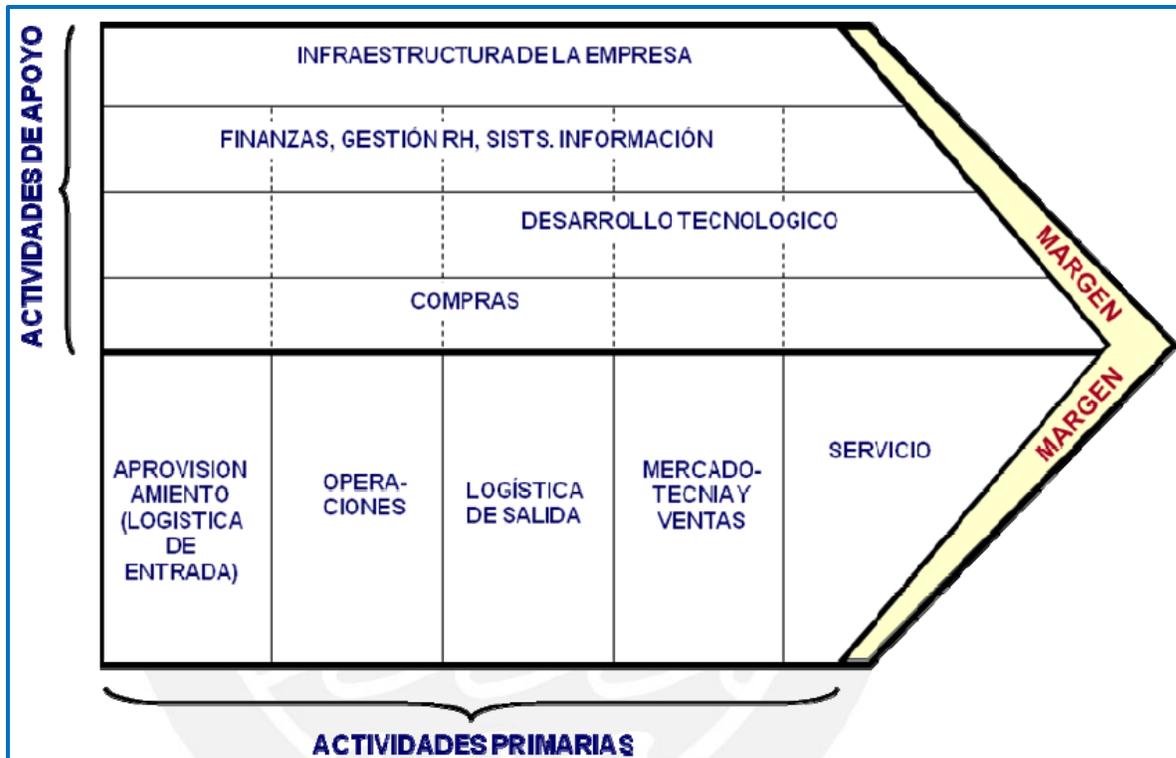


Figura 4 Proceso de la cadena de valor

Fuente: (Porter, 2002)

2.2.1.2. Políticas en el proceso de logística

Las políticas dentro de una organización son normas, reglamento y leyes que son utilizadas con la finalidad de dirigir y orientar las actividades de la empresa a los objetivos o metas establecidos por los directivos de esta, de tal forma que permite generar información adecuada y real (Valdes, 2000). Son normas que están disponibles los cuales son denominados como principios rectores que regulan las actividades de un ente empresarial y permiten desglosar en objetivos comunes entre los directivos de la empresa. Esto guarda lógica ya que, si la empresa tiene establecidos sus pilares de forma correcta, es decir posee un visión y objetivos establecidos de forma correcta, se podrá desarrollar una

serie de políticas que permita que las actividades y tareas estén encaminadas a lograr los objetivos planteados. Las políticas por su condición de rectoras deben ser enmarcadas a cada objetivo persiguiendo el fin de la empresa y estas no podrán ser implementadas sin la debida autorización de los directivos de la empresa (Valdes, 2000). Estas pueden ser:

- Dirigir al personal en la toma de decisiones
- Aumentar la facilitación de la descentralización
- Fomentar la delegación de responsabilidades.
- Orientar a que todos lo departamento o áreas de la empresa desarrolle sus políticas para el cumplimiento de las mismas.

2.2.2. Inventario

De acuerdo a la Norma Internacional de Contabilidad NIC 2 los inventarios son activos:

- a) Adquiridos o comprados para ser vendidos durante las operaciones
- b) Producto en proceso de terminación.
- c) Bienes o servicios comprados y utilizados en el desarrollo del proceso productivo

Según López Álvaro (2011) indica que los inventarios representan uno de los principales recursos de que dispone una entidad comercial o industrial. Es importante tener un adecuado abastecimiento de inventarios, pues de ellos dependen las actividades primarias para las que se constituyó la organización, es decir, las operaciones de compraventa que concluirán en utilidades y

proporcionarán flujos de efectivo, con lo que se reiniciará el ciclo financiero a corto plazo tanto de empresas industriales como empresas comerciales.”

De acuerdo a lo manifestado por Guajardo Cantú & Andrade de Guajardo (2008) la partida de inventarios está constituida por los bienes de una empresa para ser consumidos en el desarrollo de las actividades de fabricación, como los materiales o suministros que se consumen en el proceso de producción.

2.2.2.1. Importancia del inventario

El correcto manejo y control de los inventarios es de vital importancia dentro del desarrollo de las actividades de una empresa, es un componente fundamental en la productividad de una empresa especialmente si esta comercializa productos. Es por ello que la planificación de este recurso debe ser la más óptima, debido a que si este es elevado y está por encima de la demanda del mercado este podría descomponerse y sería obsoleto generando pérdidas para la organización ya que los gastos y costos aumentarían.

En cambio, si el nivel de inventario es bajo o insuficiente, podría ocasionar una insatisfacción en el cliente y en el mercado en forma general, debido a que si el cliente no es satisfecho conforme a lo solicitado por ellos el nivel de ganancias disminuiría, también ocasionaría que la competencia aumentara su participación en el mercado debido a la incapacidad de que empresa abastezcan la demanda. Por ello es necesario que el inventario de una empresa sea el correcto y de acuerdo o en relación a lo dispuesto por el mercado.

Los inventarios en las empresas de telecomunicaciones son activos que se convierten en efectivo y a la vez permite utilizar el servicio como voz, internet, mensajes de texto, televisión, entre otros. La administración eficiente de los inventarios permite obtener ventajas en las operaciones de la empresa mediante la disponibilidad y distribución del inventario la organización puede competir en el mercado para obtener una mayor participación. Los inventarios ofrecen un medio para almacenar la capacidad excedente durante los periodos inactivos intermedios y ayudan a reducir el impacto que las fluctuaciones de la demanda tienen sobre los niveles del personal, en la mayor parte de los sistemas productivos se debe ocupar de la programación del equipo y de la fuerza de trabajo, además del manejo de los inventarios (Narasimhan, Dennis, & Peter, 2007)

2.2.2.2. Tipos de inventarios

Inventarios o Stocks son la cantidad de bienes o activos fijos que una empresa mantiene en existencia en un momento determinado, el cual pertenece al patrimonio productivo de la empresa. La administración de los inventarios depende del tipo o naturaleza del negocio, también depende del proceso productivo que se utilice, los inventarios de acuerdo a las características físicas de los objetos a contar, los tipos de inventario se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 3 *Tipos de inventarios por características físicas*

Tipo	Detalle
Inventarios de materia prima o insumos:	Son aquellos en los cuales se contabilizan todos aquellos materiales que no han sido modificados por el proceso productivo de las empresas, Ejemplo: En una tapicería su inventario de materia prima o insumos está conformado por: Madera, barniz, clavos, tela etc.
Inventarios de materia semielaborada o productos en proceso	Como su propio nombre lo indica, son aquellos materiales que han sido modificados por el proceso productivo de la empresa, pero que todavía no son aptos para la venta. Ejemplo: Ensambladora de vehículos tienen como inventario asientos de cuero
Inventarios de productos terminados	Son aquellos donde se contabilizan todos los productos que van a ser ofrecidos a los clientes, es decir que se encuentran aptos para la venta.
Inventario en Transito	Se utilizan con el fin de sostener las operaciones para abastecer los canales que conectan a la empresa con sus proveedores y sus clientes, respectivamente. Existen porque el material debe de moverse de un lugar a otro.
Inventarios de materiales para soporte de las operaciones, o piezas y repuestos	Son los productos que, aunque no forman parte directa del proceso productivo de la empresa, es decir no serán colocados a la venta, hacen posible las operaciones productivas de la misma, estos productos pueden ser: maquinarias, repuestos, artículos de oficinas, etc.

Adaptación de: (Krajewski & Ritzman, 2001)

Tabla 4 *Tipos de inventarios por su naturaleza*

Tipo	Detalle
Inventarios de manufactura	<ul style="list-style-type: none"> • Materias primas - Partes, Materiales en proceso- Ensambles y Subensambles. • Productos terminados completos y refacciones o repuestos.
Inventarios de conservación y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Refacciones: Herramientas: Partes de máquinas: Equipos: Lubricantes: Artículos de limpieza: Artículos de ferretería: Materiales de consumo general.
Inventarios de artículos de oficina	<ul style="list-style-type: none"> • Papelería: Formas impresas, Artículos de consumo general.
Inventarios de activos fijos	<ul style="list-style-type: none"> • Maquinaria y Equipo; Muebles, Terrenos, Edificios, Transportes, otros. Estos inventarios no son consumibles por lo que se controlan de manera diferente a los inventarios de consumo general.

Adaptación de: (Krajewski & Ritzman, 2001)

2.2.2.3. Costo de inventario

De acuerdo a lo manifestado en la NIC # 2 se indica que el costo de inventario son todos los costos que se derivan de la compra o abastecimiento y de la transformación y todos aquellos montos que fueron incluidos en el desarrollo del proceso producto para poder desarrollar o producir los actuales bienes o servicios. Por otro lado, el costo por la adquisición del producto o servicio relaciona y agrupa a todos los montos de dinero ocasionado por el transporte, almacenamiento entre otros, estos podrán ser atribuidos al costo de las compras desarrolladas.

En cambio, las diferentes partidas o valores generadas con las diversas promociones, de deberán sustraer para conocer el costo real de la compra o adquisición. Sin embargo, existen otros tipos de valores para costear el inventario, este es el caso de los inventarios de productos transformados en donde se incluyen valores de la mano de obra, personal necesario para el desarrollo del producto y de varios rubros de dinero que se desembolsar para que el producto de desarrolle en este caso todo esto forma para del costo de inventario de una empresa.

De acuerdo con Muller (2004), manifiesta que todo tipo de inventario se relaciona con una serie de costos, rubros de dinero. Estos pueden ser: tiempo, espacio, dinero, personal para la recepción de los productos, para el proceso de calidad, despachar y varios aspectos que dependen del tipo de inventario.

Por lo general, los costos de inventario se clasifican como costos de pedido y costos de almacenaje. Los costos de pedido, o adquisición, se producen independientemente del valor real de las mercancías. Tales costos comprenden los salarios de quienes compran el producto, los costos de despacho. Por consiguiente, los costos de almacenaje comprenden los costos del capital inmovilizado en el inventario (el costo de oportunidad del dinero), los costos de almacenamiento, por ejemplo el alquiler, y los costos de manejo del producto, entre ellos los del equipo, el personal de bodegas y de mantenimiento de existencias, las pérdidas o desperdicios de existencias, los impuestos, entre otros (Muller, 2004, pág. 2).

2.2.2.4. Sistemas de inventario

Uno de los principales objetivos de un sistema contable es facilitar información financiera para que accionistas, acreedores y demás usuarios puedan analizar los resultados del negocio y evaluar el potencial futuro de la compañía. Esta información se presenta al final de cada periodo en los estados financieros, por lo cual todos los procedimientos de generación de información contable para la elaboración de los estados financieros deben ir encaminados a generarla de manera confiable y oportuna (Carreño, 2005).

En lo que se refiere a la partida de inventarios, existen dos sistemas de registro, los cuales ayudarán a la empresa comercial a efectuar los registros de esta partida y a calcular el costo de la mercancía vendida conforme al giro al que corresponda. Estos dos sistemas se denominan perpetuos y periódicos.

- **Sistema perpetuo:** El sistema de registro perpetuo mantiene un saldo actualizado de la cantidad de mercancías en existencia y del costo de la mercancía vendida. Cuando se compra mercancía, aumenta la cuenta de Inventario de mercancías; cuando se vende, disminuye y se registra el costo de la mercancía vendida. En cualquier momento se puede conocer la cantidad de mercancías en existencia y el costo total de las ventas del periodo, por ello se le nombra perpetuo. En este sistema no se utilizan las cuentas de Compras, Fletes sobre compras, Devoluciones y bonificaciones sobre compras o Descuentos sobre compras. Cualquier operación que

represente cargos o abonos a estas cuentas se registrará directamente en la cuenta Inventario de mercancías.

- **Sistema periódico:** El sistema de registro periódico no mantiene un saldo actualizado de las mercancías en existencia. Siempre que se compran mercancías para revenderse se hace un cargo a la cuenta de Compras. Las cuentas Devoluciones y bonificaciones sobre compras, Descuentos sobre compras y Fletes sobre compras se utilizan para devoluciones, descuentos recibidos por pronto pago y cargos de fletes en que se incurre al transportar mercancías. Como consecuencia de lo anterior, es necesario hacer un conteo físico para determinar las existencias de mercancías al finalizar el periodo. Cuando se aplica el sistema periódico no se registra el costo de la mercancía vendida cada vez que se efectúa una venta, sino hasta el fin del periodo (Carreño, 2005)

2.2.3. Gestión de inventarios

Se entiende por Administración o Gestión de Inventarios, todo lo relativo al control y manejo de las existencias de determinados bienes, en la cual se aplican métodos y estrategias que pueden hacer rentable y productivo la tenencia de estos bienes y a la vez sirve para evaluar los procedimientos de entradas y salidas de dichos productos. En la Gestión de Inventarios están involucradas tres actividades las cuales se detallan en la siguiente figura

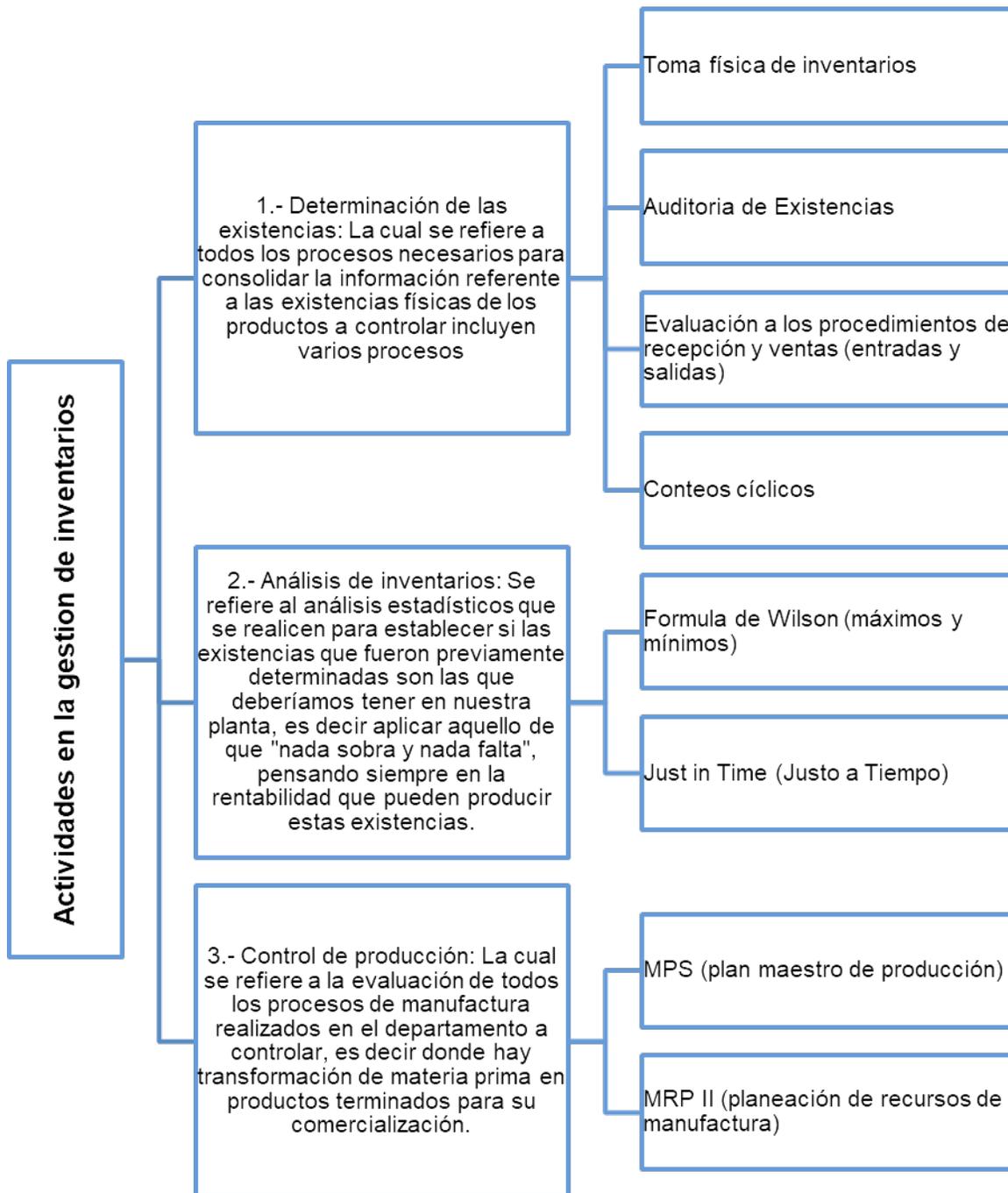


Figura 5 Actividades de la gestión de inventarios

Fuente: (Gaither & Frazier, 2000)

2.2.3.1. Sistema ABC en la gestión de inventarios

El modelo o sistema ABC es una técnica para la administración de los inventarios en una empresa la cual consisten en la agrupación de acuerdo a la importancia y nivel de inversión, de la siguiente manera:

- El grupo A incluye artículos que requieren la mayor inversión en dólares. Por lo general, este grupo está integrado por el 20% de los artículos en inventario de la compañía, pero representa el 80% de su inversión en inventario.
- El grupo B está integrado por artículos o mercadería por un monto inferior de inversión que los del grupo A
- El grupo C incluye un gran número de artículos que requieren una inversión relativamente pequeña.

El grupo del inventario de cada artículo determina el nivel de supervisión del artículo. Los artículos del grupo A reciben la supervisión más intensa, debido a la enorme inversión en dólares. Comúnmente, se mantiene un registro de los artículos del grupo A en un sistema de inventario perpetuo que permite la verificación diaria del nivel de inventario de cada artículo. Los artículos del grupo B, por lo regular, se controlan a través de verificaciones periódicas, quizá semanales, de sus niveles. Los artículos del grupo C se supervisan con técnicas sencillas, como el control de inventarios de dos contenedores.

En el control de inventarios de dos contenedores, el artículo se almacena en dos contenedores. A medida que se utiliza tal artículo, se retira del primer

contenedor. Cuando ese contenedor está vacío, se hace un pedido para rellenar el primer contenedor, en tanto que se utiliza el inventario del segundo contenedor. El segundo contenedor se usa hasta que se vacía, y así sucesivamente. La gran inversión en dólares en los artículos de los grupos A y B sugiere la necesidad de un mejor método de administración de inventarios que el sistema ABC (Narasimhan, Dennis, & Peter, 2007).

2.2.4. Gestión del almacenamiento y almacén

En todo sistema de logística es conformado por diversos elementos que integran la estructura del sistema, una de ellos es el almacén que es lugar físico que cumple con la función del almacenamiento, desde la compra o abastecimiento hasta la distribución del producto en el mercado, sin embargo, en muchas empresas esta función o actividad tiene poca relevancia (Noori, 1997).

El almacenamiento se puede definir, como aquel proceso organizacional que consiste en tomar las medidas necesarias para la custodia de stock, evitar su deterioro, ya sean estos, insumos o productos terminados necesarios para ventas, producción o servicios. Esta necesidad surge para poder equilibrar la producción con la demanda, puesto que esta última suele, en muchos casos, presentar una curva irregular y en otros casos puede ser estacional, mientras que la producción suele efectuarse atendiendo a los ritmos de grandes series.

En otras palabras, se pueden definir como todos aquellos lugares destinados a guardar los diferentes tipos de mercancías, herramientas, materiales, materias primas, suministros y piezas de una organización, dentro de un marco de

condiciones y estándares necesarios para controlar su inventario y mantenerlos en buen estado para que esté disponible en el momento que necesiten en un proceso productivo.

2.2.5. Almacenamiento de materiales

Actualmente debido a la creatividad y la innovación en los procesos de almacenamiento, existen diversas formas de acuerdo a las características de los materiales de almacenarla, una de ellas son las estanterías la cual puede ser elaboradas en diversos tamaños de acuerdo a la necesidad de la empresa. Las estanterías pueden ser cerradas con la colocación de entrepaños para insertar materiales de volumen variado, todos los materiales o recursos de la empresa deben ser ubicados y almacenado de forma correcta a fin de que la búsqueda se torne fácil y rápida, para ello es conveniente utilizar unas de las siguientes estrategias:

- **Caja o casilleros:** esta es utilizada para incrementar la eficiencia en la búsqueda de materiales y equipos, ya que se emplea equipos adecuados de almacenamiento para aumentar la flexibilidad, en muchas empresas el lugar de almacenamiento incluye las estanterías es recomendable que el material origen de la estantería sea el más adecuado para el inventario o materiales a guardar.
- **Recepción de materiales:** la recepción en la compra y abastecimiento de materiales juega un papel de importancia, es por ello que el control en la recepción es fundamental, es recomendable que se posea hojas o fichas para el control diario, semanal, mensual y anual, tanto de forma física,

documental y en el sistema de inventario de la empresa a fin de confrontar toda la documentación en el caso de suceder un descuadre.

- **Inspección:** todo material que ingrese al almacén debe ser inspeccionado o revisado de tal forma que cumpla con el pedido solicitado, es remendable realizar una comparación entre el pedido base, aquel se fue solicitado y el que se recibió y en el caso de existir diferencias se debe comunicar, ya que en productos como los alimenticios podría ocasionar que los demás se contaminen.

2.2.5.1. Técnicas de almacenaje y mantenimiento

Debido a que el almacenamiento es de importancia dentro de una empresa es fundamental que se implementen diversos sistemas o técnicas de almacenaje y mantenimiento de materiales con la finalidad de que estos sean ordenados y permitan que su salida sea la más adecuada.

Por un lado, existen los medios de mantenimiento que son los medios de manipulación de los materiales o productos, actualmente un medio utilizado comúnmente en las empresas es el conocido como pallet. Una vez determinado el medio de mantenimiento se debe seleccionar el sistema correcto de almacenaje, esto también dependerá en gran medida del nivel de automatización y tecnología que posee la empresa a continuación se describen los sistemas de almacenamiento de mayor utilización

Tabla 5 *Tipos de sistemas de almacenaje*

Tipo de sistema	Descripcion
Almacenamiento en bloque	Se puede utilizar tanto para productos paletizados como para los nos paletizados e implica un apilamiento de los productos, unos encima de otros, formando bloques compactos en el almacén.
Estanterías fijas	Son utilizadas para almacenar productos paletizados y no paletizados, a diferencia del anterior se debe hacer cálculos para dimensionar cada uno de los componentes de la estantería, en función de la altura requerida, distribución de carga, peso y volumen.
Sistemas drive-in y drive-through	Este sistema de estanterías está diseñado para conseguir un seguimiento estricto en la rotación de los productos, siguiendo cualquiera de los dos sistemas LIFO o FIFO.
Estanterías dinámicas	Estas estanterías obligan a establecer el sistema FIFO, es decir los materiales recién ingresados serán los primeros en salir.
Almacenes robotizados	Este tipo de almacenes se caracterizan por sus instalaciones de alta compactación, con el objeto de conseguir la máxima utilización del cubicaje disponible.

Fuente: (Gaither & Frazier, 2000)

2.2.6. Catalogación de los inventarios

En todo sistema de control y manejo de inventario es fundamental la catalogación, este juega un papel de importancia puesto que por medio de este la organización podrá identificar los equipos de forma rápida y clara, disminuyendo los errores por equivocación en la salida de producto del almacén, es por ello que las empresas optan por incluir herramientas como la catalogación de sus inventarios, lo cual contribuiría a reducir costos innecesarios como la transportación de productos o materiales despachos por equivocación.

La catalogación es un proceso por medio del cual se pueden identificar todas las existencias de un negocio de acuerdo o en función de normas o políticas establecidas, esto consiste en la clasificación en función de sus características o naturaleza y luego se le asigna un símbolo único o un código de verificación el cual reemplazara al nombre común.

2.2.6.1. Etapas del proceso de catalogación

Para el desarrollo del proceso de catalogación se debe seguir una serie de etapas que inicia con la normalización, seguido de la identificación de las características esenciales del material, se procede a la clasificación y finalmente se crea el código, en la siguiente figura se describe cada paso del proceso de catalogación de inventarios.

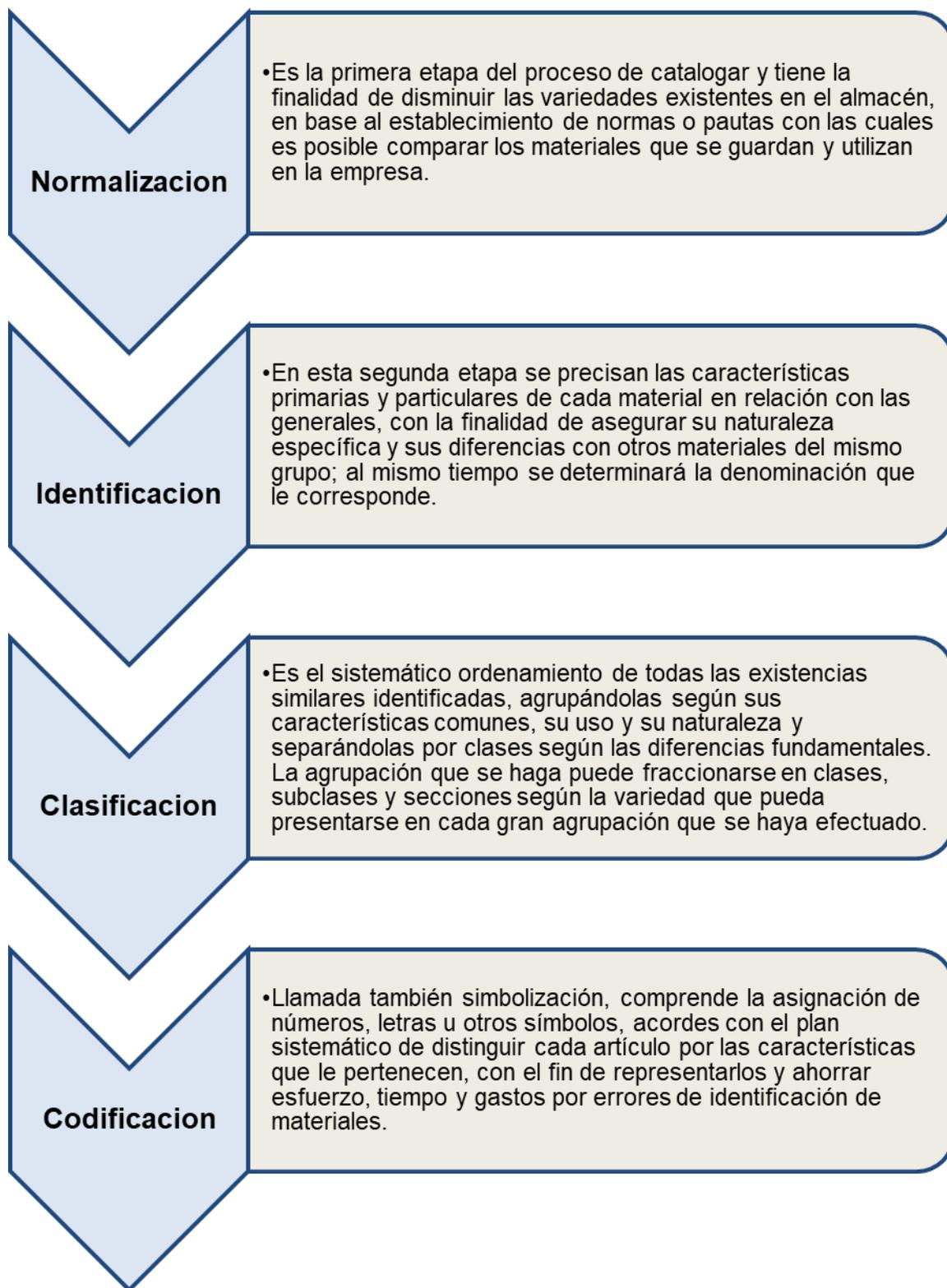


Figura 6 Proceso de catalogación de inventarios

Fuente: (Veritas, 2011)

2.2.6.2. Ventajas de la catalogación de inventarios

El proceso de catalogación estructurado de forma correcta genera ventajas ya que se relaciona de forma directa a los costos y gastos de la empresa lo cual contribuiría al mejoramiento de la rentabilidad de empresa, a continuación, se mencionan las principales ventajas del sistema de catalogación de inventarios:

- Reduce el inventario y el número de variedad.
- Reduce los errores por la clasificación e identificación.
- Optimiza el cálculo en función de las necesidades del mercado.
- Permite una mejor gestión por parte del personal debido a que es más fácil identificar los productos.
- Descarta el inventario obsoleto.
- Aumenta la productividad del personal.
- Aumenta el control de las actividades.
- Disminuye la mezcla de materiales.
- Facilita la administración del personal.

2.2.7. Control Interno

El término “Sistema de control interno” significa todas las políticas y procedimientos (controles internos) adaptados por la administración de una entidad para ayudar a lograr el objetivo de la administración de asegurar, tanto como sea factible, la conducción ordenada y eficiente de su negocio, incluyendo adhesión a las políticas de administración, la salvaguarda de activos, la

prevención y detección de fraude y error, la precisión e integralidad de los registros contables, y la oportuna preparación de información financiera confiable.

Se puede definir al Control Interno también como un sistema conformado por un conjunto de procedimientos, reglamentos y normativa que, interrelacionadas entre sí, tienen por objetivo proteger los activos de la organización. Por lo tanto, se puede considerar que el Control Interno no es un evento aislado, es más bien una serie de acciones que ocurren en forma constante a través del funcionamiento y operación de una organización, debiendo reconocerse como una parte inherente a la estructura administrativa y operacional existente en entidad, asistiendo a la dirección de manera constante en cuanto al manejo de la entidad y alcance de sus metas (Moreno, 2014).

El control interno es considerado como el pilar de una empresa en donde descansa las diversas actividades de la empresa, todos los departamentos son regidos por este control interno y por ende el personal se debe regir a estas reglas. El control interno es un proceso realizado por la junta directiva, la gerencia y demás personal de la entidad, basado en el establecimiento de estrategias para son estructuradas para identificar diversos eventos o riesgos que ubique a la empresa en riesgo entidad.

s considerado como un instrumento o herramienta para aumentar la eficiencia del personal de una empresa, este control interno no debe dañar las relaciones de la empresa u organización con el cliente interno ni externo y debe fomentar a un entorno organizacional óptimo (Rivera, 2015). Control interno es un

proceso, ejecutado por la junta directiva o consejo de administración de una entidad, por su grupo directivo (gerencial) y por el resto del personal, diseñado específicamente para proporcionarles seguridad razonable de conseguir en la empresa las tres siguientes categorías de objetivos:

- Efectividad y eficiencia de las operaciones
- Suficiencia y confiabilidad de la información financiera
- Cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables

2.2.7.1. Objetivos de Control Interno

En el control interno se debe incluir una serie de métodos, es por ello que es catalogado como el plan de organización de una empresa, en el reposan diversos procedimientos que resguardan todos los objetivos y visión de la empresa, así como también resguarda y controla el ingreso y salida de todos los recursos tanto materiales como humanos. Lo que se espera del Control Interno es que brinde la mayor seguridad para la consecución de los objetivos, a través de la correcta aplicación de los reglamentos, políticas y procedimientos establecidos por la alta dirección, quien a su vez debe actuar como un supervisor para que dichos lineamientos sean cumplidos (Tenorio, 2012).

El Control Interno no puede evitar que se realicen malas prácticas por parte de los colaboradores de una organización, sin embargo, permite tomar medidas correctivas a tiempo evitando pérdidas importantes a la entidad. Entre los objetivos del Control Interno se puede mencionar:

- Salvaguardar los activos de la organización evitando pérdidas por fraudes o negligencias.
- Asegurar la exactitud y veracidad de los datos contables y financieros, que son utilizados por la dirección para una adecuada toma de decisiones.
- Incentivar la eficiencia en el uso de los recursos
- Estimular el seguimiento de las prácticas decretadas por la gerencia.
- Promover, evaluar y velar por la seguridad, calidad la mejora continua de todos los procesos en general.
- Adoptar medidas de protección para los activos físicos en forma adecuada.
- Determinar lineamientos para evitar que se realicen procesos sin las adecuadas autorizaciones
- Generar una cultura de control en todos los niveles de la organización

2.2.7.2. Componente del control interno

Los componentes del Control Interno pueden considerarse como un conjunto de normas que son utilizadas para medir el control interno y determinar su efectividad. Para operar la estructura (también denominado sistema) de control interno se requiere de los siguientes componentes:

- Ambiente de control interno
- Evaluación del riesgo
- Actividades de control gerencial
- Sistemas de información contable
- Monitoreo de actividades

Ambiente de control interno

Se refiere al establecimiento de un entorno que estimule Todas las tareas del personal en función a las responsabilidades y actividades; el que también se conoce como el clima en la cima. En este contexto, el personal resulta ser Un ambiente de control debe guardar la esencia de la organización, es decir, se deben enmarcar los atributos tanto individuales como empresariales de la empresa, así como también los valores éticos y principios morales de acuerdo a la establecido en la Organización Internacional del Trabajo, todo esto contribuye a formular un ambiente óptimo de trabajo (Ramos, 2013)

Este también guarda relación con los sistemas contables o de información de la organización. Los elementos que conforman el ambiente interno de control son los siguientes:

- Integridad y valores éticos;
- Autoridad y responsabilidad;
- Estructura organizacional;
- Políticas de personal;
- Clima de confianza en el trabajo; y,
- Responsabilidad.

Evaluación del Riesgo

El riesgo se define como la probabilidad que un evento o acción afecte adversamente a la entidad. Su evaluación implica la identificación, análisis y manejo de los riesgos relacionados con la elaboración de estados financieros y

que pueden incidir en el logro de los objetivos del control interno en la entidad. Estos riesgos incluyen eventos o circunstancias que pueden afectar el registro, procesamiento y reporte de información financiera, así como las representaciones de la gerencia en los estados financieros. Esta actividad de auto – evaluación que practica la dirección debe ser revisada por los auditores internos o externos para asegurar que los objetivos, enfoque, alcance y procedimientos hayan sido apropiadamente ejecutados (Coso, 2013)

Los elementos que forman parte de la evaluación del riesgo son:

- Los objetivos deben ser establecidos y comunicados;
- Identificación de los riesgos internos y externos;
- Los planes deben incluir objetivos e indicadores de rendimiento; y,
- Evaluación del medio ambiente interno y externo.

Para que cualquier entidad tenga controles efectivos debe establecer sus objetivos. Estos deben estar sustentados en planes y presupuestos. El establecimiento de los objetivos representa el camino adecuado para identificar factores críticos de éxito y establecer criterios para medirlos, como condición previa para la evaluación del riesgo. Los objetivos pueden categorizarse desde el siguiente punto de vista:

- Objetivos de operación. Son aquellos relacionados con la efectividad y eficiencia de las operaciones de la entidad.
- Objetivos de información Financiera. Están referidos a la obtención de información financiera confiable.

- Objetivos de cumplimiento. Están dirigidos al cumplimiento de leyes y regulaciones, así como también a políticas dictadas por la gerencia.

Identificación de los riesgos internos y externos

Los riesgos internos y externos significativos encarados por una organización que tienen incidencia en el logro de sus objetivos deben ser identificados y evaluados. La identificación de los factores de riesgo más importantes y su evaluación, pueden involucrar por ejemplo: los errores en decisiones por utilizar información incorrecta o desactualizada, registros contables no confiables, negligencia en la protección de activos, desinterés por el cumplimiento de planes, políticas y procedimientos establecidos, adquisición de recursos en base a prácticas anti-económicas o utilizarlos en forma ineficiente, así como actitudes manifiestas de incumplimiento de leyes y regulaciones (Coso, 2013)

Actividades de control gerencial

Se refieren a las acciones que realizan la gerencia y demás personal de la entidad para cumplir diariamente con las funciones asignadas. Son importantes porque en sí mismas implican la forma correcta de hacer las cosas, así como también porque el dictado de políticas y procedimientos y la evaluación de su cumplimiento, constituyen el medio más idóneo para asegurar el logro de objetivos de la entidad (Alvarez, 2012)

Las actividades de control pueden dividirse en tres categorías:

- Controles de operación,

- Controles de información financiera; y,
- Controles de cumplimiento.

Comprenden también las actividades de protección y conservación de los activos, así como los controles de acceso a programas computarizados y archivos de datos. Los elementos conformantes de las actividades de control gerencial son:

- Políticas para el logro de objetivos;
- Coordinación entre las dependencias de la entidad; y,
- Diseño de las actividades de control

Sistema de información contable

Está constituido por los métodos y registros establecidos para registrar, procesar, resumir e informar sobre las operaciones de una entidad. La calidad de la información que brinda el sistema afecta la capacidad de la gerencia para adoptar decisiones adecuadas que permitan controlar las actividades de la entidad y elaborar informes financieros confiables.

Los elementos que conforman el sistema de información contable son:

- Identificación de información suficiente.
- Información suficiente y relevante debe ser identificada y comunicada en forma oportuna para permitir al personal ejecutar sus responsabilidades asignadas.
- Reevaluación de los sistemas de información. Las necesidades de información y los sistemas de información deben ser reevaluados cuando

existan cambios en los objetivos o cuando se producen deficiencias significativas en los procesos de formulación de información.

Monitoreo de actividades

Es el proceso que evalúa la calidad del funcionamiento del control interno en el tiempo y permite al sistema reaccionar en forma dinámica, cambiando cuando las circunstancias así lo requieran. Debe orientarse a la identificación de controles débiles, insuficientes o necesarios para promover su reforzamiento (Universidad Peruana Unión, 2014). El monitoreo se lleva a cabo de tres formas:

- Durante la realización de las actividades diarias en los distintos niveles de la entidad
- De manera separada, por personal que no es el responsable directo de la ejecución de las actividades (incluidas las de control); o,
- Mediante la combinación de ambas modalidades. Los elementos que conforman el monitoreo de actividades son:
 - Monitoreo del rendimiento;
 - Revisión de los supuestos que soportan los objetivos del control interno;
 - Aplicación de procedimientos de seguimiento; y,
 - Evaluación de la calidad del control interno.

2.2.7.3. Elementos del control interno

- **Elemento de organización:** Un plan lógico y claro de las funciones organizacionales que establezca líneas claras de autoridad y responsabilidad para las unidades de la organización y para los empleados, y que segregue las funciones de registro y custodia.
- **Elementos, sistemas y procedimientos:** Un sistema adecuado para la autorización de transacciones y procedimientos seguros para registrar sus resultados en términos financieros
- **Elementos de personal:** Prácticas sanas y seguras para la ejecución de las funciones y obligaciones de cada unidad de personas, dentro de la organización; Personal, en todos los niveles, con la aptitud, capacitación y experiencia requeridas para cumplir sus obligaciones satisfactoriamente; Normas de calidad y ejecución claramente definidas y comunicadas al personal.
- **Elementos de supervisión:** Una efectiva unidad de auditoría independiente, hasta donde sea posible y factible, de las operaciones examinadas o procedimientos de autocontrol en las dependencias administrativas y de apoyo logístico. Como aplicaciones al enfoque utilizado en la evaluación de control interno tradicional, se agrega la adenda siguiente como guía de aplicación.

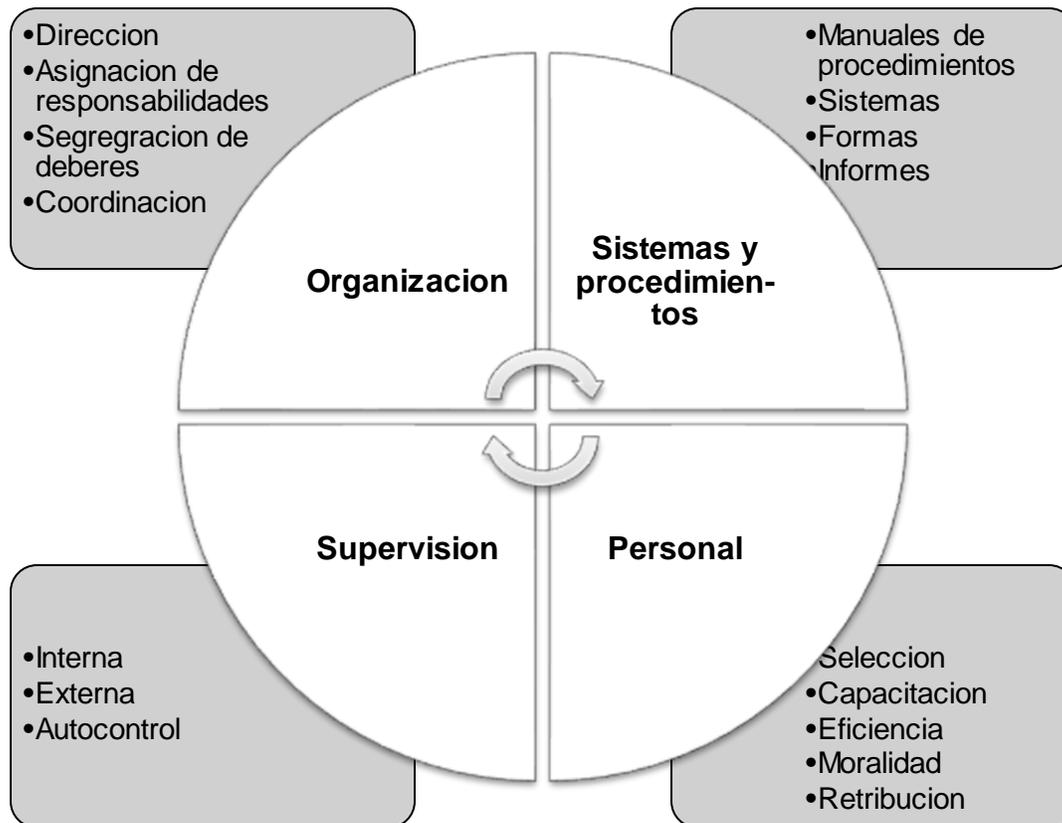


Figura 7 Elementos del control interno

Fuente: Investigación propia

2.2.7.4. Tipos de Control interno

➤ El control interno administrativo

Existe un solo sistema de control interno, el administrativo, que es el plan de organización que adopta cada empresa, con sus correspondientes procedimientos y métodos operacionales y contables, para ayudar, mediante el

establecimiento de un medio adecuado (Everson, 2013), al logro del objetivo administrativo de:

1. Mantenerse informado de la situación de la empresa;
2. Coordinar sus funciones;
3. Asegurarse de que se están logrando los objetivos establecidos.
4. Mantener una ejecutoria eficiente;
5. Determinar si la empresa está operando conforme a las políticas establecidas;

Para verificar el logro de estos objetivos la administración establece:

- El control del medio ambiente o ambiente de control.
- El control de evaluación de riesgo.
- El control y sus actividades.
- El control del sistema de información y comunicación.
- El control de supervisión o monitoreo.

➤ **El control interno contable**

Como consecuencia del control administrativo sobre el sistema de información, surge, como un instrumento, el control interno contable, con los siguientes objetivos:

- Que todas las operaciones se registren: Oportunamente, por el importe correcto; en las cuentas apropiadas, y, en el período contable en que se

llevan a cabo, con el objeto de permitir la preparación de estados financieros y mantener el control contable de los activos.

- Que todo lo contabilizado exista y que lo que exista esté contabilizado, investigando cualquier diferencia para adoptar la consecuente y apropiada acción correctiva.
- Que las operaciones se realicen de acuerdo con autorizaciones generales y específicas de la administración.
- Que el acceso de los activos se permita sólo de acuerdo con autorización administrativa (Everson, 2013)

2.3. Marco contextual

2.3.1. Empresa

La empresa de telecomunicaciones escogida para el desarrollo del presente trabajo de investigación tiene como Razón social. Empresa de Telecomunicaciones S.A. la cual tiene como fecha de constitución junio del 2000. Actualmente cuenta con dos accionistas que son del extranjero las oficinas se encuentran localizadas en la ciudad de Guayaquil, su principal actividad económica es la prestación de servicios de telefonía fija local e internacional,

2.3.2. Estructura Organizacional

A continuación, se presenta el organigrama de la empresa Telecomunicaciones S.A.

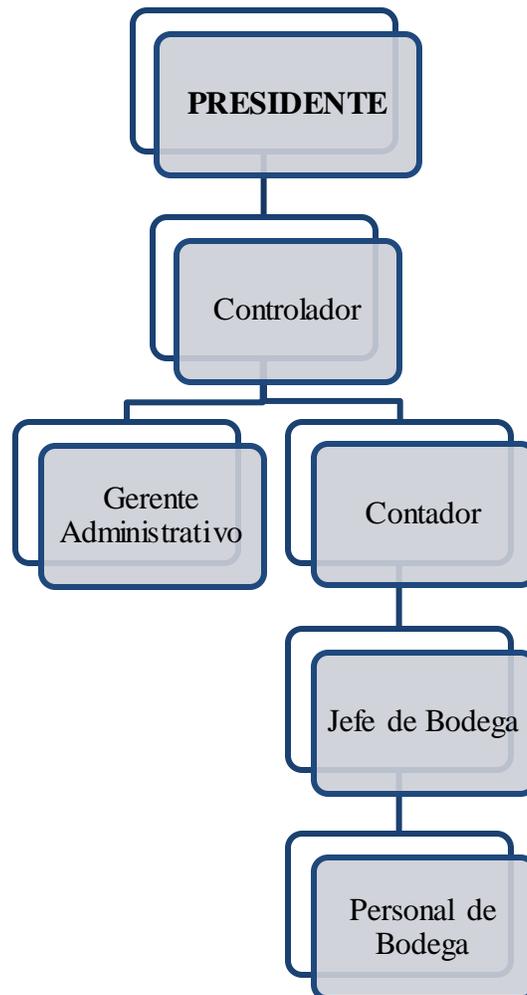


Figura 8 Organigrama estructural de la empresa de Telecomunicaciones S.A.

Fuente: Investigación propia – Información tomada del estudio campo

La empresa cuenta con un total de 29 colaboradores distribuidos de la siguiente forma, el 90% del total de colaboradores de la empresa se encuentra en el área de inventarios y bodega debido a que la empresa posee tres bodegas nivel nacional, Duran, Quito y Machala.

Tabla 6 *Distribución del personal de la empresa de Telecomunicaciones S.A.*

Tipo de cargo	Número de personas
Controlador	1
Gerente Administrativo	1
Contador	1
Jefe de Bodega	1
Personal de bodega	25

Fuente: Investigación propia – Información tomada del estudio campo

2.4. Marco conceptual

Inventarios: el inventario es el stock de productos almacenados de forma correcta que sirve para la operación de la empresa.

Gestión: se refiere a la acción de administrar o controlar un debido aspecto o determinado tema. La gestión es el desarrollo de diversas diligencias que posibilitan el desarrollo de una determinación operación o actividad dentro de una empresa, de tal forma que permite mantener un control estable de dichas actividades.

Gestión de Inventarios: hace referencia a una adecuada administración y manejo de un activo de la empresa.

Control de Inventarios: es la gestión y administración adecuada que permite obtener información real y eficiente de las existencias de una empresa.

Eficiencia – Efectividad: nivel óptimo de la utilización de los recursos con los objetivos alcanzados, por medio de un proceso óptimo de calidad.

Control del área de Contabilidad: es el control en el departamento de mayor importancia en una empresa puesto que en este se deriva toda la información para los entes reguladores del estado. Es quien desarrolla y aplica los diversos manuales de controles internos y de procedimientos

Control del personal: es la revisión de todas las funciones y responsabilidades del personal de una organización con el fin de confrontarlas con las actividades desarrolladas en un determinado periodo

Eficacia: lograr el cumplimiento esperado y estipulado.

Riesgo: probabilidad de que un determinado suceso o evento ocurra y que posee incidencias negativas en la empresa.

Actividades de control: procesos y normas establecidas para controlar y gestionar las actividades de una empresa.

Riesgo de abastecimiento: Es el riesgo que se determina en función al abastecimiento en exceso o en cantidades por debajo de la demanda.

Demanda en el mercado: Son las cantidades de un determinado producto que el mercado está dispuesto a adquirir.

Riesgo en almacenarlo: tiene relación con varios entre ellos la fecha de caducidad, nivel de desgaste, condiciones de almacenamiento

Posibilidad de sustitución: considerado como el nivel de productos sustitutos dentro de un mercado de productos.

Inventario de seguridad: materiales o existencias que son cálculos para cubrir cualquier evento o suceso en el mercado.

2.5. Marco legal

La siguiente investigación tiene como base legal artículos de diferentes documentos en donde se establecen normas, leyes y regulaciones de los diferentes entes reguladores del estado.

Constitución de la República del Ecuador.

Establece las normas fundamentales que amparan los derechos y libertades, organizan el Estado y las instituciones democráticas e impulsan el desarrollo económico y social (Constitución de la República del Ecuador, 2014). La presente investigación se ligará a lo designado en el Carta Constitucional, en donde se establece que toda empresa o sociedad debe poseer diversos sistemas que ayuden a obtener información precisa y relevante para ser entregada al fisco, de tal forma que el control es de suma importancia durante el proceso de todas las actividades de una organización durante un determinado periodo de tiempo.

Código de Comercio.

Establece las obligaciones de los comerciantes en sus operaciones mercantiles, y los actos y contratos de comercio, aunque sean ejecutados por no comerciantes. El código de comercio indica que las empresas deben desarrollar un entorno de competencia limpia de tal forma que establece leyes antidumping lo cual motiva a que diversos negocios se desarrollen lo cual contribuye al mejoramiento de la matriz productiva del país (Código de Comercio, 2015).

Ley de Compañías

Es el campo de ley respecto a negocios y a otras organizaciones. Esto incluye corporaciones, sociedades y otras asociaciones que continúan generalmente una cierta forma de actividad económica o caritativa. La Ley de compañías indica en su artículo 213 que las empresas deberán someterse a lo indicado por la Superintendencia de compañías la misma que es un organismo técnico de vigilancia, auditoría, intervención y control de las actividades económicas, sociales y ambientales y de los servicios que prestan las entidades públicas y privadas, con el propósito de que estas actividades y servicios se sujeten al ordenamiento jurídico y atiendan al interés general (Ley de Compañías Valores y Seguros, 1999).

Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno.

Regula las relaciones jurídicas provenientes de los tributos, entre los sujetos activos y los contribuyentes o responsables de aquellos, la LORTI

establece en su artículo 37 que los contribuyentes obligados a llevar contabilidad son todas las sucursales y establecimientos permanentes de compañías extranjeras y las sociedades definidas como tales en la ley de régimen tributario interno están obligados a llevar contabilidad. (Servicio de Rentas Internas, 2015)

Normas Internacionales de Auditoria NIA 400

El propósito de esta norma internacional de auditoria es establecer normas y proporcionar lineamientos para poder comprender los sistemas de contabilidad y de control interno sobre los riesgos de auditoria y sus componentes: riesgo inherente, riesgo de control y riesgo de detección. El auditor deberá usar juicio profesional para evaluar el riesgo de auditoria y diseñar los procedimientos de auditoria para asegurar que el riesgo se reduce a un nivel aceptablemente bajo.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Diseño de la investigación

De acuerdo a Hernández Sampieri (2010) manifiesta que el diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea. El diseño de la investigación es no experimental debido a que las variables de la organización no se afectaran puesto que el desarrollo del plan de mejora de estudiar en un entorno natural sin alterar las actuales funciones y actividades del personal. También se utilizará un estudio de campo por medio de un riguroso proceso de observación de tal forma que se identificaran las principales falencias de la empresa el proceso de investigación se ejecutara en el área de la Bodega de la empresa de telecomunicaciones, consiguiendo datos de fuente primaria y secundaria, con la ayuda de la técnica de la observación y de la encuesta de tal forma que se podrá identificar de forma profunda las debilidades de la empresa caso de estudio.

3.2 Tipo de la Investigación.

Para el proceso de investigación se empleará la investigación descriptiva y de campo lo cual permitirá desarrollo un proceso de investigación con diversas variables en donde se podrá cuantificar los resultados obtenidos tanto de las fuentes de información de tipo primario como las de tipo secundario, las primarias

por medio de las encuestas y las secundarias de los datos del históricos de la empresa.

3.2.1. Investigación descriptiva

De acuerdo a Behar Rivero (2008), indica que la investigación de este tipo utiliza el método de análisis, se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, señalar sus características y propiedades. Combinada con ciertos criterios de clasificación sirve para ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en el trabajo indagatorio. Por medio de la investigación descriptiva se podrá explorar el principal problema y las debilidades de forma directa en la bodega de la empresa de telecomunicaciones. Por medio de los estudios descriptivos se busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población por medio de una muestra representativa (Hernández Sampieri, 2010).

3.2.2. Investigación de campo

La investigación de campo es adecuada para la obtención de información. Según Baena P (2014) manifiesta que las técnicas específicas de la investigación de campo, tienen como finalidad recoger y registrar ordenadamente los datos relativos al tema escogido como objeto de estudio. La observación y la interrogación son las principales técnicas a utilizar en la presente propuesta de investigación. La investigación de campo analiza el comportamiento y extrae conclusiones para la recopilación de la información que justifique el trabajo de

investigación y que permita la comprobación de la hipótesis, debido a ello es necesario el desarrollo de esta técnica dentro de la empresa especialmente en el área de inventario y bodega de la organización.

3.3. Métodos de investigación

3.3.1. Método deductivo

Por medio del método de investigación deductivo que es aquel que permite la obtención de información por medio de un proceso científico a partir de la revisión literaria y bibliográfica. Con este método se determinará las falencias de la gestión de inventario de la empresa de telecomunicaciones por medio de los datos, información y libros contables de la organización (Custodio Ruiz, 2008).

3.3.2. Método inductivo

Por medio el método inductivo de procederá a cuantificar la información obtenida en la recolección de datos de tal forma que se determinará el nivel de aceptación o resistencia al cambio que tendría el personal de la empresa de telecomunicaciones. Este método se utiliza para comprobar una hipótesis previa por medio de números reales y estadísticas (Abreu, 2014).

3.4. Población y Muestra.

3.4.1. Población

La población es definida como el total de individuos que poseen varias características comunes y que se desenvuelven en un mismo entorno o en un

espacio definido. La población es la totalidad de personas dentro de un entorno específico de estudio

De acuerdo a Jimenez Paneques (1998) manifiesta que la población objeto de estudio es aquella sobre la cual se pretende que recaigan los resultados o conclusiones de la investigación. Considerando lo antes mencionado la población que intervendrán en el proceso investigativo asciende a un total de 25 colaboradores que trabajan en las bodegas de la empresa de telecomunicaciones.

3.4.2. Muestra.

De acuerdo a Sabino (1992) indica que una muestra, en un sentido amplio, no es más que eso, una parte del todo que se llama universo y que sirve para representarlo. Se estableció una muestra significativa y se asegura que la población sea representativa para el universo y evitar posibles sesgos de muestreo y sistematización. La muestra para la investigación asciende a un total de 25 personas que equivale al total de la población ya que es una cantidad reducida.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de información

3.5.1. Observación Directa

La observación permitirá obtener información sobre la situación actual de la empresa de telecomunicaciones ya que permitirá realizar visitas a las bodegas de la organización.

También se desarrollará la revisión documental que según Gónima (2012) manifiesta que es una herramienta de tipo observación que sirve como soporte para el desarrollo de una investigación de campo puesto que por medio de esta se podrá desarrollar un estudio documental en donde se analizará diversos factores de la situación actual de la empresa. por medio de esta técnica se analizará cada movimiento de mercadería de la empresa, revisando los documentos que están en el archivo, con el propósito de generar estadísticas que permitan determinar las falencias en el proceso de gestión

3.5.2. Encuesta

La encuesta es una técnica de tipo cuantitativa ya que permite obtener información numera y cuantificar las repuestas de los encuestados con el propósito de obtener información específica sobre las debilidades que presentan la bodega de la empresa de telecomunicaciones. De acuerdo a Behar (2008) indica que el investigador desarrolla un cuestionario con varias preguntas y este es dirigido a las personas capaces de aportarle datos de interés, estableciendo un diálogo peculiar, asimétrico, donde una de las partes busca recoger información y la otra es la fuente de esa información. Se desarrollará un total de 25 encuesta ya que se encuestará a todo el personal de la bodega de la empresa de telecomunicaciones.

3.6. Proceso e interpretación de datos

3.6.1. Proceso de datos

Luego de la recolección de información todos los datos obtenidos tanto de la investigación de campo como de la encuesta fue procesada en el programa de cálculo de Office conocido como Microsoft Excel. De tal forma que se cuantifico la información para desarrollar gráficos y estadísticas.

3.6.2. Resultados de la investigación de campo

Entre los aspectos negativos encontrados durante el proceso de investigación por medio de la observación fueron:

- **Uso inadecuado del espacio físico:** durante la investigación se determinó un sin número de equipos tecnológicos desmontados, equipos obsoletos almacenados en la bodega lo cual genera que el espacio físico que es utilizado por esos equipos se pierda y se convierta en obsoleto y generando una perdida, varios metros cuadrados son utilizados en almacenar estos equipos cuando puede ser utilizados en almacenar equipos nuevos.



Figura 9 Utilización de espacio físico en almacenar equipos obsoletos

Fuente: Investigación propia – Información tomada del estudio campo

- **Utilización inadecuada de las estanterías:** debido a la falta de políticas de bodegas el personal no cumple con las funciones diarias lo cual motiva a que las estanterías queden vacías y los equipos tecnológicos permanezcan en el suelo lo cual genera desorden en la búsqueda de los equipos cuando son requeridos para las instalaciones.



Figura 10 Uso inadecuado de las estanterías

Fuente: Investigación propia – Información tomada del estudio campo

- **Desorden en el almacenaje de equipos:** los equipos de la empresa no poseen un orden cronológico o categorización ocasionando que los equipos de mayor antigüedad no salgan lo cual genera una perdida para la empresa, ya que estos equipos son dados de baja.



Figura 11 Desorden en el almacenaje de los equipos

Fuente: Investigación propia – Información tomada del estudio campo

- **Almacenes en exceso:** la empresa posee tres almacenes sin embargo no todos son ocupados en su máxima capacidad por el desorden y falta de organización del inventario.

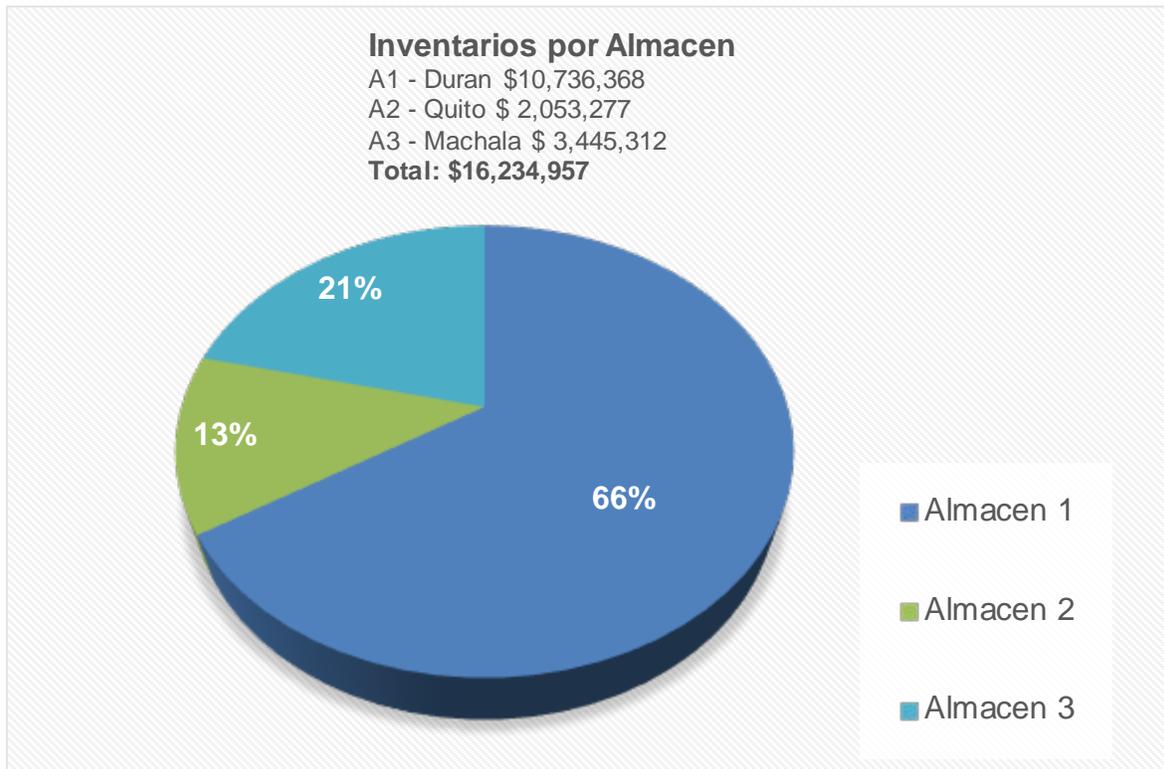


Figura 12 Utilización innecesaria de los almacenes

Fuente: Investigación propia – Información tomada del estudio campo

Actualmente por el almacén 1 ubicado en la ciudad de Duran tiene un costo de \$31,200, el segundo almacén ubicado en la ciudad de Quito tiene un costo por alquiler de \$8,200 y finalmente el tercer almacén ubicado en Machala tiene un costo de \$6,000. Si la gestión y control del inventario fuera la adecuada solo sería necesario el almacén de la ciudad Duran, logrando una reducción de aproximadamente \$14,200 en los gastos de alquiler.

- **Equipos antiguos:** la investigación determinó que el 10% del inventario actual posee una antigüedad de 10 años lo cual simula un gasto innecesario en alquiler, personal y ocupación de espacio físico, y este se encuentra distribuido en los tres almacenes

Tabla 7 Detalle de equipos por antigüedad y por almacén

Suma de Valor libre útil. Antigüedad	Etiquetas de columna			
	Almacén 1	Almacén 2	Almacén 3	Total
Entre 0 a 2 años	5,652,187.56	1,716,058.46	483,050.55	7,851,296.57
Entre 3 a 4 años	9,158.83	33,601.36	2,134.55	44,894.74
Entre 5 a 6 años	4,945,697.62	234,646.86	1,470,367.08	6,650,711.56
Entre 7 a 8 años	42,033.34	30,399.80	1,935.10	74,368.24
Entre 9 a 10 años	87,290.72	38,570.72	1,487,825.35	1,613,686.79
Total	10,736,368.07	2,053,277.20	3,445,312.63	16,234,957.90

Fuente: Investigación propia – Información tomada del estudio campo

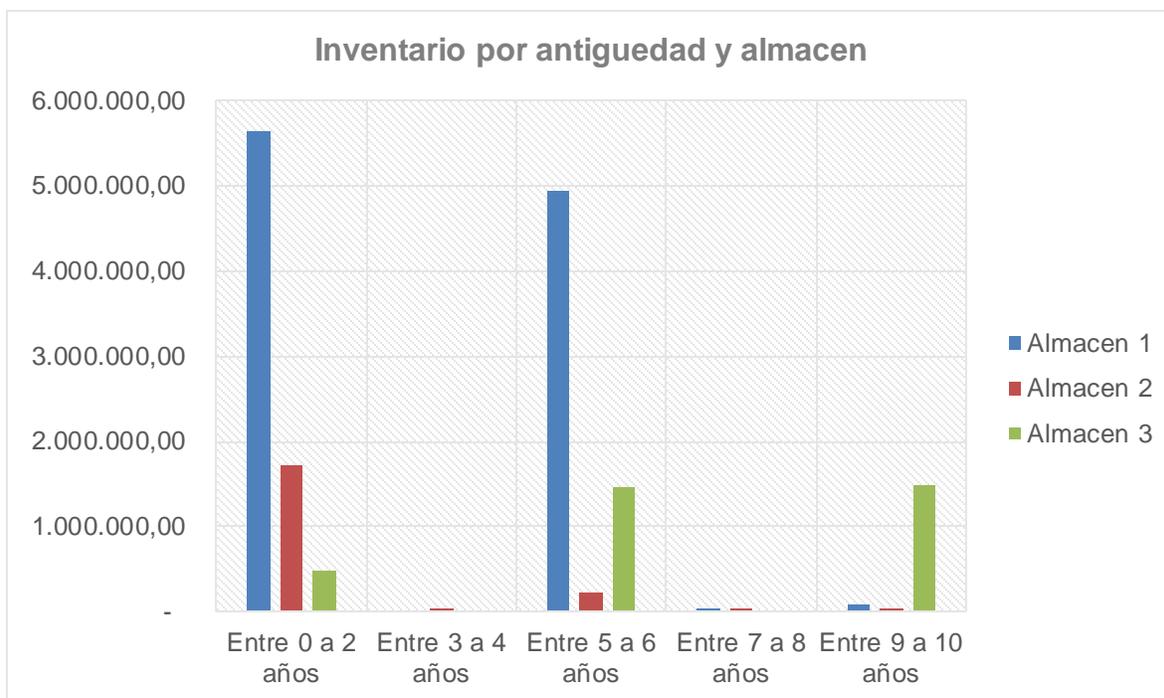


Figura 13 Detalle de equipos por antigüedad y por almacén

Fuente: Investigación propia – Información tomada del estudio campo

3.6.3. Resultados de la encuesta

Pregunta 1. - ¿Usted conoce sobre el actual sistema de gestión y control de inventario de la empresa de telecomunicaciones?

Tabla 8 Conocimiento del actual proceso de gestión de inventarios

Respuestas	Fi	%
Si	2	8%
No	23	92%
Total	25	100%

Fuente: Investigación propia



Figura 14 Conocimiento del actual proceso de gestión de inventarios

Fuente: Investigación propia

Interpretación:

Actualmente el 8% del personal de la bodega desconoce sobre el proceso de inventario de la empresa, es necesario que se capacite a todo el personal sobre los procesos de la empresa

Pregunta 2.- ¿Usted conoce como es el proceso para el registro del inventario en el sistema contable de la empresa?

Tabla 9 Conocimiento del actual proceso de inventarios

Respuestas	Fi	%
Si	8	32%
No	17	68%
Total	25	100%

Fuente: Investigación propia



Figura 15 Conocimiento del actual proceso de inventarios

Fuente: Investigación propia

Interpretación:

El 32% del total de encuestados conoce sobre el registro del inventario en el sistema contable de la empresa.

Pregunta 3.- ¿Con cuál de las siguientes respuestas calificaría el actual proceso de gestión y control de inventarios de la empresa?

Tabla 10 Calificación del actual proceso de gestión de inventario

Respuestas	Fi	%
Muy bueno	1	4%
Bueno	5	20%
Regular	8	32%
Malo	5	20%
Deficiente	6	24%
Total	25	100%

Fuente: Investigación propia

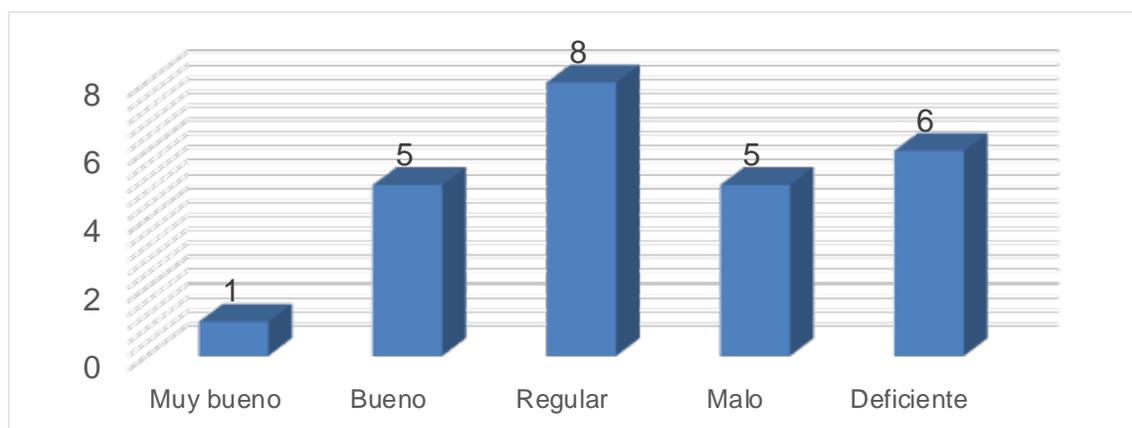


Figura 16 Calificación del actual proceso de gestión de inventario

Fuente: Investigación propia

Interpretación:

El 32% considera que el actual proceso de control y gestión de inventario es regular el 24% considera que es deficiente, el 20% lo considera malo y solo un 20% y 5% considera que la gestión es buena y muy buena.

Pregunta 4. - ¿Usted considera que el actual proceso de almacenamiento de los equipos es el adecuado?

Tabla 11 Aceptación sobre el actual proceso de almacenamiento de equipos

Respuestas	Fi	%
Si	4	16%
No	21	84%
Total	25	100%

Fuente: Investigación propia

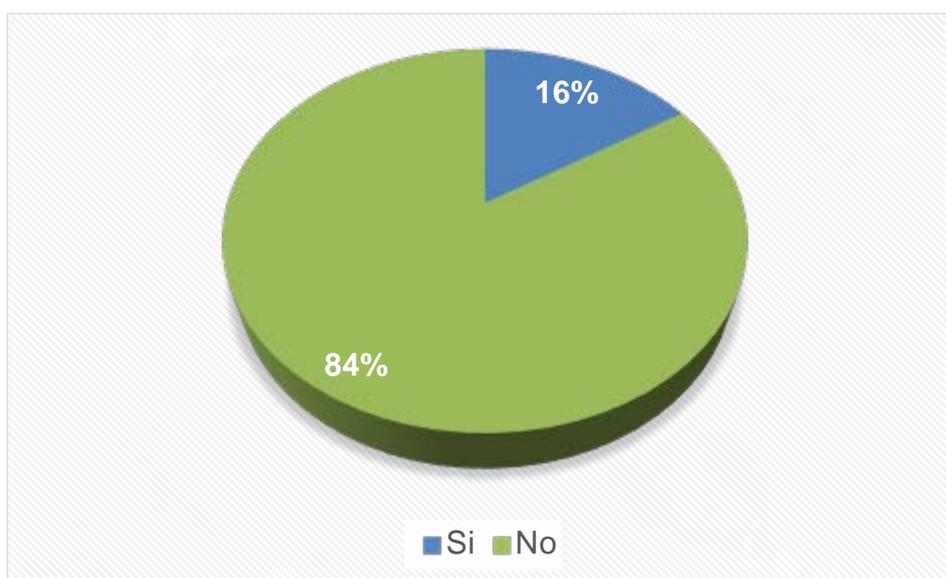


Figura 17 Aceptación sobre el actual proceso de almacenamiento de equipos

Fuente: Investigación propia

Interpretación:

El 84% del total de encuestados considera que el actual proceso de almacenamiento no es el adecuado.

Pregunta 5.- ¿Cuál de las siguientes opciones es la más apropiada según usted para la actual catalogación de los equipos de la empresa?

Tabla 12 Calificación de la actual catalogación de inventarios

Respuestas	Fi	%
Muy bueno	0	0%
Bueno	2	8%
Regular	8	32%
Malo	5	20%
Deficiente	10	40%
Total	25	100%

Fuente: Investigación propia

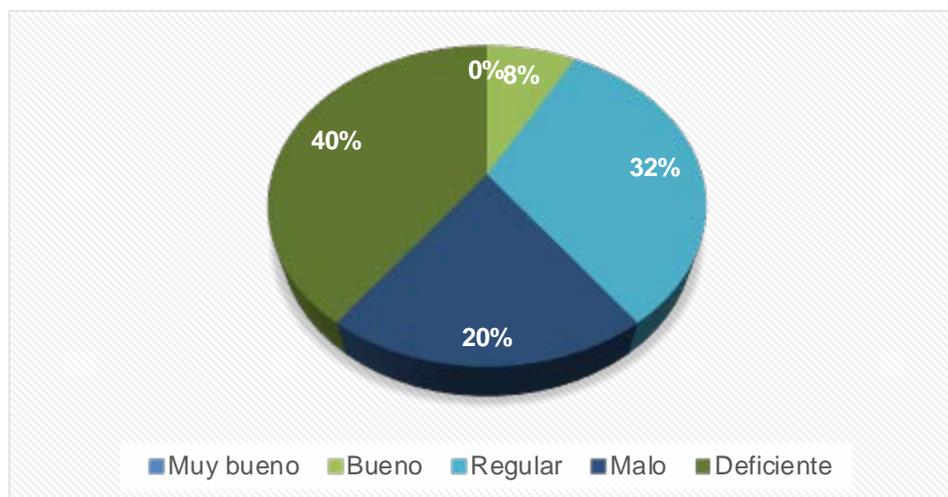


Figura 18 Calificación de la actual catalogación de inventarios

Fuente: Investigación propia

Interpretación:

El 32% considera del personal de la bodega de la empresa considera que la catalogación de inventarios es regular.

Pregunta 6.- ¿Cree conveniente el desarrollo de un plan de mejora para la actual gestión de inventarios de la empresa?

Tabla 13 Aceptación del plan de mejora

Respuestas	Fi	%
Si	25	100%
No	0	0%
Total	25	100%

Fuente: Investigación propia

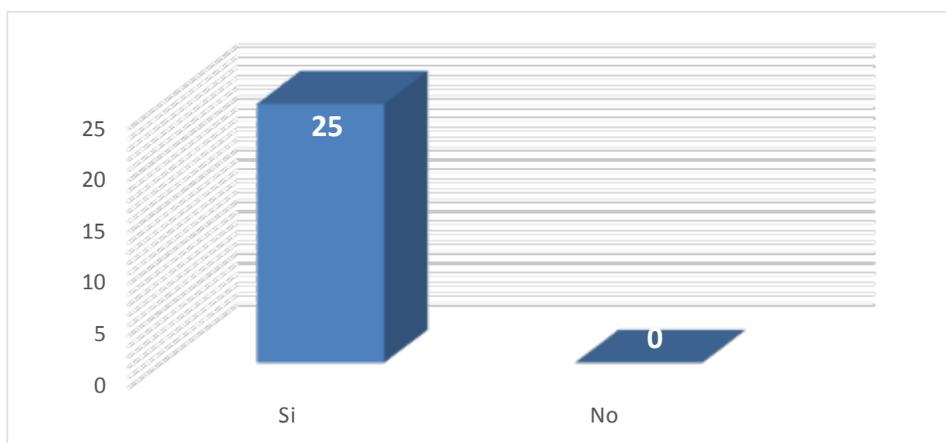


Figura 19 Aceptación del plan de mejora

Fuente: Investigación propia

Interpretación:

El 100% de las personas encuestadas considera necesario el diseño de un plan de mejora para la actual gestión y control de inventarios de la empresa de telecomunicaciones.

Pregunta 7.- ¿Cuál de los siguientes aspectos cree necesario incluir en el plan de mejora?

Tabla 14 Aspectos a considerar en el plan de mejoras

Respuestas	Fi	%
Rediseño del proceso actual	15	60%
Catalogación de los inventarios	10	40%
Rediseño en el almacenamiento	8	32%
Establecimiento de políticas de inventario	13	52%
Rediseño de las funciones del personal	14	56%
Total	60	

Fuente: Investigación propia

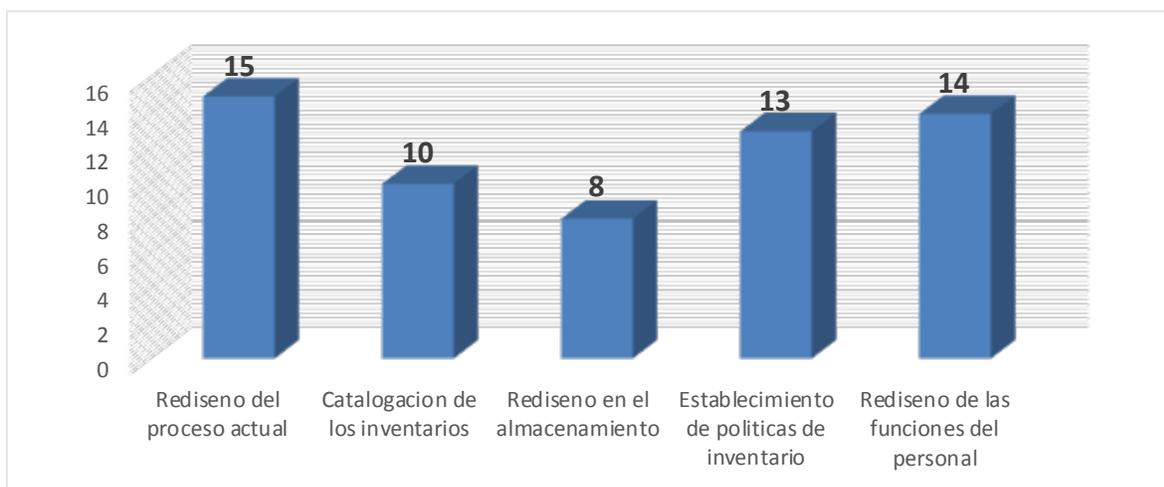


Figura 20 Aspectos a considerar en el plan de mejoras

Fuente: Investigación propia

Interpretación:

Entre los principales aspectos a incluir en el plan de mejora es el rediseño del proceso actual de gestión, seguido del rediseño de las funciones y el establecimiento de políticas de inventario.

Pregunta 8.- ¿Cree usted que por medio del plan de mejora la eficiencia de la gestión de inventarios aumentaría?

Tabla 15 Aumento de eficiencia

Respuestas	Fi	%
Si	24	96%
No	1	4%
Total	25	100%

Fuente: Investigación propia



Figura 21 Aumento de eficiencia

Fuente: Investigación propia

Interpretación:

Un 96% del total de encuestados considera que por medio del diseño de un plan de mejora la eficiencia en la gestión y control del inventario de la empresa aumentaría logrando aumentar el rendimiento.

3.7. Conclusiones de la investigación

Entre las principales conclusiones del proceso de investigación se mencionan a continuación:

- Se evidencio que el espacio físico de los almacenes es utilizado de forma inadecuado ya que no se utilizan las estanterías y los equipos quedan desmontados ocupando espacio.
- El personal no cumple con las funciones de almacenamiento lo cual motiva a una desorganización en el almacenaje, logrando pérdida de tiempo en la búsqueda de los equipos.
- Existe equipos que tiene una antigüedad de aproximadamente diez años, es necesario el desarrollo de una revaloración para ofertarlos al mercado y obtener ganancias.
- Existen tres almacenes, de los cuales solo el ubicado en la ciudad de Duran es utilizado a una capacidad del 70%, es preciso evaluar la factibilidad se mantener solo el almacén uno.
- El total de encuestados indica que es necesario el desarrollo de un plan de mejora con el objetivo de mejorar la eficiencia del actual proceso de gestión y control de inventarios de la empresa de telecomunicaciones.
- Entre los aspectos a considerar para el diseño del plan de mejora es el rediseño del actual proceso de gestión y control de inventarios, el rediseño de las funciones y responsabilidades del personal y el establecimiento de políticas de inventario.

CAPITULO IV

PROPUESTA

4.1. Antecedentes

En el desarrollo del presente trabajo de investigación se determinó que el actual proceso de gestión y control de inventario de la empresa de telecomunicaciones es inadecuado. Debido a ello ocasiona que varios equipos se deterioren por el exceso de tiempo de almacenamiento lo cual genera pérdidas. Otro aspecto que se evidencia en el transcurso de la investigación el desorden y falta de colaboración del personal, esto debido a la falta de políticas, funciones y responsabilidades del personal.

Tomando en consideración el análisis y diagnóstico realizado en el capítulo 3, lo que permitió identificar las debilidades existentes en el actual proceso de control y manejo de inventario y de abastecimiento que influyen de manera directa en las actividades de la empresa las operaciones de la empresa y reducción de los índices financieras, se puede indicar que la propuesta es el desarrollo de un plan de mejora el cual contenga diferentes aspectos que actualmente son deficientes, de tal forma que este contribuya al mejoramiento de la productividad y aumento de los rendimientos financieros de la empresa de telecomunicaciones. Para el desarrollo del plan es necesario el compromiso y responsabilidad de todo el personal y de los jefes de áreas y directivos de la empresa.

4.2. Objetivos de la propuesta

4.2.1. Objetivo General

Diseñar un plan de mejora para la gestión y control de inventario de la empresa caso de estudio.

4.2.2. Objetivos Específicos

- Rediseñar los procesos de gestión y control de inventario de la empresa de telecomunicaciones
- Establecer políticas de inventarios que permitan un adecuado manejo y control de los inventarios.
- Establecer un sistema de catalogación por medio del sistema ABC para los equipos almacenados.

4.3. Descripción de la propuesta

4.3.1. Rediseño de procesos

Para el cumplimiento del objetivo específico uno del plan de mejora se reorganizarán los procesos del control de inventarios para ello se establecerán dos flujogramas de procesos uno que es la para la recepción de los equipos y el otro que es para la salida de los equipos de los almacenes. A continuación de describen los flujogramas:

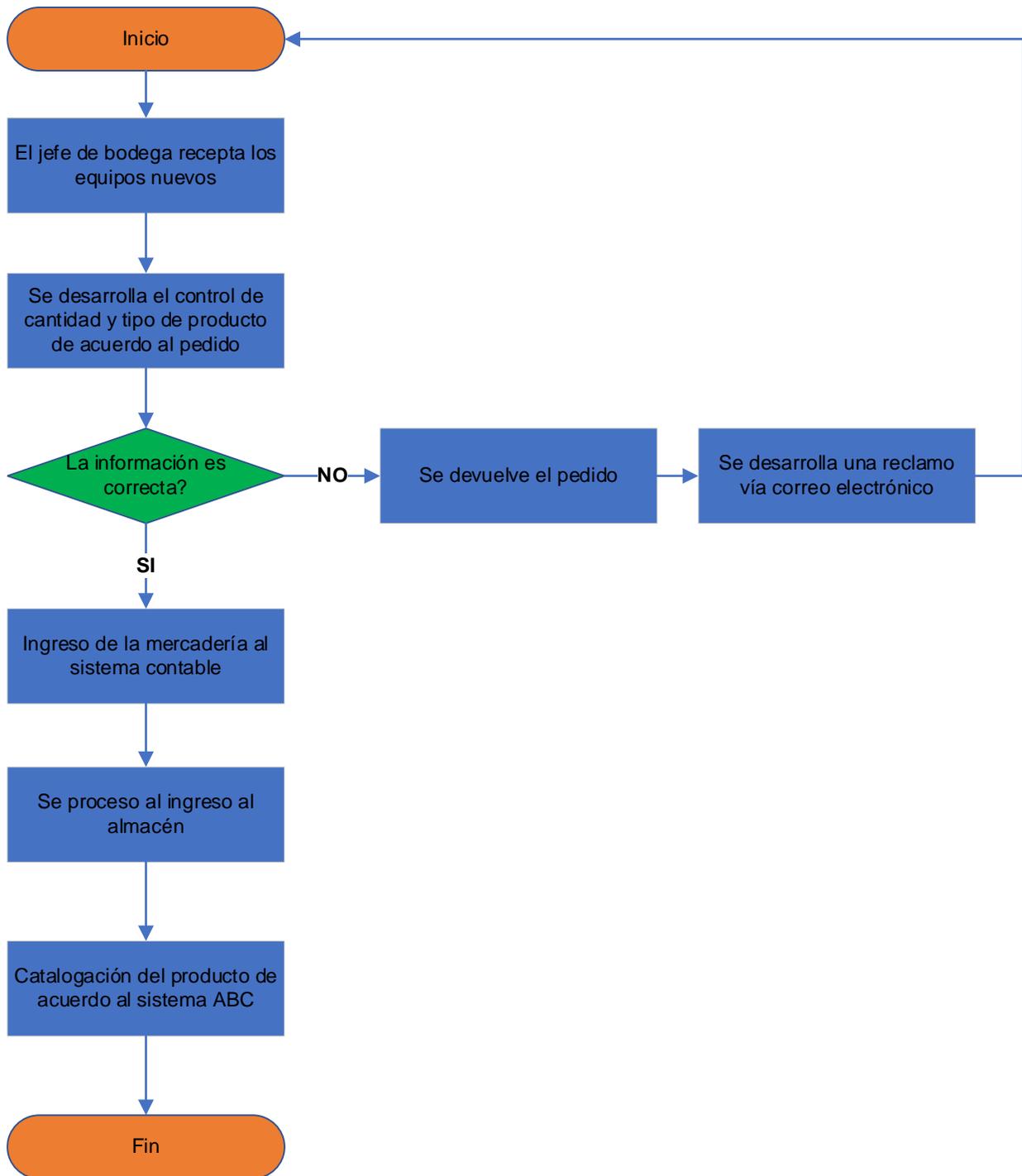


Figura 22 Flujograma del proceso de recepción de inventario

Fuente: Investigación propia

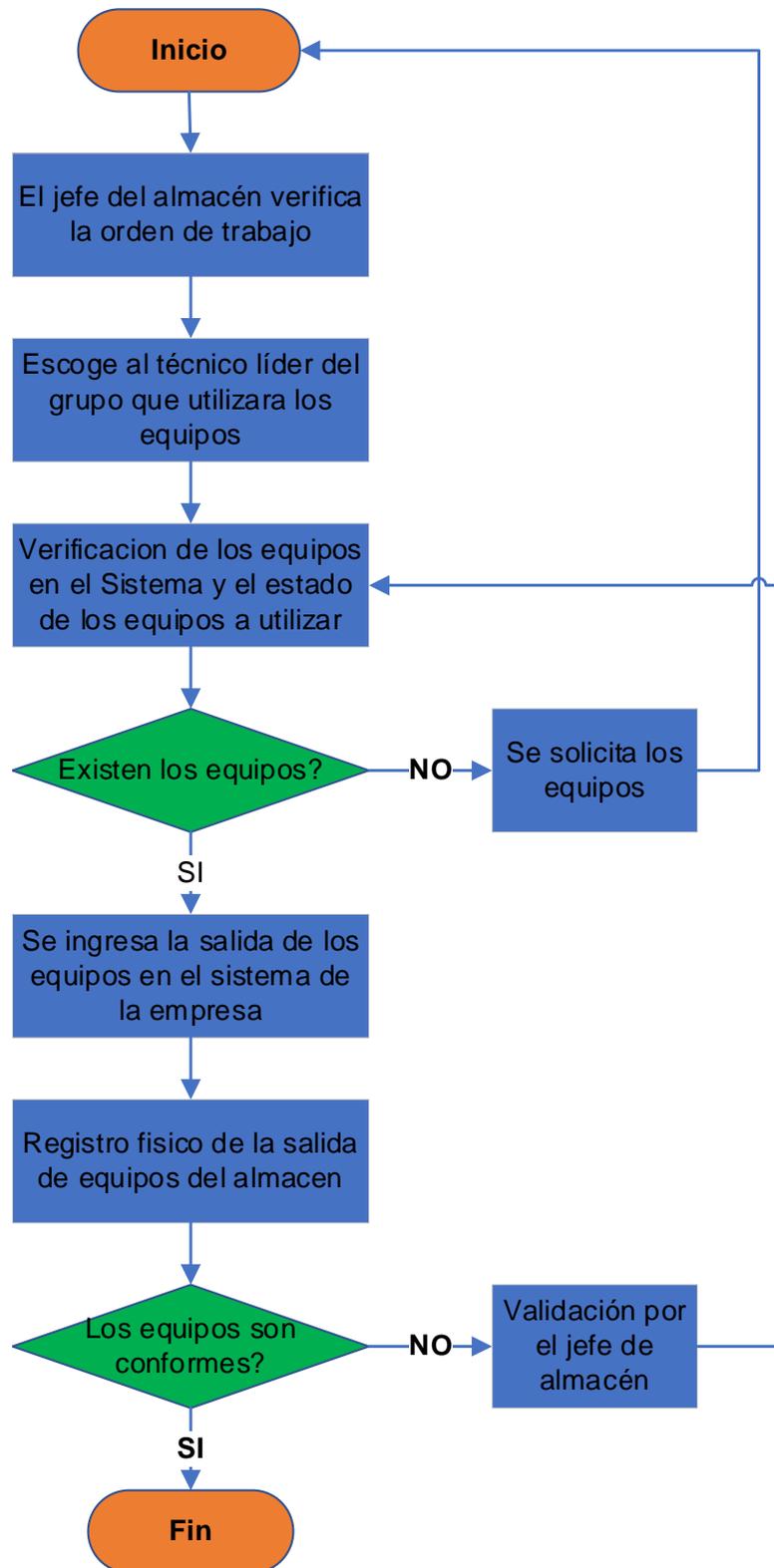


Figura 23 Flujograma del proceso de salida de inventarios

Fuente: Investigación propia



Figura 24 Proceso general del control y gestión de inventarios

Fuente: Investigación propia

Descripción del proceso

- **Etapa de Recepción y almacenamiento:** En esta etapa se plantea el desarrollo de diversas auditorias que permitan evaluar y controlar de forma adecuada la existencia del inventario por medio de la implementación y ejecución de un control en la recepción de materiales, al igual de aquellos materiales que fueron almacenados en poco tiempo. Esta etapa se dividirá en dos fases, la primera consiste en el desarrollo de la toma de una muestra de forma aleatoria de las ordenes de abastecimiento o de compra que se han desarrollado y receptado en el día, para esto se utilizara un criterio basado en el inventario que posee un mayor número de inversión o impacto en el negocio, también se evaluara que las etiquetas estén correctamente ubicadas y enmarcadas, la segunda fase consiste en el mismo procedimiento en el área de almacenamiento en donde se identificar

las falencias de etiquetado y el nivel de cumplimiento del sistema implantado.

- **Etapa de Extracción:** En la etapa de extracción se deberá tener en cuenta que es el proceso más crítico en el proceso logístico es por ello que el control en esta etapa debe ser el más adecuado y optimo, este comenzara en el momento de sacar un equipo del almacén. Para mantener un correcto control de planeta el desarrollo de auditorías en las ubicaciones de mayor importancia, de tal forma que se confronte las ordenes de transporte con las ubicaciones de las instalaciones, también se desarrollaran auditorias para evaluar el sistema de control de tal forma que permita encontrar nuevas falencias. El procedimiento es similar a la etapa uno con la diferencia de que la muestra será de acuerdo a las órdenes de transporte y de acuerdo a la clasificación del sistema ABC.
- **Etapa de Salida:** Esta es la última etapa del proceso por ello es la fase más delicada, ya que los equipos están listos para ser despachados y las falencias o errores en el despacho son críticos, ya que se puede despachar equipos de forma errónea descuadrando todo el inventario. Es por ello que el control de esta área será reforzado, con el objetivo de descubrir futuros se implementaran un servicio de llamadas al cliente para confrontar lo envió con lo recibido y lo devuelto.

4.3.2. Descripción de las políticas de inventario.

Las políticas de inventario a implementar en la empresa de telecomunicaciones se deben aplicar de tal forma que permitan obtener un adecuado control y gestión, debido a ello es fundamental que todo el personal de la empresa conozca sobre las políticas especialmente le personal de bodega. Las empresas que manejan sus operaciones y activadas en base a políticas y principios reducen el nivel de errores puesto que están alineados a normas, por ello es necesario que las políticas se cumplan de forma rigurosa logrando un control optimo y eficiente. A continuación, se detallan las políticas del plan de mejora para la empresa de telecomunicaciones:

Personal en general

- Todo el personal de la bodega deberá desarrollar su trabajo e forma leal y organizada, formando un ambiente y entorno laboral acorde a los lineamientos y objetivos de la empresa.
- Los encargos de la bodega deberán colocar y ordenar de forma adecuada los equipos, seguido la codificación indicadas por el superior.
- El personal deberá acatar las disposiciones indicadas por el jefe
- El personal no podrá desobedecer ninguna orden del jefe siempre y cuando no ponga en riesgo la vida del mismo.
- El personal debe utilizar las herramientas proporcionadas por la empresa para el desarrollo de sus actividades.

Políticas de almacenamiento

- Solo el personal autorizado puede ingresar a la bodega o almacén.
- Todos los equipos deben ser ordenados y organizados en los estantes no pueden permanecer en el piso o suelo.
- Todas las áreas del almacén deben permanecer limpias, libre de cualquier objeto o basura que puedan dañar los equipos.
- Es necesario el desarrollo de limpiezas periódicas.
- Todas las instalaciones eléctricas del almacén deben estar en perfectas condiciones.
- Colocar la codificación de los equipos de acuerdo a lo asignado por el sistema ABC, los códigos deben ser visibles y legibles.
- Rotular todas las cajas y especificar el número y características de los equipos dentro de las mismas.
- Respetar los siguientes indicadores de caja:

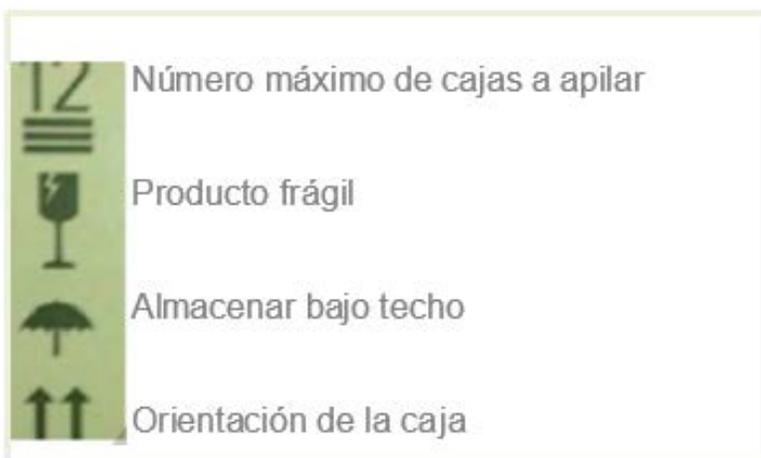


Figura 25 Indicadores para el almacén de equipos

Fuente: Investigación propia

4.3.3. Establecimiento del sistema de catalogación ABC

Como se observa en la siguiente tabla la empresa tiene un inventario cuyo valor asciende a un total de \$16,234,957.90 de los cuales se dividen seis ítems, esta es la calificación de acuerdo a las cuentas contables de la empresa.

Tabla 16 Agrupación del inventario por grupos

Tipos de Ítems	Valor
INV PARA LA VENTA OTROS EQUIPOS	126,468.00
INVENTARIO DE EQUIPOS PARA PROY DE INFRAESTRU FIJA	10,540,297.01
INVENTARIO DE EQUIPOS: COMPUTA	344,254.08
INVENTARIO DISPONIBLE VENTA	223,313.30
INVENTARIO EQUIPOS CLIENTES (CPE'S)	4,993,066.96
INVENTARIOS DE PROVEDOR	7,558.55
Total	\$ 16,234,957.90

Fuente: Investigación propia

Considerando que se recomienda un sistema de inventario por ABC en donde se indica que aquellos equipos que poseen alrededor del 60 al 75% de la inversión total en inventarios son categorizados con mucho más control y son de tipo A, mientras que aquellos equipos que representan un 30% de la inversión son catalogados como tipo B y finalmente el 5% restante con catalogados como tipo C.

Esta clasificación se recomienda debido a que los equipos que poseen la empresa necesitan de un control riguroso de la siguiente forma:

- Aquellos que son de tipo A deberán tener la aprobación por parte del jefe de bodega y autorización del jefe del departamento y área para la salida del almacén.
- Los de tipo B deberán ser aprobados por el jefe de bodega quien será el mismo que autorice la salida del equipo.
- Los de tipo C podrán ser extraídos por la disposición del supervisor de turno previa aprobación del jefe de bodega.

La clasificación por tipo ABC es la siguiente:

Tabla 17 Clasificación por sistema ABC

Detalle	Valor	%de Inversión
Tipo A		
INVENTARIO DE EQUIPOS PARA PROY DE INFRAESTRU		
FIJA	10,540,297.01	65%
Tipo B		
INVENTARIO DE EQUIPOS: COMPUTA	344,254.08	33%
INVENTARIO EQUIPOS CLIENTES (CPE'S)	4,993,066.96	
Tipo C		
INV PARA LA VENTA OTROS EQUIPOS	126,468.00	
INVENTARIO DISPONIBLE VENTA	223,313.30	2%
INVENTARIOS DE PROVEDOR	7,558.55	
Total	16,234,957.90	100%

Fuente: Investigación propia

Conclusiones

Luego del proceso de investigación titulado Plan de mejora en la gestión de inventario para una empresa de telecomunicaciones de la ciudad de Guayaquil se concluye con lo siguiente:

- Por medio el análisis de los referentes y fundamentos teóricos se determinó que actualmente los inventarios juegan un papel de importancia dentro del desarrollo de una empresa, es por ello que el manejo, control y gestión de los mismos permite que este tipo de recurso se valorado en su totalidad con la finalidad de contribuir a cumplir con las metas y objetivos establecidos por los directivos de la empresa.
- En la evaluación y diagnóstico de la situación actual de la empresa se determinó que las principales debilidades y falencias de la empresa de telecomunicaciones son uso inadecuado del espacio físico, utilización inadecuada de las estanterías, desorden en el almacenaje de equipos, almacenes en exceso y equipos antiguos.
- La investigación por medio de la encuesta determino que el actual personal de la bodega indica que desconoce el actual proceso de control y gestión de inventario por ello lo catalogan como regular y deficiente, el 100% indicaron que es necesario el diseño de un plan de mejora para el control, manejo y gestión del inventario.
- Los aspectos a considerar dentro del plan de mejora el rediseño de los procesos de recepción de equipos y la salida de los mismos, actualmente la empresa o cuneta con estos procesos, otro es el establecimiento de

políticas para el personal y para el almacenamiento de los equipos, finalmente es necesario utilizar el sistema de clasificación ABC lo cual motiva a ubicar un mayor control en los equipos de mayor inversión.

- Por medio de plan de mejora a implementar los objetivos de la empresa mejorarían ya que con la ayuda de los controles y políticas establecidas en el plan las falencias y debilidades evidenciadas disminuirían lo cual motivaría a mantener solo un almacén de los tres que ya posee la empresa, otro de los beneficios es el ingreso por la venta de equipos antiguos lo cual ayudaría a desocupar espacio valioso para almacenar nuevos equipos.

Recomendaciones

Finalmente, luego del proceso de investigación de la elaboración de un plan de mejora para una empresa de telecomunicaciones de la ciudad de Guayaquil se recomienda lo siguiente:

- Se deberá capacitar y divulgar el plan de mejora a todo el personal con el fin de que conozcan sobre los beneficios y atributos que se generan por medio de un control y gestión adecuada del inventario, e indicar que la optimización en la gestión trae consigo el mejoramiento de productividad ya que impacta de forma directa en los costos y gastos y en las horas invertidas del inventario.
- Se recomienda la valoración de los equipos que posee una antigüedad entre 9 a 10 años, para que estos sean ofertados en el mercado y poder obtener un ingreso y desocupar espacio necesario para almacenar.
- Para garantizar la correcta implementación del plan propuesto, se deberá capacitar al personal en términos técnicos, de tal forma que el recurso humano aumente su nivel de conocimiento en cuanto a procesos y a la metodología de control y gestión de inventarios a implementar.

Referencias

- Abreu. (12 de 2014). Obtenido de [http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9\(3\)195-204.pdf](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9(3)195-204.pdf)
- Alvarez, S. (30 de 07 de 2012). *Escuela Superior Politécnica de Chimborazo*. Obtenido de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/428>
- Anaya, J. (2000). *Logística Integral: La gestión operativa de la empresa*. Madrid: ESIC.
- Baena P, G. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Grupo Editorial Patria.
- Ballou, R. (2044). *Logística Administración de la cadena de suministros*. Mexico: Person Education.
- Behar Rivero, D. S. (2008). *Metodología de la investigación*. Editorial Shalom 2008.
- Carreño, A. (2005). *Logística*. Lima - Peru: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Cogido de Comercio. (2015).
- Constitucion de la Republica del Ecuador. (2014).
- Coso. (2013). *Control Interno - Marco Integrado*. España: Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission COSO.
- Custodio Ruiz, A. (05 de Agosto de 2008). *Metodos y tecnicas de investigacion cientifica*. Recuperado el 23 de Julio de 2017, de Gestiopolis: <https://www.gestiopolis.com/metodos-y-tecnicas-de-investigacion-cientifica/>
- Debitoor*. (2015). Obtenido de <https://debitoor.es/glosario/definicion-gestion-de-inventarios>
- Everson, M. (2013). *Control interno-marco integrado*. España: Grupo Editorial Norma.
- Gaither, R., & Frazier, G. (2000). *Administración de Producción y operaciones*. Mexico: International Thomson.

- Gitman, L. J. (2012). *Principios de la administracion financiera*. Mexico: Educación Superior Latinoamérica.
- Gónima, C. (9 de Agosto de 2012). *Comunicación e Investigación*. Obtenido de <https://comunicacioneinvest3.wordpress.com/2012/08/09/revision-documental/>
- Guajardo Cantú & Andrade de Guajardo, G. (2008). *Contabilidad Financiera*. Mexico: McGraw-Hill/Interamericana de Editores, S.A. de C.V.
- Hemeryth C, F., & Sanchez G., H. (Agosto de 2013). *Implementacion de un sistema de control interno operativo en los almacenes, para mejorar la gestion de inventarios de la Constructura A&A S.A.C. de la ciudad de Trujillo - 2013*. Obtenido de Universidad Privada Anterior Orrego: <http://www.repositoriouniversidadprivadaanteriororrego.com>
- Hernández Sampieri, R. (2010). *Metodologia de la Investigacion* (QUINTA ed.). (J. M. Chacón, Ed.) Mexico, MEXICO, MEXICO: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. DE C.V.
- Jimenez Paneques, R. (1998). *Metodogia de la Investigacion Elementos Basicos para la investigacion*. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas del Centro Nacional de información de Ciencias Medicas, Ciudad de la Habana, Cuba, 1998.
- Krajewski, L., & Ritzman. (2001). *Administracion de Operaciones*. Mexico: Pearson Education.
- Ley de Compañías Valores y Seguros. (1999).
- López Álvaro, J. R. (2011). *Contabilidad Intermedia*. Mexico: McGraw-Hill.
- Moreno, J. (2014). *Contabilidad basica*. Mexico: Grupo Editorial Patria.
- Muller, M. (2004). *Fundamentos de las administracion de inventarios*. Mexico: Grupo Editorial Norma.
- Narasimhan, S., Dennis, M., & Peter, B. (2007). *Planeacion de la Produccion y Control de Inventarios*. Mexico: Pearson Education.
- Noori, H. (1997). *Administracion de Operaciones y Produccion: Calidad Total y respuesta sensible rapida*. Colombia: McGraw-Hill.
- Porter, M. (2002). *Ventaja Competitiva*. Mexico: Editorial Continental S.A.

- Rafulio S., R., & Rodriguez G., D. (Diciembre de 2011). *propuesta de un modelo de control y gestión de existencias en una empresa de telecomunicaciones usando como herramienta de soporte los módulos MM - WM DEL SISTEMA SAP R/3*. Obtenido de Pontificia Universidad Católica del Perú:
<http://www.repositoriopucp/facultaddecienciaseingenieria.com>
- Ramos. (11 de 04 de 2013). *Ambiente del control interno*. Obtenido de http://david-ramosm.blogspot.com/2013/04/introduccion_4441.html
- Recalde, D. (2014). *Modelo de Administracion de Inventarios para una empresa de Telecomunicaciones*. Obtenido de Escuela Politecnica Nacional:
<http://www.repositorioescuelapolitecnicanacional.com>
- Rivera. (2015). *Importancia del Control Interno*. Obtenido de <http://vinculando.org/empresas/importancia-control-interno-negocios.html>
- Sabino, C. (1992). *El proceso de la investigacion*. Caracas: Panapo.
- Servicio de Rentas Internas. (2015).
- Tenorio, A. (2012). *Control interno en el negocio*. Mexico: Editorial Dil.
- Universidad Peruana Unión. (2014). El Control Interno Basado en el Modelo COSO. *Revista de Investigación de Contabilidad*, 20-45.
- Valdes, A. (2000). *Auditoria Logística*. Lima: Escuela de Administracion de Negocios.
- Veritas, B. (2011). *Logística Integral*. España: Graficas Marcar.

Anexos

Modelo de encuesta utilizado

“PLAN DE MEJORA EN LA GESTIÓN DE INVENTARIO PARA UNA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES”

Estimad@ la siguiente información será utilizada con fines académicos, por favor conteste marcando una (X) en la respuesta de su conveniencia

Banco de Preguntas

Pregunta 1. - ¿Usted conoce sobre el actual sistema de gestión y control de inventario de la empresa de telecomunicaciones?

- Si
 No

Pregunta 2.- ¿Usted conoce como es el proceso para el registro del inventario en el sistema contable de la empresa?

- Si
 No

Pregunta 3.- ¿Con cuál de las siguientes respuestas calificaría el actual proceso de gestión y control de inventarios de la empresa?

- Muy Bueno
 Bueno
 Regular
 Malo
 Deficiente

Pregunta 4. - ¿Usted considera que el actual proceso de almacenamiento de los equipos es el adecuado?

- Si
 No

Pregunta 5.- ¿Cuál de las siguientes opciones es la más apropiada según usted para la actual catalogación de los equipos de la empresa?

- Muy Bueno
 Bueno
 Regular
 Malo
 Deficiente

Pregunta 6.- ¿Cree conveniente el desarrollo de un plan de mejora para la actual gestión de inventarios de la empresa?

- Si
 No

Pregunta 7.- ¿Cuál de los siguientes aspectos cree necesario incluir en el plan de mejora?

- Rediseño del proceso actual
- Catalogación de los inventarios
- Rediseño en el almacenamiento
- Establecimiento de políticas de inventario
- Rediseño de las funciones del personal

Pregunta 8.- ¿Cree usted que por medio del plan de mejora la eficiencia de la gestión de inventarios aumentaría?

- Si
- No