

REPÚBLICA DOMINICANA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL (UTECO)
“Sembrando el oro para forjar el futuro”



Facultad de Ciencias Jurídicas y Económicas
Escuela de Negocios

Trabajo de Grado Para Optar por el Título de Licenciatura en Contabilidad.

Título

**DISEÑO DE UN MANUAL DE POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL
MANEJO DE LOS INVENTARIOS EN LAS EMPRESAS COMERCIALES DEL
MUNICIPIO DE FANTINO**

Sustentantes

Esverli Borges Pérez
Ashley Guzmán Francisco
Pablo Bolívar Valerio Roque

Los conceptos emitidos en el presente Trabajo de Grado son de la exclusiva responsabilidad de las sustentantes

Asesor

Licdo. Ali Francisco Vargas Méndez

Cotuí, Provincia Sánchez Ramírez
Año académico 2023

Título

DISEÑO DE UN MANUAL DE POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL
MANEJO DE LOS INVENTARIOS EN LAS EMPRESAS COMERCIALES DEL
MUNICIPIO DE FANTINO

Hoja de evaluación

Título: Diseño de un Manual de Políticas y Procedimientos para el Manejo de los Inventarios en las Empresas Comerciales del Municipio de Fantino.

Por: Esverli Borges Pérez, Ashley Guzmán Francisco y Pablo Bolívar Valerio Roque

Trabajo de grado sometido a la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO).
Como requisito parcial para obtener el título de Licenciado en Contabilidad.

Profesor asesor: Lic. Ali Francisco Vargas Méndez

Miembro del Comité Evaluador

Miembro del Comité Evaluador

Miembro del Comité Evaluador

Director de la escuela de Negocios

Decano de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Económicas

Calificación: _____

Cotuí, Prov. Sánchez Ramírez, República Dominicana
Año académico 2023



REPÚBLICA DOMINICANA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL
FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE NEGOCIOS

Declaración de Autoría

Fecha			
Nombres y apellidos de los sustentantes	Esverli Borges Pérez Ashley Guzmán Francisco Pablo Bolívar Valerio Roque		
Programa	Licenciatura en Contabilidad		
Título del trabajo de investigación de grado	Diseño de un Manual de Políticas y Procedimientos para el Manejo de los Inventarios en las Empresas Comerciales del Municipio de Fantino		
Modalidad			
Declaración del Autor			
Los conceptos emitidos en el presente trabajo de grado son responsabilidad de los sustentantes de este. Las citas, consultas bibliográficas se han realizado respetando el derecho de autor; por tanto, se libera a la UTECO de su responsabilidad, sin embargo, para la reproducción total o parcial se requiere de su autorización.			
Teléfono de contacto (fijo / móvil)			
E-mail			

Contenido

Hoja de evaluación.....	i
Declaración de Autoría	ii
Índice de cuadros	iii
Agradecimientos	v
Dedicatorias	vi
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1 Antecedentes	1
1.1.1 Antecedentes Internacionales	1
1.1.2 Antecedentes Nacionales	3
1.1.3 Antecedentes Locales	4
1.2 Planteamiento del problema	5
1.2.1 Formulación del problema.....	6
1.2.2 Sistematización	6
1.3 Justificación	6
1.4 Objetivos	7
1.4.1 Objetivo general	7
1.4.2 Objetivos específicos.....	7
1.5 Operacionalización de las Variables	8
1.6 Alcance y límites	10
1.7 Definición de términos	10
1.8 Marco contextual.....	11
CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LITERATURA	14
2.1 Introducción	14
2.2 Manejo de inventarios	14
2.2.1 Índice de rotación.	15
2.2.2 Tiempo de ciclo de inventario.	17
2.2.3 Costos de almacenamiento.	19
2.2.4 Porcentaje de pérdidas por obsolescencia.	22
2.2.5 Costo del capital de trabajo.	23
2.2.6 Índice de equilibrio de inventario.....	26
2.3 Políticas para el manejo de inventarios	27

2.3.1 Registros	27
2.3.2 Controles.....	29
2.3.3 Gestión de calidad	39
2.4 Procedimientos que debe contener el manual	41
2.4.1 Aprovechar eficientemente el espacio disponible.	41
2.4.2 Reducir al mínimo la manipulación de materiales.	41
2.4.3 Facilitar el acceso a la unidad logística almacenada.	42
2.4.4 Conseguir el máximo índice de rotación de la mercancía.	42
2.5 Factores que afectan la gestión del inventario.	43
2.5.1 Ventilación.....	43
2.5.2 Humedad.....	44
2.5.3 Aislamiento.....	44
2.6 Beneficios que aportara el manual	45
2.6.1 Mejora eficiencia operativa.	45
2.6.2 Reducción de costos	47
2.6.3 Mejora satisfacción.....	47
2.6.4 Toma de decisiones.	49
2.6.5 Minimiza la obsolescencia.....	50
2.7 Manual de políticas y procedimientos:.....	51
2.7.1 Definiciones:.....	51
2.7.2 Importancias	52
2.7.3 Objetivos	53
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	55
3.1 Introducción	55
3.2 Diseño y tipo de estudio	55
3.3 Enfoque investigativo.....	55
3.4 Población y muestra	55
3.5 Criterios de inclusión y exclusión	56
3.5.1 Inclusión	56
3.5.2 Exclusión	56
3.6 Método, técnica e instrumento de investigación	56
3.7 Validez del instrumento	56

3.8 Procedimientos investigación descriptiva	56
3.9 Técnicas de análisis de datos.....	57
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	58
Introducción	58
4.1 Manejo de inventarios	58
4.2 Políticas para el manejo de inventarios	61
4.3 Procedimientos que debe contener el manual	64
4.4 Factores que afectan la gestión del inventario	65
4.3 Beneficios que aportara el manual	67
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	68
5.1 Introducción	68
5.2 Discusión de resultados	68
5.2.1 ¿Con que grado de eficiencia se manejan los inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino?	68
5.2.2 ¿Cuáles políticas se deben implementar en el manual para el manejo de inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino?	69
5.2.3 ¿Cuáles procedimientos debe contener el manual para el manejo de inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino?	70
5.2.4 ¿Cuáles factores incluir, en el manual, que pueden afectar el manejo de inventario en las empresas comerciales del municipio de Fantino?	71
5.2.5 ¿Cuáles beneficios aportara el manual para el manejo de inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino?	72
5.3 Conclusiones	73
5.4 Recomendaciones	75
Referencias.....	76
Anexos	78

Índice de cuadros

Cuadro.		Pág.
No. 1	Distribución de frecuencia y porcentaje de acuerdo a si su empresa para el manejo de inventarios utiliza el índice de rotación.	52
No. 2	Distribución de frecuencia y porcentaje de acuerdo a si se enfocan en el tiempo de ciclo de inventario	52
No. 3	Distribución de frecuencia y porcentaje conforme a si toman en consideración el costo de almacenamiento	53
No. 4	Distribución de frecuencia y porcentaje de acuerdo a si se calcula el porcentaje de pérdidas por obsolescencia	53
No. 5	Distribución de frecuencia y porcentaje según si determinan el costo de capital de trabajo	54
No. 6	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si utilizan mecanismos para el índice de equilibrio de inventario.	54
No. 7	Distribución de frecuencia y porcentaje de acuerdo a si para el manejo de inventario se toman en cuenta los registros	55
No. 8	Distribución de frecuencia y porcentaje de acuerdo a si establecen controles para manejar los inventarios	55
No. 9	Distribución de frecuencia y porcentaje de según si se precisa la gestión de calidad	56
No. 10	Distribución de frecuencia y porcentaje de acuerdo a cuáles de los siguientes procedimientos, considera usted, debe contener un manual de políticas y procedimientos de inventario	56
No. 11	Distribución de frecuencia y porcentaje de acuerdo a cuáles de los siguientes procedimientos utilizan como política y procedimientos de inventario	57
No. 12	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si la ventilación afecta la gestión de inventario en su empresa	57
No. 13	Distribución de frecuencia y porcentaje de acuerdo a si la humedad es un factor que afecta la gestión de inventarios en su empresa	58

No. 14	Distribución de frecuencia y porcentaje de acuerdo a si el aislamiento es un factor que afecta el inventario.	58
No. 15	Distribución de frecuencia y porcentaje de según si de los siguientes beneficios, cuales considera usted, debe aportar un manual de políticas y procedimientos de inventario	59
No. 16	Distribución de frecuencia y porcentaje de acuerdo a de los siguientes beneficios, cuales considera usted, son los más importantes en un manual de políticas y procedimientos de inventario	59

AGRADECIMIENTOS

A Dios

Por guiarnos y proveernos con la sabiduría necesaria para recorrer este largo camino, lleno de tropiezos y dificultades.

A la Universidad UTECO

Por ser la alta casa de estudios que nos acogió y nos sirvió de plataforma para desarrollarnos como profesionales.

A nuestro asesor

Lic. Ali Francisco Vargas Méndez

Por haber sido nuestro mentor durante este lapso de tiempo, estando a nuestra disposición en todo momento, y brindándonos todo su conocimiento y años de experiencia para poder culminar nuestro proceso de formación profesional con éxito.

A los docentes

Por habernos brindado todo su apoyo durante estos largos años, siendo esa parte clave y fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los sustentantes.

DEDICATORIAS

A Dios

Por haberme otorgado una segunda oportunidad de vida y por nunca dejarme caer en este viaje de alegrías y sufrimientos. Por ser ese punto de referencia que me llevo a convertirme en el profesional que desde niño había soñado ser.

A mis padres

Heriberto Borges y Juana Perez, por ser mi soporte en todo momento y por ser esos que incondicionalmente siempre estuvieron ahí respaldándome y siendo mi motor de motivación en este proceso. Quienes me han enseñado que hay que trabajar arduamente para conseguir lo que se quiere, y quienes han luchado incansablemente para educarme en valores, guiándome en todo momento por el buen camino.

A mis hermanos

Olga Lidia, José Alfredo y Snaldelin, por ser parte esencial en mi vida y por siempre darme esas palabras de aliento que me ayudaron a mantener el enfoque en mis estudios sobre todas las demás cosas.

A mi amiga

Milenny García Rojas, por ser esa amiga que desde nuestro segundo trimestre en la universidad me ha brindado su amistad y su confianza incondicionalmente, siempre estando ahí en mis altas y bajas.

A mis compañeros de tesis

Ashley Guzmán Francisco y Pablo Bolívar Valerio, por permitirme ser su aliado en esta hermosa etapa final de nuestro proyecto en la que nos encontramos, y por siempre ser esas personas alegres que llenaron mis días de gozo a lo largo de los años que pasamos juntos en las aulas. Feliz de culminar junto a ustedes, lo que en el año 2017 empezamos.

Esverli Borges Pérez

DEDICATORIA

A Dios

Por no dejar nunca solo a cada uno de sus hijos, por siempre darme la sabiduría y la fortaleza necesaria para sobre llevar las situaciones de mi vida, por ser mi principal motor a seguir hacia delante, por cada una de las bendiciones que pone en nuestras vidas a diario.

A mi madre

Marielyn W. Francisco, querida madre, tu amor me hizo creer en mí, siendo tu el motor que me hace cumplir mis sueños. Hoy conquisto este sueño porque aparte de ser algo que yo siempre anhele, sé que ver tu cara de orgullo me llenara de más felicidad.

A mis hermanos

Sisley Guzmán y Joshua Almonte, gracias por siempre estar apoyándome en mi formación académica y en todas mis decisiones en la vida, los amo.

A mi hija

Adrielyn Vásquez Guzmán, que llegaste para darme motivación y hacerme fuerte, hoy me siento feliz de cumplir este logro porque después que llegaste solo pienso en darte un buen ejemplo.

A mis amigos y compañeros de tesis

Esverli Broges Pérez, Pablo Valerio Roque, Milenny García, David Peguero. Ustedes amigos y compañeros de viaje, hoy damos por culminado este largo y arduo proceso, el cual fue muy importante para nuestra formación como profesionales. Gracias por su apoyo incondicional, por siempre estar a la disposición de ayudarnos uno a los otros y siempre estar en cada proceso.

Ashley Guzmán Francisco

DEDICATORIA

A Dios

Por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, y darme la fuerza necesaria para culminar esta etapa de mi vida y sobre todo por haberme dado salud para lograr cada uno de mis objetivos, por siempre estar conmigo en cada paso que doy y por demostrarme que con fe todo es posible.

A mis padres

Pablo Bolívar Valerio y Teresa Roque, gracias por siempre estar en cada ciclo de mi vida, por brindarme el apoyo incondicional en cada momento y por sus palabras de aliento. A mi madre, por servirme de motivación y siempre estar ahí para mí, gracias a mi padre por sus consejos y enseñanzas que me guiaron a ser la persona que soy.

A mis hermanos

Bolívar y Jesús Rafael, gracias por siempre estar dispuestos a ayudarme en todo momento, gracias por todo el cariño que siempre me brindan, este logro también es de ustedes.

A mis familiares

Gracias Por siempre darme apoyo y aliento para seguir adelante

A mi primo

Carlos Manuel Cabrera Valerio, gracias por ser un modelo a seguir y por sus sabios consejos que me han servido de mucha ayuda para cumplir esta meta.

A mis compañeros de tesis

Esverlin Borges Pérez y Ashley Guzmán Francisco, gracias por estar ahí desde el principio, por formar parte de este proceso durante estos años, gracias por compartir esta experiencia con ustedes.

Pablo Bolivar Valerio Roque

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

A continuación, se presenta el capítulo I de esta investigación, el cual está compuesto por los antecedentes, planteamiento del problema, justificación, objetivos, variables e indicadores, alcance y límites, definición de términos y marco contextual.

1.1 Antecedentes

Un manual de procedimientos para el manejo de inventario es un documento que describe detalladamente las políticas, procesos y pasos que se deben seguir para administrar eficientemente el inventario de una empresa o negocio. Su objetivo principal es establecer una guía clara y coherente para el control y gestión de los productos, materiales o mercancías que la empresa tiene en existencia.

1.1.1 Antecedentes Internacionales

Loja (2015), quien elaboró una propuesta de gestión de inventario para una empresa llamada “FEMARPE CIA Ltda.”. Busca plantear un sistema de control de inventario para la empresa, abarcando fundamentos teóricos, planteando así un sustento a la empresa con lo relacionado a los inventarios, ya que sin estos medios no sería posible realizar el trabajo en la empresa, concluyendo que, en el control del inventario en ese momento, se describe la bodega, se hace una propuesta de sistema de gestión de inventario y gracias a lo anterior se realiza una propuesta de las donde se puede incluir orden, limpieza, higiene, estandarización y crear una cultura de disciplina en los empleados, otra propuesta para la administración es llevar la documentación necesaria y una base de datos eficiente para almacenar toda la información concerniente al inventario.

Rodríguez (2016), el cual propone el Diseño y Mejoramiento del Sistema de Inventario Informático de la Empresa MAGREB S.A., utilizando una metodología cuantitativa, en la cual se realizó una investigación de campo de tipo descriptivo. Concluye que un sistema de gestión del manejo de inventario con ayuda de una herramienta tecnológica permitirá caracterizar una mejor eficiencia en el personal de la empresa MAGREB S.A., la cual dinamizará sus acciones en procesos seguros. La eficiencia en el ahorro de tiempo y dinero lo cual se cuantifico en \$162.120 genera una pro actividad en

toda empresa por lo que la tecnología es un elemento indispensable en el desarrollo de los procesos de los inventarios de la empresa MAGREB S.A.

Ramírez y Ramos (2016), en su proyecto titulado “Diseño de un sistema de gestión para el control de inventario en la empresa electrónica FRANK “R”, utilizando una investigación propositiva, concluye que la carencia de control en las existencias de productos puede hacer que una organización disminuya sus utilidades de forma significativa. A su vez, causar pérdidas de clientes debido al incumplimiento en los tiempos de entrega de los mismos.

Heredia y Gastulo (2017), en su investigación titulada “Sistema de control de inventario para mejorar la rentabilidad de la empresa Fabri S.A.C.- Jaén”, realizando una Investigación Cuantitativa, elaborada en un tipo de estudio descriptivo. Concluye que la empresa presenta problemas ya que dio como resultado un nivel regular, existiendo la necesidad de ejecutar la propuesta para poder mejorar, cumpliendo con los objetivos, metas y estrategias de la empresa.

Suárez (2017), realizó una investigación para la Universidad Surcolombiana, con el título “Diseño e implementación de un software de registro y control de inventarios”, concluyendo lo siguiente: Se logró identificar la necesidad fundamental que existe en el almacén frente al manejo del inventario de productos disponibles para la venta. Partiendo de un proceso investigativo interno, se logró identificar los ítems fundamentales que debe presentar el aplicativo web en su diseño para que supla la necesidad de control e inspección del inventario de la empresa. El proceso de realización y ejecución del aplicativo web se cumplió a cabalidad con lo planeado, y a su vez cumple con los requerimientos encontrados por parte del personal que maneja el inventario de la empresa.

Sánchez y Barrueto (2018), el cual realizó una investigación sobre la Implementación de un sistema informático para mejorar la gestión y control de inventarios de bienes muebles aplicando tecnología RFID en gobierno regional Lambayeque, en una investigación cuasi-experimental, teniendo como un objeto de estudio compuesto por 15000 bienes, de la cual procedió a utilizar una muestra de 375. En esta investigación, se concluye que, mediante la implementación de un sistema de información para el control de inventario, se mejoró bastante la gestión del control de los bienes (Muebles), además de

reducir el tiempo en el que se realizaban los inventarios, el cual pasó de durar un tiempo de 60 días a tan solo 3 días, resultando así en la reducción de un 95% en el tiempo que se empleaba, además de un 99% en el tiempo que se dedicaba para la realización de los reportes.

Sánchez, (2018), realizó una investigación para la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, el tema titulado “Implementación de un Sistema Informático para Mejorar la Gestión y Control de Inventarios de Bienes Muebles Aplicando Tecnología RFID en Gobierno Regional Lambayeque”, concluyendo: Al finalizar el presente proyecto, como primera conclusión se puede decir que a través de la implementación de un sistema informático utilizando la tecnología RFID, se mejoró la gestión y control de bienes muebles en Gobierno Regional Lambayeque. A través del sistema informático junto con la tecnología RFID, se logró reducir un 95% del tiempo destinado a la realización de la toma de inventario, con lo cual pasó a reducirse de 60 días a tan solo 3 días.

Egoavil, (2019), realizó una investigación para la Universidad Peruana De Las Américas, el cual tiene por título “Diseño e implementación de un sistema de información para la gestión de servicios de inventario en la empresa POLISHOES S.R.L. Ate Vitarte”, realizando una investigación de tipo diseño descriptiva en un diseño pre-experimental. Concluye que la implementación de un sistema de información para la gestión de servicios de inventario en la empresa POLISHOES S.R.L. influyó satisfactoriamente con un error estimado del 0,2183%. De hecho, los trabajadores pasaron de indicar un puntaje inicial de 24,17 a un puntaje final de 57,42 en un rango que llega a los 76 puntos. Además de que mejoró significativamente en la gestión de inventario, con un error estimado del 0,2209%. De hecho, los trabajadores pasaron de indicar un puntaje inicial de 10,42 a un puntaje final de 25,42, en un rango que llega a los 32 puntos.

1.1.2 Antecedentes Nacionales

Conte y Tejada (2016), realizaron una investigación para la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña con el tema “Plan de control de inventario de almacén de una empresa de alimentos y bebidas. Almacén principal del Lounge y Garden la Placette, Santo Domingo”. El tipo de diseño fue no experimental y descriptivo. Concluyendo que la adecuada planificación de las adquisiciones y el minucioso control de los inventarios y sus

movimientos, son aspectos fundamentales de un negocio al estar asociados a materiales imprescindibles para su operación, así como a inversiones económicas importantes. Sin unos adecuados controles de inventario, las ventas no operan con efectividad, pues la disponibilidad real de las materias primas se ve frecuentemente afectada.

Díaz y Lugo, (2019), investigaron para la Universidad Nacional Pedro Henriquez Ureña el tema titulado “Propuesta de mejora sobre los controles internos del inventario de las distribuciones farmacéuticas de Santo Domingo. Caso de estudio: Doctores Mallen Guerra”. Fue un estudio descriptivo no experimental. Concluyeron que la mayoría de las situaciones identificadas se concentran en el registro de las transacciones en los diferentes auxiliares que alimentan el inventario de Doctores Mallen Guerra. Estos auxiliares son los de compras, devoluciones, entradas de inventario, salidas de inventario y salidas por facturación. De manera más específica hemos identificado los siguientes aspectos de mejora: cuando se realizan transferencias entre almacenes los registros de entrada y salida de las mercancías son efectuados en fechas diferentes lo que en un momento dado puede provocar descuadres entre el auxiliar de inventarios con la contabilidad.

Sánchez y Martín (2021). Investigaron para la Universidad Iberoamericana, el tema titulado “Plan de reorientación estratégica de control de almacén para la empresa Colchonería y Mueblería La Nacional S.A.”, fue una investigación descriptiva no experimental. Se concluyó que la acción de eficientizar los procesos para la reducción de niveles de inventario da la oportunidad de medir el tiempo de aprovisionamiento y consigo ayuda a indicar el tiempo que toma el reponer un producto. Con la implementación de un sistema de gestión integral para la planeación y programación de la cadena de suministro se logra ver el nivel de avance de la implementación de dicho sistema, indica dicho asertividad del pronóstico de ventas y las veces que un producto no fue producido a tiempo lo cual es de efecto positivo para el proceso de producción.

1.1.3 Antecedentes Locales

Vásquez, et-al (2021), realizaron una propuesta de proyecto de grado para la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental, con el título “Sistema de control de mantenimiento y servicios generales para la UTECO”. Concluyendo: En un primer lugar, los datos obtenidos al visitar las instalaciones y conversar con los diferentes encargados de

departamentos, se pudo encontrar que en los actuales momentos el mantenimiento se realiza de acuerdo a la necesidad, lo que lleva a la realización de mantenimiento correctivo, mismo que conlleva más gastos y los expertos recomiendan que se haga el preventivo, para evitar que se comprometa la operatividad de la institución.

Paredes, et-al (2021), investigaron para la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental el tema titulado “sistema de uso y control de laboratorios de la UTECO”. Concluyendo que: la implementación de este sistema aumentara la confianza y eficiencia en los servicios prácticos que ofrecen la universidad en los laboratorios como complemento de la formación profesional en las aulas, logrando que los estudiantes puedan aplicar conocimiento, técnicas y procedimiento científicos para capacitarlo con habilidades y destreza que podrán aplicar en su desarrollo del campo laboral.

1.2 Planteamiento del problema

En las empresas comerciales del municipio de Fantino, según informaciones obtenidas, no hay una buena organización de los inventarios, ni una clasificación adecuada en el almacenamiento, provocando esto que no haya una buena optimización de los espacios, una óptima rotación de mercancía, facilidad para localizar los artículos o producto en el momento indicado y contar con las existencias requeridas.

Es probable que todas las dificultades anteriores ocurran por la falta de un manual de políticas y procedimientos para el manejo de dichos inventarios en estas empresas comerciales, donde se pueda evidenciar el buen manejo que se le debe proporcionar a los inventarios, las políticas que se deben implementar, los procedimientos, los beneficios, así como también los factores que pudieran afectar este importante rubro.

Pudiera ser también, que, debido a la falta de un manual de políticas y procedimientos para el manejo de dichos inventarios en estas empresas comerciales, el proceso de manejo y control de inventarios no se especifiquen los pasos o actividades a seguir para realizar la debida organización y clasificación.

De continuar con esta problemática, en estas empresas comerciales, seguirán siendo afectadas en los distintos ámbitos, como en el registro, manejo, clasificación, normativas,

determinar cuál es la pérdida real ocasionada en el valor de los mismos y sus operaciones no cuenten con la agilidad que amerita.

El control de inventario es un desafío común que enfrentan muchas empresas y organizaciones en todo el mundo. Se trata de encontrar un equilibrio adecuado entre tener suficiente inventario para satisfacer la demanda del cliente y no tener demasiado inventario, lo que puede llevar a un costo de almacenamiento excesivo y a la obsolescencia del inventario.

1.2.1 Formulación del problema

¿Cómo diseñar un manual de políticas y procedimientos para el manejo de los inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino?

1.2.2 Sistematización

1. ¿Con que grado de eficiencia se manejan los inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino?
2. ¿Cuáles políticas se deben implementar en el manual para el manejo de inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino?
3. ¿Cuáles procedimientos debe contener el manual para el manejo de inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino?
4. ¿Cuáles factores incluir, en el manual, que pueden afectar el manejo de inventario en las empresas comerciales del municipio de Fantino?
5. ¿Cuáles beneficios aportara el manual para el manejo de inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino?

1.3 Justificación

La buena gestión y control de inventario son esenciales para empresas mayoristas. El desafío de brindar altos niveles de servicio al cliente mientras se administran los costos para mantener el crecimiento del negocio puede ser abrumador tanto para los directores de operaciones como para los ejecutivos. Estos procesos tienen un significativo peso

económico y productivo desde el inicio de la vida del negocio. Siendo así, una empresa de distribución debe enfatizar la planeación y optimización de dichos procesos.

Es de mucha ayuda la utilización de técnicas y herramientas para estructurar los procesos de una distribuidora. Desde el punto de vista empresarial, la implementación de estas técnicas es un beneficio ya que puede optimizar y organizar su gestión de inventario para sus necesidades de ventas. La clave para una buena gestión y control de inventario para la industria mayorista es el cálculo de indicadores y la organización inteligente.

La elaboración de este Proyecto de Grado tiene numerosos aportes notables. Desde el punto de vista institucional, se reflejan los conocimientos teóricos impartidos a lo largo de la carrera y cómo estos fueron aplicados a un caso de estudio real, por lo que pudiera servir de modelo o referencia para generaciones posteriores. En esa misma línea, desde el punto de vista personal, se desarrollaron las habilidades de redactar un informe claro que muestre el problema, y una visión de cómo lo resolviéramos. Precisamente, un ingeniero industrial realiza estudios para incrementar la eficiencia y la productividad de una empresa u organización.

En otro orden, esta investigación viene a robustecer la biblioteca Rogelio Delgado Bogaer de la UTECO, poniendo a disposición un valioso material de consulta de carácter científico, que puede ser utilizado por estudiantes, profesores, autoridades y todo el público en general que se encuentre interesado en el tema de la especie y podrá apoyar futuras líneas de investigación que se realicen con esta misma línea temática.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Diseñar un manual de políticas y procedimientos para el manejo de inventarios en las empresas comerciales, municipio de Fantino.

1.4.2 Objetivos específicos

1. Constatar el grado de eficiencia con que se manejan los inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino.

2. Identificar las políticas que se deben implementar en el manual para el manejo de inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino.
3. Describir los procedimientos que debe contener el manual para el manejo de inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino.
4. Determinar los factores a incluirse, en el manual, que pueden afectar el manejo de inventario en las empresas comerciales del municipio de Fantino.
5. Describir los beneficios que aportara el manual para el manejo de los inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino.

1.5 Operacionalización de las Variables

Preguntas de investigación	Objetivos específicos	Variables	Indicadores
¿Con que grado de eficiencia se manejan los inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino?	Constatar el grado de eficiencia que se manejan los inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino.	Manejo de inventarios	Índice de rotación. Tiempo de ciclo de inventario. Costos de almacenamiento. Porcentaje de pérdidas por obsolescencia. Costo del capital de trabajo. Índice de equilibrio de inventario.
¿Cuáles políticas se deben implementar en el manual para el manejo de inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino?	Identificar las políticas que se deben implementar en el manual para el manejo de inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino	Políticas para el manejo de inventarios	Registros. Sistema de registro periódico o perpetuo Controles. Valuación por los métodos PEPS, UEPS, Promedio Ponderado, Costo Especifico de Factura.

			Actualización por la inflación (Efecto de la inflación) TECNICAS COMUNES Sistema ABC El modelo de la cantidad económica de pedido (CEP) Sistema justo a tiempo (JIT) Sistema de planeación de requerimiento de materiales (PRM) Gestión de calidad.
¿Cuáles procedimientos debe contener el manual para el manejo de inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino?	Identificar los procedimientos que debe contener el manual para el manejo de inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino	Procedimientos que debe contener el manual	Aprovechar eficientemente el espacio disponible. Reducir al mínimo la manipulación de materiales. Facilitar el acceso a la unidad logística almacenada. Conseguir el máximo índice de rotación de la mercancía.
¿Cuáles factores incluir, en el manual, que pueden afectar el manejo de inventario en las empresas comerciales del municipio de Fantino?	Determinar los factores a incluirse, en el manual, que pueden afectar el manejo de inventario en las empresas comerciales del municipio de Fantino	Factores que afectan la gestión del inventario.	Ventilación Humedad Aislamiento
¿Cuáles beneficios aportara el manual para el manejo de inventarios en las empresas comerciales	Verificar los beneficios que aportara el manual para el manejo de los inventarios en las empresas comerciales	Beneficios que aportara el manual	Mejora eficiencia operativa. Reducción de costos Mejora satisfacción.

del municipio de Fantino?	del municipio de Fantino		Toma de decisiones. Minimiza la obsolescencia
---------------------------	--------------------------	--	--

1.6 Alcance y límites

Área: Contabilidad

Campo: Inventario

Delimitación espacial

Este proyecto se realizó en el Municipio de Fantino. En las empresas comerciales, específicamente en repuestos de motocicletas.

Delimitación temporal

El estudio inició en diciembre del 2022 y terminó en agosto del 2023.

Alcance investigativo

El trabajo consiste en diseñar un manual de políticas y procedimientos para el manejo de inventarios las empresas comerciales.

1.7 Definición de términos

Control de Inventario: El control de inventario es el proceso por el cual una empresa administra las mercancías que mantiene en almacén. Esto, con el objetivo de recopilar información de la entrada y salida de los productos, buscando además el ahorro de costes. (Duffuaa, 2017).

Control: Robbins (1996) Define el control como el proceso de regular actividades que aseguren que se están cumpliendo como fueron planificadas y corrigiendo cualquier desviación significativa.

Importancia del control de los inventarios: El control de los inventarios ciertamente merece la atención de alta dirección de una empresa; especialmente cuando se

encuentran en una etapa de crecimiento y de expansión de sus actividades en la empresa. (Collins, 2016).

Inventario: Según Díaz (1999), Son cantidad de bienes que una empresa mantiene en existencia en un momento dado, bien para la venta ordinaria del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización.

Mantenimiento: Consiste en la realización de una serie de actividades, como reparaciones y actualizaciones, que permiten que el paso del tiempo no afecte al rendimiento de un bien de capital, propiedad de la empresa. (Duffuaa, 2017).

Servicios: Según la serie de las normas ISO 9000, “el servicio es el resultado de llevar a cabo al menos una actividad en la interfaz proveedor-cliente”.

Sistema de control de Inventario: Según Loja (2015), Un sistema de inventario es un conjunto de normas, métodos y procedimientos aplicados de manera sistemática para planificar y controlar los materiales y productos que se emplean en una organización. Este sistema puede ser manual o automatizado. Para el control de los costos, elemento clave de la administración de cualquier empresa, existen sistemas que permiten estimar los costos de las mercancías que son adquiridas y luego procesadas o vendidas.

Sistema: Según Fayol, (2018) define sistema como la reunión o conjunto de elementos relacionados, los cuales puedes ser concepto, objetos, sujetos, o puede estructurarse de conceptos, objetos y sujetos como un sistema hombre máquina que comprende las tres clases de elementos.

1.8 Marco contextual

El municipio Fantino está ubicado en la parte oriental del territorio del Valle del Cibao de República Dominicana, y es el más occidental de los 4 municipios que conforman la provincia Sánchez Ramírez. Se limita al norte con las provincias Duarte y La Vega, al este con el municipio La Mata, al oeste con Concepción de la Vega, y al sur con Cotuí. (Méndez, 2021).

El origen del municipio de Fantino se remonta al siglo XIX, durante la época de la colonización española en la isla. En ese entonces, la zona donde se encuentra ubicado el

municipio era conocida como Sabana de Fantino, en honor al español Fantino, quien era propietario de tierras en la región. (Santana, 2019).

La comunidad de Fantino comenzó a desarrollarse y crecer a partir del establecimiento de diversas familias provenientes de otras localidades cercanas. Sin embargo, no fue hasta el año 1943 cuando se le concedió oficialmente la categoría de municipio, separándose así del municipio de Cotuí. (Pérez, 2021).

Fantino ha experimentado un crecimiento constante a lo largo de los años, principalmente impulsado por actividades agrícolas, ganaderas y comerciales. La agricultura es una de las principales actividades económicas de la zona, con cultivos como arroz, café, plátanos, cacao y otros productos agrícolas. (Rincón, 2022).

En términos de infraestructura, Fantino ha experimentado avances significativos en los últimos años, con la mejora de las vías de comunicación, el suministro de servicios básicos y el desarrollo de proyectos de desarrollo local. (Matos, 2019).

Aunque sus inicios se remontan a finales del siglo XVIII bajo el nombre de La Piña, esta comunidad comenzó a desarrollarse a mediados del próximo siglo por personas que emigraron de poblados cercanos. (Medina, 2020).

Tras la creación de la provincia Sánchez Ramírez en el año 1952, recibió la categoría de distrito municipal, y luego fue elevado a municipio en 1962. Bañado por sus ríos y canales, Fantino es uno de los mayores productores de arroz en la República Dominicana. Además, cuenta con plantaciones de cacao, maíz, piña y otras frutas. (Rincon, 2017).

Su economía también se beneficia de la ganadería, la minería con la explotación de oro, plata y cobre. Sus fiestas patronales son celebradas cada año el 6 de junio en honor al Sagrado Corazón de Jesús y María se realizan diversas actividades como el carnaval, presentaciones artísticas y carreras de caballo y bicicleta. (Rincon, 2017).

Esta es una región rica en actividades socioculturales. En los últimos años han proliferado clubes y asociaciones. Entre estas se destacan el Club de Leones, la Asociación de Estudiantes Universitarios, la Asociación de Maestros, la Asociación de Médicos, la

Asociación de Empleados Privados, la Asociación de Choferes, la Asociación de Parceleros, el Club 4 de Julio y la Asociación de Amas de Casa. (Rincon, 2017).

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Introducción

Este capítulo contiene la revisión de literatura consultada para la realización de la investigación, conteniendo los fundamentos teóricos planteados por diferentes autores nacionales e internacionales que han abordado el tema de diseñar un manual de políticas y procedimientos para el manejo de inventarios las empresas comerciales, municipio de Fantino. El mismo comprende los aspectos y fundamentos teóricos que fundamentan el estudio.

2.2 Manejo de inventarios

Los inventarios tienen su origen en los egipcios y demás pueblos de la antigüedad, donde acostumbraban almacenar grandes cantidades de alimentos para ser utilizados en los tiempos de sequía o de calamidades. Es así como surge el problema de los inventarios, como una forma de hacer frente a los periodos de escasez. Estos permiten asegurar la subsistencia del negocio y el desarrollo de sus actividades operativas. Esta forma de almacenamiento de todos los bienes y alimentos necesarios para sobrevivir fue lo que motivó la existencia de los inventarios. (Lagarde & Urquidy, 2017).

El inventario debe ser administrado eficientemente, ya que según Ehrhardt y Brigham (2017) persigue dos objetivos fundamentales: 1) garantizar con el inventario disponible, la operatividad de la empresa y 2) conservar niveles óptimos que permita minimizar los costos totales (de pedido y de mantenimiento). Un inventario bajo hace aumentar los costos de pedido, mientras que los inventarios altos incrementan los costos de mantenimiento.

Los inventarios o stocks según Díaz (2019) “son la cantidad de bienes que una empresa mantiene en existencia en un momento dado”, bien sea para la venta ordinaria del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización. Constituye el nexo entre la producción y la venta de un producto y representa una inversión considerable para la empresa, lo cual debe ser controlado cuidadosamente por ser el activo corriente de menor liquidez.

2.2.1 Índice de rotación.

Una buena rotación del stock constituye un factor fundamental para que una empresa pueda conseguir unos niveles óptimos de rentabilidad y productividad. Dicho de otro modo, para que una empresa funcione es totalmente imprescindible llevar a cabo una buena planificación, organización, dirección y control del almacén. Para conseguir esto, es básico que la rotación del stock se produzca de un modo adecuado y fluido. (Fisher, 2010).

La rotación del stock es una pieza clave en el complejo engranaje de la logística y gestión de almacén, de ahí la importancia capital de calcularlo correctamente y definir las estrategias más adecuadas para mejorar su eficiencia. (Mochón y Ahn, 2017).

Alcanzar una buena gestión de stock sólo es posible si contamos con una información suficiente y fiable de todo lo relacionado con el inventario. En este sentido, nos puede resultar de gran ayuda el Análisis ABC o Control de Inventario, una herramienta que nos permite realizar una práctica clasificación de los productos, en función de cual sea su contribución en la facturación global de la empresa. El Análisis ABC se basa en el Análisis Pareto, o regla 80/20, según la cual en cualquier actividad el 20% del esfuerzo es el responsable del 80% de los resultados. (Cho & Pucik, 2015).

La rotación de stock o rotación de inventarios es un indicador que nos informa del total de veces que el inventario del almacén requiere ser abastecido con nuevas existencias. Es decir, la cantidad de ocasiones que se ha de proveer al almacén con los productos o las materias primas necesarios para lograr una eficiente gestión logística. (Erdogan et al., 2019).

Existe una fórmula matemática para calcular el índice de la rotación del inventario. El cálculo se realiza a partir del importe total de los productos vendidos a precio de coste, es decir, al precio que se compran los productos al proveedor. Este se divide entre el valor promedio de las existencias del almacén. $\text{Rotación} = \text{Ventas del periodo (precio de coste)} / \text{Stock medio del periodo}$. (Mochón y Ahn, 2017).

En definitiva, el índice de rotación -IR- es el número de veces que el inventario necesita ser reabastecido. Cuanto más alto sea el ratio, más positivo es para la empresa, ya

que este indica el flujo constante de entradas y salidas de las mercancías del almacén. Esta situación, lógicamente, se traduce en un mayor nivel de ventas. (Salas Vallina, 2018)

Este ratio también influye a la hora de ajustar los costes de almacenamiento de la empresa, que es una parte de los costes logísticos. Dichos costes deben ajustarse en función del IR, ya que estos están influidos por la frecuencia con la que se venden los productos. Cuanto más elevado sea el valor del índice de rotación, mayor será la velocidad a la que se vacía el almacén y, por lo tanto, la estrategia logística a adoptar es completamente diferente a la que se usaría con un nivel de ventas inferior. (Swaroop, 2016).

Es importante considerar que la valoración del stock puede tener diferentes valoraciones contables: FIFO (del inglés First In, First Out), es decir, el primero que entra es el primero en salir y se usa para productos perecederos, NIFO, que se basa en el valor de reposición o PFT (precio fijo de transferencia), entre otros.

Esto significa que el proceso logístico tiene un doble valor, ya que, por un lado, actúa de gestor de movimientos físicos o unidades. Al mismo tiempo, a nivel de contabilidad tiene también un valor económico, que es muy importante para la empresa. Entender este concepto nos puede ayudar a comprender la importancia de la rotación de stock en toda su dimensión. (Gillet-Goinard, Molet & Monteiller, 2016).

Esta batería de recomendaciones puede ayudarle en la mejora del conocimiento sobre la gestión de stock, así como en su funcionamiento, eficacia y eficiencia:

Acortar los tiempos de abastecimiento. Es muy importante conocer el punto de pedido para saber en cuánto tiempo puedo reponer ese producto.

Elegir los proveedores adecuados, lo que implica homologar a los proveedores, sobre todo en cuestiones como el aprovisionamiento y la fiabilidad de reposición.

Alinear la demanda de los productos con la oferta para evitar que haya artículos inmovilizados o con riesgo de caducidad. Es una buena herramienta para detectar productos obsoletos, estropeados o mermas, puesto que, irremediablemente, se traducen en pérdidas.

Mantener el nivel óptimo de stock. Se trata de marcar o determinar el punto de pedido o punto de seguridad y la dimensión del stock que queremos lograr para, de esta forma, establecer unas eficientes políticas de almacenaje.

Intentar que la rotación ideal de inventarios esté alineada con el tiempo en el que tarde la empresa en adquirir el nuevo surtido de artículos. Esto implica una buena coordinación entre los departamentos de logística y compras.

Calcular la demanda de la forma más objetiva posible. Conocer la previsión de las demandas y cómo cubrirla.

Elaborar informes de históricos que registren la evolución de la demanda Sirve para marcar unas buenas políticas de gestión de stock, seguridad de pedido y estacionalidad.

Mejorar la estimación de la demanda para que se produzca el inventario justo. Puede lograrse a través de una mejora de la estacionalidad, el histórico de pedidos, el stock de seguridad y herramientas de análisis como ABC y Pareto. (Robbins & O’Gorman, 2016).

Mejorar la gestión de la información. En esta cuestión es clave la visibilidad y la transparencia, ya que todo el personal de la empresa debe conocer esta información. Para ello se usa el Big Data y el análisis de información desde distintas ópticas para tomar las acciones adecuadas, sobre todo correctivas. (Hosie, Sevastos & Cooper, 2017).

Mejorar la gestión de compras. Es la logística de la compra, donde hay que valorar no solo el precio de adquisición, sino también el de aprovisionamiento, que es lo que nos costará el transporte de productos desde su lugar de origen. (Quijano, 2016).

2.2.2 Tiempo de ciclo de inventario.

El tiempo de ciclo es una métrica que mide lo que tarda un ítem en pasar de la columna “en progreso” a la columna “terminado”. Esta métrica ayuda a los equipos a determinar los tiempos de inicio y final de cada trabajo, además de su capacidad general de entrega. El tiempo de ciclo de un proceso se calcula dividiendo todos los ítems que se encuentran en progreso, entre su tasa promedio de terminación. (Zelenski, Murphy & Jenkins, 2018).

Una de las preguntas más comunes por parte de los involucrados es: “¿Cuánto se va a tardar?”. La que es una pregunta importante – ya que esto ayuda a determinar costos, y a planificar mejor en base al mercado. Pero tener que responder esta pregunta suele causar frustración en los equipos de entrega, que normalmente terminan respondiendo: “tardará lo que tenga que tardar”. Pero esta respuesta no les permite a los clientes planificación alguna, y demuestra una falta de eficiencia por parte del equipo de entrega. En conclusión: si el equipo de entrega no sabe cómo responder a esto, los clientes buscarán proveedores que sepan y puedan responder satisfactoriamente. (Luthans y Youssef, 2017).

El tiempo de ciclo, no solo es importante para los clientes, sino también para los proveedores. Es un gran indicador de cómo marcha el negocio. Si el tiempo de ciclo de un equipo varía – solo saber esa información indica que hay problemas en el flujo de trabajo o en cuanto a la competencia del equipo. (Mochón y Ahn, 2017).

La forma de medir el tiempo de ciclo en un tablero físico es escribiendo la fecha de inicio y la hora en la que un ítem avanza de estar “en espera” a estar “en progreso”. El tiempo de ciclo solo se mide cuando se empieza a trabajar en el ítem. Luego de que un ítem ha recorrido todo el tablero, el miembro del equipo encargado registrará la fecha y hora en que el ítem alcanzó la columna de “terminado”. (Erdogan et al., 2019).

Para conocer cuál fue el tiempo de ciclo de un ítem en particular, se debe usar la siguiente fórmula:

$$\text{Tiempo de ciclo} = \frac{\text{Fecha de terminación}}{\text{inicio}} - \frac{\text{Fecha de inicio}}{\text{inicio}} (+1)$$

El valor adicional de “1” corrige el potencial problema del tiempo de ciclo de “cero días” para aquellos ítems que fueron terminados el mismo día que se empezó a trabajar en ellos. (Cho & Pucik, 2015).

Conocer el tiempo de ciclo individual después de terminado un producto, no sirve de mucho. El valor de hacer estas mediciones es poder usarlas para predecir el tiempo de ciclo promedio de tu proceso.

Los equipos que han estado usando Kanban en sus operaciones por algún tiempo, pueden pronosticar su tiempo de ciclo dividiendo el total de Trabajo en Progreso entre la tasa de terminación promedio. Por ejemplo, si hay 10 ítems en progreso, y el equipo se tarda 2 semanas – en promedio – para terminar un ítem, entonces, el tiempo de ciclo sería de 20 semanas. (Luthans y Youssef, 2017).

$$\text{tiempo de ciclo promedio} = \frac{\text{trabajo en progreso (WIP)}}{\text{tasa de terminación}}$$

Donde:

$$\text{tasa de terminación} = \frac{1}{\text{tiempo de terminación}}$$

2.2.3 Costos de almacenamiento.

Los costos que debe asumir cualquier empresa son cada vez más altos, por ello, vamos a comentar en el presente artículo qué es el costo de almacenamiento de inventario. En primer lugar, como concepto genérico, la palabra “coste”, según la Real Academia Española determina que se trata de “un gasto realizado para la obtención o adquisición de una cosa o de un servicio”. (Swaroop, 2016).

En materia logística es de vital importancia reducir los costos operativos y aumentar los beneficios, lo cual implica una eficiencia en las operaciones realizadas. Sí, aunque no hay unanimidad al respecto sobre cuáles y cuántos son, ya que son múltiples y variados, si bien, podemos clasificarlos en tres grandes ámbitos: (Mochón y Ahn, 2017).

- En primer lugar, debemos mencionar los costos de aprovisionamiento.

Son aquellos costos que se centran en la emisión de pedidos a proveedores, para los cuales, también se producen gastos de selección de tales bienes.

- En segundo lugar, traeremos a colación los costos ligados al transporte.

Se trata de un gran costo que debemos atender, ya que inciden múltiples factores cambiantes, y, sobre todo, si tenemos en cuenta que, en algunos de ellos no podemos incidir, como es el caso del precio del carburante.

- Y, por último, los costos asociados al almacenamiento, que son objeto del presente artículo.

Definimos los costos de almacenamiento como aquellos que se causan al resguardar el stock de mercadería en un determinado espacio. También el nombre de mantenimiento, posesión del stock o costos de tenencia. Los costos de almacenamiento pueden ser fijos o variables. Los costos asociados al mantenimiento suponen gastos de diversa naturaleza. Si suponen tantos gastos, ¿cómo podemos conseguir la eficiencia que deseamos? Fisher (2010).

En primer lugar, debemos desglosarlos para obtener una mayor comprensión, y, en segundo lugar, debemos ajustar los niveles de stock a lo estrictamente necesario. Costo del espacio de almacenaje. En primer lugar, mencionaremos el costo del propio espacio de almacenaje. Este es el costo que nos supondrá el edificio donde se establece el almacén. (Lagarde & Urquidy, 2017).

Aquí debemos tener en cuenta si el almacén es de propiedad, si se encuentra alquilado, o si tiene cualquier tipo de financiación o garantía para la cual debemos realizar amortizaciones o inversiones periódicas o puntuales. (Swaroop, 2016).

Debemos incluir los impuestos que estén relacionados con el edificio donde tengamos nuestro almacén, como por ejemplo el Impuesto de Bienes Inmuebles. Asimismo, incluiremos el mantenimiento del edificio y, las cuotas de seguros suscritos. Costos de manipulación o costos de gestión de inventario Los costos de gestión de inventario son de vital importancia, ya que incluiremos suministros, amortización de los equipos técnicos y su financiación, y el coste del personal. (Erdogan et al., 2019).

A tal respecto, los costos energéticos son de vital importancia. Por poner un ejemplo, en caso de contar con cámaras refrigeradas éstas tienen un alto consumo, o bien, los propios sueldos y pago de seguros sociales. En segundo lugar, mencionaremos el costo de la propia instalación dentro del edificio. Aquí debemos incluir aquellos que ayudan a maximizar la capacidad de almacenaje y la facilitación de las cargas. Incluiremos las

estanterías industriales, los torillos, transpaletas, transportadores o transelevadores, así como otras herramientas, como el embalaje automático. (Mochón y Ahn, 2017).

La mayoría de estos, además, tienen una serie de reparaciones y mantenimiento (por ejemplo, combustible de transpaletas, inspección técnica...), así como tener en cuenta las posibles amortizaciones de los equipos y de los costes de alquiler de cualquiera de los anteriores bienes. En este apartado debemos incluir también la propia gestión del almacén, lo cual, podría realizarse manualmente, si bien, lo más recomendable es realizar una inversión en un software de gestión del almacén. (Zelenski, Murphy & Jenkins, 2018).

Lo primero que debemos tener en cuenta sobre estos costos es que debemos contratar un seguro para las mercancías, el cual, variará en función de la naturaleza de ésta. Por otra parte, también debemos contabilizar el costo del propio stock. Ello supone que la inversión realizada se encontrará inmovilizada hasta que el stock vaya teniendo salida. Se trata de una cuantía económica que no se podrá invertir en otra partida, y, por tanto, debemos tenerla en cuenta para conseguir la eficacia que pretendemos. (Luthans y Youssef, 2017).

Los costes anteriores son los costos normales que debemos tener en cuenta para calcular el coste de almacenamiento, si bien, existen otros que no son tan evidentes. A tal respecto, traemos a colación posibles daños en la mercancía, roturas de stock, descuadres en el inventario, o la obsolescencia de las mercancías almacenadas. (Mochón y Ahn, 2017).

Se trata de una serie de costos que suelen ser propios de imprevistos, daños fortuitos o, incluso, la propia ineficiencia de los protocolos internos. No solo debemos tener en cuenta el coste directo que puede tener la rotura de los bienes. (Cho & Pucik, 2015).

Por poner un ejemplo, si vendemos una serie de bienes a un cliente, y estos tienen han sufrido daños por nuestra mala manipulación, no solo hay un costo económico que debemos asumir, sino que también existe un coste reputacional que es mucho más difícil de cuantificar. También debemos mencionar aquellos que pueden surgir por la falta de existencias. Por poner un ejemplo, uno de estos podría ser en el caso de solicitar mercancías de forma urgente, siendo el coste de envío. (Swaroop, 2016).

2.2.4 Porcentaje de pérdidas por obsolescencia.

La obsolescencia del inventario se produce cuando los artículos del almacén llegan al final del ciclo de vida del producto. Esto significa que el producto no ha tenido ventas durante un largo periodo y lo más probable es que no se venda en un futuro próximo debido a su disminución en el valor y la demanda del mercado. Las acciones obsoletas, o acciones muertas, pueden afectar negativamente el margen de beneficio de una empresa. Por ejemplo, un exceso de artículos invendibles ocupara un valioso espacio de almacenamiento en el almacén, que luego puede acumular costos de transporte. (Erdogan et al., 2019).

Además, el inventario obsoleto debe anotarse o cancelarse en los estados financieros comerciales, de acuerdo con las regulaciones emitidas por la Junta de Normas de Cuentas Financieras. Estos mandatos se conocen como principios contables generalmente aceptados (GAAP) y exigen a las empresas que anoten el inventario si su valor de mercado es inferior al indicado inicialmente en los estados financieros. (Zelenski, Murphy & Jenkins, 2018).

Además, si el inventario ya no tiene valor y no puede venderse, debe ser cancelado para reconocer formalmente que el artículo ha sido eliminado de los libros. El inventario que se pasa a pérdidas y ganancias se trata entonces como un gasto y reducirá los ingresos netos de la empresa para el ejercicio económico. (Hosie, Sevastos & Cooper, 2017).

Para llevar a cabo una contabilidad adecuada de la obsolescencia de inventario, las empresas deben informar sobre las existencias inutilizables adeudando una cuenta de gastos. Esto indicara que la cantidad de dinero utilizada para comprar el inventario obsoleto es un gasto.

Hay varios tipos de cuentas de gastos que las empresas utilizaran, como una cuenta de obsolescencia de inventario o una cuenta de costo de bienes vendidos, que generalmente solo se aplica cuando una amortización es pequeña. (Luthans y Youssef, 2017).

Después de debitar la cuenta de gastos, el valor debe acreditarse en una cuenta de activos contra, que es un tipo de cuenta de activo que tiene un saldo de crédito. Esto se registra en un balance de la cuenta principal a la que se refiere. De esta manera, puede

reducir el valor neto de los activos y permitir a las empresas conservar los informes históricos en la cuenta original. Fisher (2010).

Las empresas que tienen inventario obsoleto deben retirarlas rápidamente de su almacén para proteger su rentabilidad. Algunos métodos que las empresas pueden utilizar para deshacerse del exceso de existencias. Las empresas de Cancelar lo más comúnmente llevaran a cabo cancelaciones para inventarios obsoletos. Por lo general, las acciones se cargarían a su cuenta de costo de bienes vendidos, a la que perderán una cantidad de dinero para el año fiscal. (Erdogan et al., 2019).

Al donar inventario no vendido a una organización sin fines de lucro, las empresas pueden recibir deducciones fiscales. Sin embargo, para obtener una deducción, la organización benéfica debe ser calificada por el Servicio de Impuestos Internos (IRS). Las empresas deben primero encontrar una organización que se alinea con sus valores y luego verificar si está calificada en el motor de búsqueda de organizaciones exentas de impuestos del IRS. (Swaroop, 2016).

Los equipos de gestión de estrategias de marketing de cambio pueden crear estrategias diferentes técnicas de marketing para vender el exceso de existencias. Por ejemplo, los productos y sus pantallas se pueden colocar en una ubicación central de la tienda para atraer la atención de los clientes. Las empresas también pueden utilizar las redes sociales para publicar contenido sobre el producto para que sus seguidores sepan que tienen el artículo disponible en stock. (Erdogan et al., 2019).

2.2.5 Costo del capital de trabajo.

El costo de capital es la tasa de rendimiento que debe obtener la empresa sobre sus inversiones para que su valor en el mercado permanezca inalterado, teniendo en cuenta que este costo es también la tasa de descuento de las utilidades empresariales futuras. El administrador de las finanzas empresariales debe proveerse de las herramientas necesarias para tomar las decisiones sobre las inversiones a realizar y por ende las que más le convengan a la organización. (Luthans y Youssef, 2017).

En el estudio del costo de capital se tiene como base las fuentes específicas de capital para buscar los insumos fundamentales para determinar el costo total de capital de

la empresa, estas fuentes deben ser de largo plazo, ya que estas son las que otorgan un financiamiento permanente. Las inversiones realizadas por la empresa son fundamentales para el desarrollo del objeto social de la organización, el costo de capital surge como un factor relevante en la evaluación que el administrador financiero realiza de los proyectos de inversión que se tengan a corto plazo. (Zelenski, Murphy & Jenkins, 2018).

Las fuentes principales de fondos a largo plazo son el endeudamiento a largo plazo, las acciones preferentes, las acciones comunes y las utilidades retenidas, cada una asociada con un costo específico y que lleva a la consolidación del costo total de capital. (Quijano, 2016).

- Factores implícitos fundamentales del costo de capital
- El grado de riesgo comercial y financiero.
- Las imposiciones tributarias e impuestos.
- La oferta y demanda por recursos de financiamiento
- Costos de las fuentes de capital

A continuación, se presenta un pequeño acercamiento teórico de los costos de estas fuentes, pero se debe tener en cuenta que el estudio de cada uno de estos costos tiene connotaciones más profundas en su aplicación. Esta fuente de fondos tiene dos componentes primordiales, el interés anual y la amortización de los descuentos y primas que se recibieron cuando se contrajo la deuda. (Erdogan et al., 2019).

El costo de endeudamiento puede encontrarse determinando la tasa interna de rendimiento de los flujos de caja relacionados con la deuda. Este costo representa para la empresa el costo porcentual anual de la deuda antes de impuestos. Los cálculos para hallar la tasa de rendimiento pueden ser realizados por el método de la «interpolación». (Cho & Pucik, 2015).

El costo de las acciones preferentes se encuentra dividiendo el dividendo anual de la acción preferente, entre el producto neto de la venta de la acción preferente.

C.A.P.= Dividendo anual por acción/Producto neto en venta de A.P.

El valor del costo de las acciones comunes es un poco complicado de calcular, ya que los valores de estas acciones se basan en el valor presente de todos los dividendos futuros se vayan a pagar sobre cada acción. La tasa a la cual los dividendos futuros se descuentan para convertirlos a valor presente representa el costo de las acciones comunes. El costo de capital de las acciones comunes usualmente es calculado por el «modelo Gordon». (Cho & Pucik, 2015).

El costo de las utilidades retenidas está íntimamente ligado con el costo de las acciones comunes, ya que si no se retuvieran utilidades estas serían pagadas a los accionistas comunes en forma de dividendos, se tiene entonces, que el costo de las utilidades retenidas se considera como el costo de oportunidad de los dividendos cedidos a los accionistas comunes existentes. (Mochón y Ahn, 2017).

Al determinar los costos de las fuentes de financiamiento específicos a largo plazo, se muestra la técnica usualmente utilizada para determinar el costo total de capital que se utiliza en la evaluación financiera de inversiones futuras de la empresa. (Luthans y Youssef, 2017).

El principal método para determinar el costo total y apropiado del capital es encontrar el costo promedio de capital utilizando como base costos históricos o marginales. El administrador financiero debe utilizar el análisis del costo de capital para aceptar o rechazar inversiones, pues ellas son las que definirán el cumplimiento de los objetivos organizacionales. (Luthans y Youssef, 2017).

El costo promedio de capital se encuentra ponderando el costo de cada tipo específico de capital por las proporciones históricas o marginales de cada tipo de capital que se utilice. Las ponderaciones históricas se basan en la estructura de capital existente de la empresa, en tanto que las ponderaciones marginales consideran las proporciones reales de cada tipo de financiamiento que se espera al financiar un proyecto dado. (Erdogan et al., 2019).

Para los financistas esta es más atractiva que la anterior, ya que los valores de mercado de los valores se aproximan más a la suma real que se reciba por la venta de ellos. Además, como los costos de los diferentes tipos de capital se calculan utilizando precios

predominantes en el mercado, parece que sea razonable utilizar también las ponderaciones de valor en el mercado, sin embargo, es más difícil calcular los valores en el mercado de las fuentes de financiamiento de capital de una empresa que utilizar valor en libros. (Salas Vallina, 2018)

El costo promedio de capital con base en ponderaciones de valor en el mercado es normalmente mayor que el costo promedio con base en ponderaciones del valor en libros, ya que la mayoría de las acciones preferentes y comunes tienen valores en el mercado es mucho mayor que el valor en libros. (Swaroop, 2016).

La utilización de ponderaciones marginales implica la ponderación de costos específicos de diferentes tipos de financiamiento por el porcentaje de financiamiento total que se espere conseguir con cada método de las ponderaciones históricas. Al utilizar ponderaciones marginales se refiere primordialmente a los montos reales de cada tipo de financiamiento que se utiliza. (Gillet-Goinard, Molet & Monteiller, 2016).

Con este tipo de ponderación se tiene un proceso real de financiamiento de proyectos y admite que los fondos realmente se consiguen en distintas cantidades, utilizando diferentes fuentes de financiamiento a largo plazo, también refleja el hecho de que la empresa no tiene mucho control sobre el monto de financiamiento que se obtiene con el superávit. (Robbins & O’Gorman, 2016).

Una de las críticas que se hace a la utilización de este sistema, es que no considera las implicaciones a largo plazo del financiamiento actual de la empresa.

2.2.6 Índice de equilibrio de inventario.

El índice de equilibrio de inventario es una medida utilizada en la gestión de inventarios para determinar el nivel óptimo de inventario que una empresa debe mantener para satisfacer la demanda del cliente y minimizar los costos de almacenamiento y orden. El índice de equilibrio de inventario se calcula dividiendo el costo anual de almacenamiento por el costo de realizar un pedido. (Erdogan et al., 2019).

Según la fórmula, si el costo de almacenamiento es alto, la empresa puede necesitar mantener un inventario más bajo para minimizar los costos. Por otro lado, si el costo de

realizar un pedido es alto, la empresa puede necesitar mantener un inventario más alto para minimizar los costos de pedido y reducir la frecuencia de los pedidos. (Cho & Pucik, 2015).

Aunque el índice de equilibrio de inventario es una herramienta útil para la gestión de inventarios, es importante tener en cuenta que es solo una de las muchas consideraciones importantes en la gestión de inventarios y no debe ser el único factor en la toma de decisiones. Otros factores, como la demanda del cliente, el tiempo de entrega del proveedor y la variabilidad de la demanda, también deben tenerse en cuenta al determinar el nivel óptimo de inventario para una empresa. (Lagarde & Urquidy, 2017).

2.3 Políticas para el manejo de inventarios

2.3.1 Registros

Los registros de uso de inventario se utilizan para realizar un seguimiento del despacho, la transferencia y la devolución de partes de inventario dentro de organizaciones y entre ellas. (Gavin & Mason, 2018).

Los registros de uso de inventario pueden contener varias líneas de uso, que realizan un seguimiento del movimiento de partes de inventario hacia almacenes y estantes y desde éstos. Se pueden agregar líneas de uso de inventario a registros de uso de inventario, o se pueden eliminar de éstos, de modo que los registros se puedan actualizar rápida y fácilmente. Los registros de uso de inventario se clasifican en tipos que resumen el objetivo previsto del registro de uso de inventario. (Hosie, Sevastos & Cooper, 2017).

Los tipos de usos de inventario clasifican el objetivo previsto de un registro de uso de inventario. Los tipos de usos de inventario indican que un registro sólo consta de partes de despacho o devolución, sólo partes de transferencia, o una combinación de todos los tipos de parte. (Quijano, 2016).

Al cambiar el estado de los registros de uso de inventario se inician las transacciones que ajustan la información de inventario. Las transacciones de inventario pueden ajustar los balances de almacén o los datos financieros asociados con el registro de inventario. (Zelenski, Murphy & Jenkins, 2018).

Si necesita una cantidad de elementos de inventario que sobrepasen la cantidad que se almacena en un solo estante de almacenamiento, puede dividir la línea de uso de inventario en varios estantes para lograr la cantidad necesaria. (Luthans y Youssef, 2017).

2.3.2 Sistema de registro periódico o perpetuo

Un sistema de registro periódico o perpetuo se refiere a un método de contabilidad utilizado para mantener un registro constante y actualizado de las transacciones financieras de una entidad, ya sea una empresa, una organización sin fines de lucro o cualquier otra entidad que necesite llevar un seguimiento preciso de sus actividades financieras. (Salcedo, 2021).

En un sistema de registro periódico o perpetuo, se registran todas las transacciones a medida que ocurren, lo que permite mantener un seguimiento continuo y en tiempo real de los cambios en los activos, pasivos, ingresos y gastos. A diferencia del sistema de registro único, donde las transacciones se registran solo al final de un período contable (como un mes o un año), el sistema periódico o perpetuo mantiene un registro constante y actualizado de las cuentas a lo largo del tiempo. (Reyes, 2021).

Este tipo de sistema ofrece varias ventajas, entre las que se incluyen: (Suárez, 2019).

Información en tiempo real: Proporciona una visión precisa y actualizada de la situación financiera de la entidad en cualquier momento.

Detección temprana de errores: Al registrar transacciones de manera continua, es más probable que los errores se detecten y se corrijan rápidamente.

Mayor control: Permite un mejor control sobre las cuentas y los saldos, lo que facilita la toma de decisiones informadas.

Análisis y reportes más precisos: Al contar con información actualizada, se pueden generar informes financieros precisos y análisis detallados.

Facilita la auditoría: Un sistema perpetuo facilita las auditorías, ya que toda la información relevante está disponible y organizada.

Mejora la planificación: Proporciona una base sólida para la planificación financiera y presupuestaria a largo plazo.

Sin embargo, implementar y mantener un sistema de registro periódico o perpetuo puede requerir más recursos y esfuerzo en comparación con el sistema de registro único, debido a la necesidad de mantener un seguimiento constante de las transacciones y actualizar las cuentas de manera continua. (Herrera, 2019).

En la actualidad, la mayoría de las empresas utilizan sistemas de registro periódico o perpetuo, respaldados por software de contabilidad y sistemas informáticos que facilitan la automatización de gran parte del proceso de registro y seguimiento financiero. (Ortega, 2021).

2.3.3 Controles

El control interno de inventarios y el costo de ventas está vinculado con las actividades de compra, fabricación, distribución, venta y consignación. Un adecuado control interno exige que los inventarios sean debidamente pedidos, recibidos, controlados, segregados, usados, contados físicamente, embargados y facturados. Lo anterior para asegurar la corrección de los inventarios y costo de ventas, incluyendo su adecuada valuación a costos. (Mochón y Ahn, 2017).

Ejemplo de estos aspectos, en forma enunciativa pero no limitativa, son los controles internos en cuanto a: (Erdogan et al., 2019).

Autorización del método de valuación seleccionado por la empresa: En términos generales, por su importancia, la autorización de los métodos de valuación de los inventarios y del costo de venta a cifras históricas y actualizadas, deberá ser otorgada por la dirección de la empresa.

Segregación adecuada de las funciones de autorización, custodia y registro: La segregación de las funciones relativas a inventarios, tales como adquisición, recepción, almacenaje y equipaje, evita que un departamento o persona controle todas las fases de una transacción o controle los registros contables relativos a sus propias funciones. La

segregación también propicia una vigilancia permanente entre los departamentos o personas involucradas en una misma transacción. (Cho & Pucik, 2015).

Registro oportuno de la inversión en inventarios y del pasivo correspondiente. El registro oportuno de las inversiones en inventarios, incluyendo en su caso, el pago anticipado de los proveedores y aquellos que están en tránsito, tienen como objeto asegurar que se están registrando en su totalidad dichas inversiones y obligaciones dentro del periodo contable. (Erdogan et al., 2019).

Registro oportuno de todos los embarques y, en su caso, su facturación, incluyendo la contabilización del correspondiente costo de ventas.

El establecimiento de normas pre numeradas facilita el control y la capacitación oportuna en registros contables de los embarques y, en su caso, el registro de la factura y del costo de ventas, asegurando así la corrección de los créditos al rubro de inventarios por estos conceptos y los movimientos correlativos a otras cuentas afectadas por estas transacciones (clientes, ventas, costo de ventas, comisiones e impuestos, etc.) dentro del periodo correspondiente. Asimismo, deberán existir los controles necesarios para otro tipo de embarques, tales como envíos para maquila, consignación a vistas, etc. (Quijano, 2016).

2.3.4 Valuación por los métodos PEPS, UEPS, Promedio Ponderado, Costo Especifico de Factura.

Los métodos que mencionaste son técnicas utilizadas en la valoración de inventarios en contabilidad. Estas técnicas determinan cómo se asigna el costo de los productos vendidos y los inventarios restantes en una empresa. Aquí tienes una breve explicación de cada uno: **(García, 2019).**

PEPS (Primeras Entradas, Primeras Salidas): También conocido como FIFO (First-In, First-Out), este método asume que los primeros productos que ingresaron al inventario son los primeros en ser vendidos. En otras palabras, los productos más antiguos se consideran vendidos primero, y los costos asociados con estos productos se aplican al cálculo del costo de bienes vendidos. Los productos más nuevos se mantienen en el inventario final. (Lagarde & Urquidy, 2017).

UEPS (Últimas Entradas, Primeras Salidas): También conocido como LIFO (Last-In, First-Out), este método asume que los productos más recientes en ingresar al inventario son los primeros en ser vendidos. Esto puede ser útil en situaciones en las que los costos de los productos están aumentando con el tiempo, ya que los productos más caros se registran como vendidos primero, lo que reduce los ingresos imponibles. Sin embargo, en muchas jurisdicciones fiscales, el método LIFO tiene restricciones o no está permitido. (Gavin & Mason, 2018).

Promedio Ponderado: En este método, se calcula un costo promedio ponderado de todos los productos en el inventario y se utiliza para determinar tanto el costo de bienes vendidos como el valor del inventario final. Se suma el costo de todos los productos y se divide entre la cantidad total de productos en el inventario. Esto suaviza los efectos de las fluctuaciones de costos y puede ser especialmente útil en situaciones donde el costo de los productos varía significativamente. (Quijano, 2016).

Costo Específico de Factura: Con este método, el costo exacto de cada producto se registra en el momento de la compra. Cuando se vende un producto, se usa su costo específico para calcular el costo de bienes vendidos. Esto brinda una precisión muy alta, pero puede ser más complejo de manejar, especialmente si se tienen muchos productos con costos variables. (Quijano, 2016).

La elección del método de valoración de inventario puede tener implicaciones en los estados financieros, los impuestos y las decisiones empresariales. Diferentes países y regulaciones pueden influir en la elección del método, y la consistencia en la aplicación del método es importante para garantizar la comparabilidad a lo largo del tiempo. Las empresas deben considerar cuidadosamente qué método es más adecuado para su situación y sus objetivos comerciales. (Zelenski, Murphy & Jenkins, 2018).

3.3.5 Actualización por la inflación (Efecto de la inflación)

La actualización por la inflación, también conocida como ajuste por inflación o efecto de la inflación, se refiere al proceso contable de ajustar los estados financieros y los valores contables de una empresa para tener en cuenta el impacto de la inflación en la economía. La inflación es el aumento generalizado y sostenido en el nivel de precios de

bienes y servicios en una economía durante un período de tiempo. (Hosie, Sevastos & Cooper, 2017).

El efecto de la inflación puede distorsionar la presentación de la situación financiera de una empresa en sus estados financieros. Por ejemplo, los valores históricos de los activos y pasivos registrados en el pasado pueden no reflejar su valor actual en términos de poder adquisitivo debido a la erosión del valor del dinero a lo largo del tiempo. Esto puede afectar la toma de decisiones y la interpretación de la salud financiera de una empresa. (Cho & Pucik, 2015).

Para abordar este problema, algunos países y empresas aplican métodos de actualización por la inflación para ajustar los valores contables y los estados financieros de acuerdo con los cambios en el nivel general de precios. Algunos de estos métodos incluyen: (Swaroop, 2016).

Indexación: Consiste en vincular los valores contables a un índice inflacionario. Los valores se ajustan periódicamente en función del aumento en el índice de precios al consumidor u otro indicador de inflación relevante.

Unidades de Valor Constante (UVC): Se trata de registrar los activos y pasivos en términos de unidades de valor constante, que reflejan el poder adquisitivo en un momento específico. Esto implica ajustar los valores contables con base en un índice de inflación.

Ajuste Integral por Inflación (AICI): Este enfoque busca reflejar la inflación en todos los elementos del estado financiero, no solo en los activos y pasivos, sino también en los ingresos y gastos. De esta manera, se busca una presentación más realista de la situación financiera y los resultados de la empresa.

Es importante destacar que la aplicación de métodos de actualización por la inflación puede ser compleja y requerir un marco regulatorio específico. No todos los países adoptan estos métodos, y la elección de utilizarlos depende en gran medida de las regulaciones contables y fiscales de cada jurisdicción, así como de las políticas y preferencias de las empresas. (Erdogan et al., 2019).

2.3.6 Técnicas comunes

Justo a Tiempo (JIT): Esta técnica implica mantener un inventario mínimo y recibir los suministros justo en el momento en que se necesitan para la producción o venta. El objetivo es reducir los costos de almacenamiento y mejorar la eficiencia al evitar el exceso de inventario. (Mochón y Ahn, 2017).

Reordenamiento Automático: Mediante el uso de sistemas de seguimiento de inventario y punto de reorden, se establece un umbral mínimo de inventario. Cuando las existencias bajan por debajo de ese umbral, se realiza automáticamente un pedido de reposición. (Luthans y Youssef, 2017).

Rotación de Inventario: Esta técnica busca mover los productos más antiguos o los que están cerca de su fecha de vencimiento hacia adelante en la cadena de suministro para asegurarse de que se vendan antes de que se vuelvan obsoletos o inutilizables. (Erdogan et al., 2019).

ABC (Análisis de Pareto): Los productos se dividen en categorías A, B y C según su importancia en términos de valor de ventas o costo. Se dedica más tiempo y esfuerzo al manejo de los productos de categoría A, mientras que los de categoría C se gestionan con menos atención. (Cho & Pucik, 2015).

Mínimo-Máximo: Se establecen niveles mínimo y máximo de inventario para cada producto. Cuando el inventario cae por debajo del nivel mínimo, se realiza un pedido de reposición hasta alcanzar el nivel máximo. (Hosie, Sevastos & Cooper, 2017).

Modelo EOQ (Cantidad Económica de Pedido): Esta técnica busca encontrar el equilibrio entre los costos de mantener inventario y los costos de hacer pedidos. Se calcula la cantidad óptima a pedir en cada reposición para minimizar los costos totales. (Zelenski, Murphy & Jenkins, 2018).

Demanda Estacional: Para productos con demanda que varía en diferentes épocas del año, se ajusta el nivel de inventario para satisfacer la demanda esperada durante los picos y evitar el exceso durante los periodos de baja demanda. (Quijano, 2016).

Descuentos por Cantidad: Al comprar grandes cantidades de un producto, se pueden obtener descuentos por volumen. Esta técnica equilibra el costo de adquirir más inventario con los ahorros obtenidos a través de los descuentos.

Gestión de Inventario en Consignación: En lugar de comprar productos, la empresa los mantiene en su inventario en calidad de consignación. Solo paga al proveedor cuando se venden los productos.

Forecasting (Pronóstico): Se utilizan datos históricos y tendencias para predecir la demanda futura y, por lo tanto, determinar los niveles de inventario necesarios. +La elección de la técnica adecuada dependerá del tipo de producto, la industria, los costos asociados y las estrategias de la empresa. A menudo, una combinación de estas técnicas puede ser la más efectiva para optimizar la gestión de inventario. **(García, 2019).**

2.3.7 Sistema ABC

El sistema ABC, también conocido como Análisis ABC o Clasificación ABC, es una técnica utilizada en la gestión de inventario y la toma de decisiones que se basa en la clasificación de los elementos (productos, artículos, clientes, proveedores, etc.) en categorías según su importancia relativa. Esta técnica ayuda a enfocar los esfuerzos y recursos en los elementos que tienen un mayor impacto en los resultados y a tomar decisiones informadas sobre la asignación de recursos. (Herrera, 2019).

El sistema ABC generalmente se basa en el principio de que no todos los elementos son igualmente importantes o contribuyen igualmente a los resultados de una empresa. Por lo tanto, se dividen en tres categorías: (Suárez, 2019).

Categoría A (Alta Importancia): Representa una minoría de elementos que generan la mayoría del valor o los ingresos. Por lo general, estos elementos son de alto valor o alta demanda, y su gestión es crítica para el éxito del negocio. Estos productos pueden requerir un seguimiento más cercano y un enfoque más estratégico.

Categoría B (Importancia Media): Esta categoría incluye elementos que tienen un valor o impacto moderado en los resultados. No son tan críticos como los elementos de la

categoría A, pero aún requieren una atención significativa para garantizar una gestión eficiente.

Categoría C (Baja Importancia): Constituye la mayoría de los elementos en términos de cantidad, pero contribuyen en menor medida al valor total. Estos elementos suelen ser de menor valor o tener una demanda más baja. Su gestión puede ser más estandarizada y menos intensiva en recursos.

Es importante destacar que el sistema ABC no solo se aplica a la gestión de inventario, sino que también puede utilizarse en la gestión de clientes, proveedores, actividades de producción y más. La implementación exitosa del sistema ABC requiere una comprensión sólida de los datos y de cómo los diferentes elementos afectan a los resultados de la empresa. (Reyes, 2021).

2.3.8 El modelo de la cantidad económica de pedido (CEP)

El Modelo de la Cantidad Económica de Pedido (CEP), también conocido como el Modelo EOQ (Economic Order Quantity), es una técnica utilizada en la gestión de inventario para determinar la cantidad óptima que una empresa debe ordenar cada vez que hace un pedido de reposición de inventario. El objetivo principal del modelo EOQ es minimizar los costos totales asociados con la gestión de inventario, incluyendo los costos de mantenimiento de inventario y los costos de hacer pedidos. (Salcedo, 2021).

La fórmula básica para calcular la Cantidad Económica de Pedido (CEP) es la siguiente:

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

Donde:

- (D) es la demanda anual del producto.
- (S) es el costo de hacer un pedido.
- (H) es el costo de mantener una unidad de inventario durante un año (costo de almacenamiento).

Una vez calculada la cantidad económica de pedido (CEP), se puede usar para determinar la frecuencia de los pedidos y la cantidad a ordenar en cada pedido. Al minimizar los costos de hacer pedidos y los costos de mantenimiento de inventario, el modelo EOQ busca encontrar el equilibrio óptimo entre estos dos tipos de costos. (Reyes, 2021).

Es importante tener en cuenta que el modelo EOQ asume ciertas condiciones ideales y puede no ser perfectamente aplicable en todas las situaciones. En la práctica, las empresas a menudo hacen ajustes a estas suposiciones para adaptar el modelo a la realidad de sus operaciones y requisitos comerciales. Además, existen variantes y extensiones del modelo EOQ que consideran factores como descuentos por cantidad, plazos de entrega variables y costos de faltante, entre otros. (Suárez, 2019).

2.3.9 Sistema justo a tiempo (JIT)

El sistema Justo a Tiempo (JIT), también conocido como Lean Manufacturing o Producción Ajustada, es una filosofía y enfoque de gestión de operaciones que tiene como objetivo reducir al mínimo los desperdicios en el proceso de producción, aumentar la eficiencia y mejorar la calidad de los productos. El sistema JIT se originó en Japón y es ampliamente utilizado en la fabricación y otros sectores. (Herrera, 2019).

El concepto fundamental detrás del sistema JIT es producir y entregar productos o componentes justo en el momento en que se necesitan, evitando el almacenamiento innecesario y reduciendo los niveles de inventario. Algunos de los principios clave del sistema JIT son: (Ortega, 2021).

Eliminación de Desperdicios: Se busca eliminar cualquier actividad o proceso que no agrega valor al producto final. Esto incluye desperdicios de tiempo, de material y de recursos.

Producción a la Demanda: Se produce solo lo que se necesita, en la cantidad exacta y en el momento preciso en que se necesita. Esto minimiza el inventario y los costos asociados.

Mejora Continua: Se fomenta una cultura de mejora constante en todos los aspectos del proceso de producción. Los empleados están involucrados en la identificación y solución de problemas.

Flexibilidad: El sistema JIT promueve la capacidad de cambiar rápidamente de un producto a otro o de ajustar la producción según las necesidades cambiantes del mercado.

Calidad Total: Se enfoca en la prevención de defectos y en la detección temprana de problemas de calidad para evitar retrabajos y reducir el desperdicio.

Relaciones con Proveedores: Los proveedores son considerados socios y se busca establecer relaciones de colaboración cercanas. Los proveedores suministran componentes y materiales de alta calidad en el momento preciso.

El sistema JIT puede generar varios beneficios para las empresas, como la reducción de costos de inventario, la mejora de la eficiencia, la reducción de tiempos de producción, la mejora de la calidad y la liberación de recursos. Sin embargo, también requiere una ejecución precisa y una planificación cuidadosa, ya que la interrupción en el suministro o la producción puede tener un impacto significativo. **(García, 2019).**

Es importante adaptar el sistema JIT a las necesidades y características específicas de cada empresa, ya que lo que funciona en una organización puede no ser adecuado para otra. (Lagarde & Urquidy, 2017).

2.3.10 Sistema de planeación de requerimiento de materiales (PRM)

El Sistema de Planeación de Requerimiento de Materiales (PRM), también conocido como MRP (Material Requirements Planning), es una técnica y enfoque utilizado en la gestión de inventarios y la planificación de producción para determinar cuántos materiales y componentes son necesarios y cuándo deben ser adquiridos o producidos para cumplir con los niveles de producción requeridos y satisfacer la demanda de productos finales. (Mochón y Ahn, 2017).

El MRP es especialmente útil en entornos de producción con múltiples componentes y materiales, donde la gestión eficiente de inventario y la planificación precisa son esenciales. Los sistemas MRP utilizan software especializado para calcular y

programar los requerimientos de materiales en función de la demanda de productos finales y las cantidades disponibles de materiales y componentes en el inventario. (Luthans y Youssef, 2017).

Los principales componentes y procesos de un sistema MRP son: (Swaroop, 2016).

Lista de Materiales (BOM, Bill of Materials): Es una lista que enumera todos los componentes y materiales necesarios para fabricar un producto final. Cada componente se especifica con su cantidad y número de parte.

Demanda: La demanda de productos finales se ingresa en el sistema, ya sea en forma de órdenes de venta o pronósticos de demanda futura.

Inventario Inicial: Se ingresa la cantidad actual de materiales y componentes en el inventario al inicio del período de planificación.

Programación de Producción: Se determinan los niveles de producción requeridos para satisfacer la demanda, considerando la capacidad de producción y los tiempos de fabricación.

Cálculos de Requerimientos: El sistema MRP calcula los requerimientos netos de materiales y componentes en función de la demanda, la programación de producción y los niveles de inventario existentes.

Generación de Órdenes: Se generan órdenes de compra para adquirir los materiales faltantes o órdenes de producción para fabricar los componentes necesarios.

Seguimiento y Actualización: A medida que se reciben los materiales y se fabrican los componentes, el sistema MRP actualiza los niveles de inventario y los requerimientos restantes.

La implementación exitosa de un sistema MRP puede mejorar la eficiencia en la gestión de inventarios, reducir los costos de almacenamiento y optimizar la planificación de la producción. Sin embargo, es fundamental contar con datos precisos y actualizados, así como con una integración adecuada entre el sistema MRP y otros sistemas de la empresa, como la gestión de ventas y la contabilidad. (Hosie, Sevastos & Cooper, 2017).

2.3.11 Gestión de calidad

El inventario es el conjunto de artículos o materiales que un negocio tiene la intención de vender a los clientes con fines lucrativos. La gestión de inventario, un elemento crítico de la cadena de suministro, es el seguimiento del inventario desde el momento de su fabricación hasta los almacenes, y desde estas instalaciones hasta el punto de venta. El objetivo de la gestión de inventario es tener los productos correctos en el lugar adecuado y en el momento preciso. Esto requiere visibilidad de inventario: saber cuándo se debe hacer los pedidos, cuánto se debe pedir y dónde almacenar las existencias. Los pasos básicos de la gestión de inventario incluyen: (Mochón y Ahn, 2017).

Compra de inventario: los productos listos para la venta se compran y se entregan en el almacén o directamente en el punto de venta.

Almacenamiento de inventario: el inventario se almacena hasta que se necesita. Los bienes o materiales se transfieren a través de su red, y hasta que estén listos para su envío.

Beneficio del inventario: Se controla la cantidad de producto a la venta. Las mercancías acabadas son liberadas para tramitar los pedidos. Los productos son enviados a los clientes.

Las operaciones de cumplimiento de pedidos multicanal generalmente tienen el inventario distribuido en muchos lugares a lo largo de la cadena de suministro. La visibilidad del inventario es saber qué inventario tiene y dónde está ubicado. Las empresas necesitan una visión precisa del inventario para garantizar el cumplimiento de los pedidos de los clientes, reducir los tiempos de entrega de los envíos y minimizar los desabastecimientos, las ventas excesivas y las reducciones de precios. (Luthans y Youssef, 2017).

El inventario puede ser el activo más importante de una empresa. La gestión de inventario es donde convergen todos los elementos de la cadena de suministro. Demasiado poco inventario cuando y donde se necesita puede crear clientes descontentos. Pero un inventario grande también tiene sus propias desventajas: el costo de almacenarlo y asegurarlo, y el riesgo de deterioro, robo y daños. Las empresas con cadenas de suministro

y procesos de fabricación complejos deben encontrar el equilibrio adecuado entre tener demasiado inventario disponible o no tener suficiente. (Hosie, Sevastos & Cooper, 2017).

El sistema periódico de inventarios es un método de valoración que se utiliza para los informes financieros en el que se realiza un recuento físico del inventario a intervalos específicos. Este método contable toma el inventario al comienzo de un período, agrega nuevas compras de inventario durante el período y deduce el inventario final para derivar el costo de los bienes vendidos (COGS). (Mochón y Ahn, 2017).

Las empresas utilizan sistemas de gestión de inventario de códigos de barras para asignar un número a cada producto que venden. Pueden asociar varios puntos de datos al número, incluido el proveedor, las dimensiones del producto, el peso e incluso datos variables, como saber cuántos hay disponibles. (Erdogan et al., 2019).

La identificación por radiofrecuencia o RFID es un sistema que transmite de forma inalámbrica la identidad de un producto en forma de un número de serie único para rastrear artículos y proporcionar información detallada del mismo. El sistema de gestión de almacenes basado en RFID puede mejorar la eficiencia, aumentar la visibilidad del inventario y garantizar un registro automático rápido para la recepción y la entrega. (Erdogan et al., 2019).

Las hojas de cálculo, los niveles de existencias contados a mano y la realización manual de pedidos han sido reemplazados en gran medida por un software avanzado de seguimiento de inventario. Un sistema de gestión de inventarios puede simplificar el proceso de realización de pedidos, almacenamiento y uso del inventario mediante la producción end-to-end, la gestión del negocio, el pronóstico de la demanda y la contabilidad. (Swaroop, 2016).

La globalización, la tecnología y el poder del consumidor están cambiando la forma en que las empresas gestionan el inventario. Los operadores de la cadena de suministro utilizarán tecnologías que brinden información significativa sobre cómo se puede mejorar el desempeño de la cadena de suministro. También anticiparán anomalías en los costos de logística y el rendimiento antes de que ocurran, y podrán saber dónde la automatización puede ofrecer ventajas a una escala significativa. (Mochón y Ahn, 2017).

2.4 Procedimientos que debe contener el manual

2.4.1 Aprovechar eficientemente el espacio disponible.

Para aprovechar eficientemente el espacio de inventario, se pueden seguir las siguientes recomendaciones: (Mochón y Ahn, 2017).

- Implementar un sistema de rotación de inventario, donde los artículos más antiguos se retiren primero
- Utilizar una clasificación y etiquetado adecuado para identificar rápidamente los artículos y su ubicación
- Aprovechar el espacio vertical con estanterías y racks para almacenamiento de productos
- Utilizar cajas y contenedores de tamaño estándar para aprovechar el espacio de forma eficiente
- Considerar la implementación de un software de gestión de inventario para mantener un control preciso y actualizado del inventario y su ubicación
- Realizar periódicamente una revisión y limpieza del inventario para liberar espacio y mantener la organización.

2.4.2 Reducir al mínimo la manipulación de materiales.

Para reducir al mínimo la manipulación de materiales en inventario, se pueden seguir las siguientes recomendaciones: (Swaroop, 2016).

1. Implementar un sistema de almacenamiento y distribución que permita un acceso fácil y rápido a los materiales necesarios
2. Establecer un proceso de recepción y despacho eficiente que minimice la cantidad de movimiento de materiales
3. Implementar un sistema de ubicación de materiales que permita colocar los materiales cerca del lugar de uso
4. Utilizar equipos y tecnologías que permitan la manipulación automática de materiales, como carros elevadores, sistemas de almacenamiento automático, etc.

5. Considerar la reubicación de materiales de manera periódica para evitar el exceso de manipulación
6. Capacitar al personal en la técnica correcta de manejo de materiales y prevención de lesiones.

2.4.3 Facilitar el acceso a la unidad logística almacenada.

Para facilitar el acceso a la unidad logística almacenada en inventario, se pueden seguir las siguientes recomendaciones: (Luthans y Youssef, 2017).

1. Implementar un sistema de clasificación y etiquetado eficiente para identificar rápidamente la ubicación de las unidades logísticas
2. Utilizar un software de gestión de inventario para mantener un registro preciso y actualizado de la ubicación y disponibilidad de las unidades logísticas
3. Establecer una disposición adecuada de los materiales en el almacén para garantizar un acceso fácil y rápido
4. Utilizar equipos de almacenamiento y manipulación de materiales, como carros elevadores, montacargas, etc.
5. Considerar la implementación de un sistema de seguimiento y trazabilidad de las unidades logísticas para conocer su ubicación en todo momento.
6. Capacitar al personal en el manejo correcto de las unidades logísticas y en el sistema de ubicación y acceso.

2.4.4 Conseguir el máximo índice de rotación de la mercancía.

Para conseguir el máximo índice de rotación de la mercancía en inventario, se pueden seguir las siguientes recomendaciones: (Swaroop, 2016).

1. Realizar un análisis constante del inventario e identificar los productos con una tasa de rotación baja
2. Establecer un sistema de pedido y reposición de mercancías eficiente para mantener niveles adecuados de inventario

3. Mantener una comunicación constante con los proveedores para ajustar los niveles de inventario según las necesidades
4. Ofrecer promociones y descuentos en productos con una tasa de rotación baja para estimular su venta
5. Evaluar regularmente la demanda y la tendencia de los productos para ajustar la cantidad de inventario
6. Considerar la implementación de un sistema de gestión de inventario para monitorear y controlar el índice de rotación de la mercancía.

2.5 Factores que afectan la gestión del inventario.

2.5.1 Ventilación

La ventilación adecuada en el inventario es importante para mantener un ambiente saludable y seguro para el personal y para preservar la calidad de los productos almacenados. Aquí hay algunas recomendaciones para garantizar una buena ventilación en el inventario: (Erdogan et al., 2019).

1. Instalar sistemas de ventilación eficientes que proporcionen aire fresco y reduzcan la acumulación de gases tóxicos o contaminantes.
2. Asegurarse de que los conductos de ventilación estén limpios y libres de obstrucciones.
3. Mantener las puertas y ventanas abiertas o utilizar ventiladores para aumentar la circulación de aire.
4. Instalar sistemas de extracción de aire para reducir la acumulación de gases tóxicos o contaminantes en el almacén.
5. Mantener una buena iluminación para evitar la acumulación de humedad y promover la circulación de aire.
6. Proporcionar una buena ventilación en áreas específicas, como los baños y las áreas de descanso para el personal.

7. Realizar inspecciones regulares para verificar el funcionamiento de los sistemas de ventilación y la calidad del aire en el almacén.

2.5.2 Humedad

La humedad en el inventario puede tener un impacto negativo en la calidad y la integridad de los productos almacenados. Aquí hay algunas recomendaciones para controlar la humedad en el inventario: (Cho & Pucik, 2015).

1. Mantener un control adecuado de la temperatura y la humedad del almacén para evitar la acumulación de humedad.
2. Utilizar materiales de embalaje apropiados para proteger los productos de la humedad.
3. Instalar sistemas de deshumidificación o dehumidificadores para reducir la humedad en el almacén.
4. Mantener las puertas y ventanas abiertas o utilizar ventiladores para aumentar la circulación de aire.
5. Instalar sistemas de drenaje adecuados para evitar la acumulación de agua en el almacén.
6. Monitorizar regularmente la humedad en el almacén y tomar medidas para controlarla cuando sea necesario.
7. Evaluar la humedad en el almacén antes de almacenar productos sensibles a la humedad, como alimentos, productos químicos, etc.
8. Considerar la implementación de un sistema de gestión de inventario que incluya monitoreo de la humedad para tomar acciones rápidas y efectivas en caso de ser necesario.

2.5.3 Aislamiento

El aislamiento en el inventario es importante para mantener la temperatura y la humedad adecuadas y proteger los productos almacenados de las condiciones ambientales

adversas. Aquí hay algunas recomendaciones para mejorar el aislamiento en el inventario: (Hosie, Sevastos & Cooper, 2017).

1. Instalar materiales de aislamiento de alta calidad en las paredes, techos y pisos del almacén para reducir la transferencia de calor y frío.
2. Utilizar puertas y ventanas aislantes para evitar las fugas de aire y reducir la transferencia de calor y frío.
3. Instalar sistemas de climatización para controlar la temperatura y la humedad en el almacén.
4. Considerar la implementación de sistemas de almacenamiento con aislamiento incorporado, como estanterías con revestimiento aislante o contenedores refrigerados.
5. Mantener una buena ventilación para evitar la acumulación de humedad y preservar la calidad de los productos almacenados.
6. Realizar inspecciones regulares para verificar la integridad del aislamiento y tomar medidas para mejorarlo si es necesario.
7. Considerar la implementación de un sistema de gestión de inventario que incluya monitoreo de la temperatura y la humedad para tomar acciones rápidas y efectivas en caso de ser necesario.

2.6 Beneficios que aportara el manual

2.6.1 Mejora eficiencia operativa.

La eficiencia operativa se refiere a la capacidad de un equipo para entregar un producto de calidad, con la menor cantidad de recursos posible. Se mide calculando la relación entre lo que inviertes en el proyecto, a menudo denominado recursos, y los resultados obtenidos, denominados productos. (Erdogan et al., 2019).

Los recursos, como dinero, personas, horas de trabajo, etc., es lo que inviertes para lograr el éxito de un proyecto. Los resultados son los entregables que esperas producir al

final del cronograma del proyecto. El resultado suele ser el objetivo que te has propuesto alcanzar con ese proyecto. (Mochón y Ahn, 2017).

Los términos eficiencia operativa y la productividad operativa a veces se usan indistintamente, pero significan cosas diferentes. La eficiencia operativa se refiere al proceso de generar los mismos resultados con la menor cantidad de recursos. La productividad operativa, en cambio, es el proceso de generar mayores resultados con la misma cantidad de recursos. (Zelenski, Murphy & Jenkins, 2018).

Un equipo de fabricación de 20 personas suele fabricar 100 prendas en una hora. Implementar una estrategia para mejorar la eficiencia operativa significaría reducir el equipo a menos de 20 personas mientras se siguen produciendo 100 prendas en una hora. La productividad operativa en cambio, consiste en encontrar formas de optimizar el proceso para que los 20 empleados puedan fabricar más de 100 prendas en una hora. (Quijano, 2016).

Optimizar la eficiencia operativa de tu equipo puede beneficiarlos de muchas maneras, ya que permite reducir los errores humanos, aumentar la rentabilidad, y reducir los costos generales de producción. A continuación, te mostramos cómo empezar a ponerlo en práctica: (Hosie, Sevastos & Cooper, 2017).

El primer paso es identificar las principales funciones del equipo que te gustaría optimizar. ¿Cuáles son los objetivos que intenta alcanzar el equipo? ¿A qué indicadores clave de rendimiento (KPI) o métricas suele dar seguimiento el equipo? Estas preguntas te ayudarán a identificar los resultados de referencia para este equipo, que luego podrás usar para calcular la eficiencia operativa. (Gavin & Mason, 2018).

Para calcular la eficiencia operativa, divide los resultados (ganancias, ventas, clientes potenciales, etc.) por los recursos (insumos, cantidad de horas trabajadas, cantidad de miembros del equipo, etc.). Al momento de calcular esta relación, asegúrate de que las unidades que elijas sean relevantes para el equipo que te gustaría optimizar. (Robbins & O’Gorman, 2016).

Por ejemplo, si lo que intentas es mejorar la eficiencia operativa de un equipo de adquisición de talentos, las ganancias y los resultados no serían las medidas adecuadas para

hacer un seguimiento. En este caso, lo mejor sería calcular la relación entre la cantidad de ofertas enviadas a los candidatos y el tiempo que los reclutadores dedicaron a la búsqueda de dichos candidatos. (Hosie, Sevastos & Cooper, 2017).

2.6.2 Reducción de costos

La reducción de costos es una prioridad para muchas empresas. Aquí hay algunas estrategias que pueden ayudar a reducir costos en el inventario: (Mochón y Ahn, 2017).

1. Analizar y optimizar los procesos de inventario: identificar áreas de mejora en los procesos de recepción, almacenamiento, picking y envío de mercancías.
2. Implementar un sistema de gestión de inventario: utilizar herramientas de software de gestión de inventario para automatizar y optimizar los procesos, reducir los errores y mejorar la visibilidad del inventario.
3. Negociar precios con proveedores: negociar precios con proveedores para obtener mejores tarifas en la compra de materiales.
4. Reducir el inventario excedente: realizar un análisis regular del inventario para identificar y reducir los productos excedentes.
5. Implementar un sistema de just-in-time (JIT): utilizar un sistema de JIT para reducir el inventario y los costos asociados con el almacenamiento.
6. Mejorar la eficiencia de la distribución: optimizar los procesos de distribución para reducir los costos de transporte y mejorar la eficiencia del servicio al cliente.
7. Implementar un sistema de control de calidad: utilizar un sistema de control de calidad para minimizar los rechazos y devoluciones, reduciendo así los costos de inspección y rechazo.
8. Ofrecer incentivos a los empleados: ofrecer incentivos a los empleados para motivarlos a adoptar prácticas más eficientes y reducir los costos.

2.6.3 Mejora satisfacción.

La satisfacción del cliente es un factor clave para el éxito de cualquier empresa. Aquí hay algunas estrategias para mejorar la satisfacción del cliente en el inventario: (Zelenski, Murphy & Jenkins, 2018).

1. Ofrecer una amplia selección de productos: mantener una amplia selección de productos en el inventario para satisfacer las necesidades de los clientes.
2. Mejorar la disponibilidad de productos: utilizar un sistema de gestión de inventario para asegurarse de que los productos estén disponibles cuando los clientes los necesiten.
3. Mejorar la rapidez de entrega: optimizar los procesos de distribución para reducir el tiempo de entrega y mejorar la satisfacción del cliente.
4. Ofrecer un excelente servicio al cliente: capacitar a los empleados para ofrecer un excelente servicio al cliente y resolver los problemas de los clientes de manera efectiva.
5. Proporcionar información precisa y actualizada sobre los productos: mantener un sistema de gestión de inventario actualizado y preciso para proporcionar información precisa y actualizada sobre los productos.
6. Ofrecer garantías y políticas de devolución claras: ofrecer garantías y políticas de devolución claras para mejorar la confianza de los clientes en la compra de productos.
7. Ofrecer promociones y descuentos: ofrecer promociones y descuentos a los clientes para mejorar la satisfacción y fidelización de los clientes.
8. Recibir y responder a la retroalimentación de los clientes: recibir y responder a la retroalimentación de los clientes para identificar áreas de mejora y mejorar la satisfacción del cliente.

2.6.4 Toma de decisiones.

La toma de decisiones es un proceso crítico en la gestión de inventario. Aquí hay algunas estrategias para ayudar a tomar decisiones informadas en el inventario: Fisher (2010).

1. **Análisis de datos:** utilizar herramientas de análisis de datos para recopilar y analizar información sobre el inventario, como el historial de ventas, la demanda y la rotación de productos.
2. **Monitoreo de la tendencia:** monitorear la tendencia del mercado y las preferencias de los consumidores para identificar oportunidades y tendencias en el inventario.
3. **Pronósticos de la demanda:** utilizar técnicas de pronóstico de la demanda para predecir la demanda futura y tomar decisiones informadas sobre la cantidad de productos que deben mantenerse en el inventario.
4. **Análisis de costo-beneficio:** evaluar el costo y los beneficios de los productos para determinar la mejor opción en términos de costo-beneficio.
5. **Toma de decisiones basadas en la información:** tomar decisiones basadas en la información disponible y no basadas en suposiciones o opiniones personales.
6. **Identificación de riesgos:** identificar y evaluar los riesgos asociados con cada decisión y tomar medidas para mitigarlos.
7. **Evaluación periódica:** evaluar periódicamente las decisiones tomadas y realizar ajustes si es necesario para mejorar la eficiencia y la efectividad de la gestión del inventario.
8. **Comunicación efectiva:** comunicarse de manera efectiva con los proveedores, los empleados y otros stakeholders relevantes para obtener información valiosa y tomar decisiones informadas.

2.6.5 Minimiza la obsolescencia

Minimizar la obsolescencia de inventario es una prioridad clave en la gestión del inventario. Aquí hay algunas estrategias para minimizar la obsolescencia: (Lagarde & Urquidy, 2017).

1. Pronósticos precisos: utilizar técnicas de pronóstico de la demanda para predecir la demanda futura y evitar la sobrecompra o el mantenimiento de inventario obsoleto.
2. Monitoreo de la tendencia: monitorear la tendencia del mercado y las preferencias de los consumidores para identificar productos en riesgo de obsolescencia y tomar medidas para prevenirlos.
3. Diversificación de productos: diversificar la cartera de productos para reducir el riesgo de obsolescencia de un solo producto.
4. Rotación de inventario: implementar una política de rotación de inventario para asegurarse de que los productos más antiguos se vendan primero y evitar la obsolescencia.
5. Control de calidad: implementar pruebas rigurosas de calidad para asegurarse de que los productos cumplan con los estándares y no sean defectuosos.
6. Flexibilidad en la gestión de inventario: ser flexible en la gestión de inventario y estar dispuesto a ajustar la cantidad de inventario para adaptarse a los cambios en la demanda.
7. Comunicación con proveedores: mantener una comunicación estrecha con los proveedores para asegurarse de que los productos sean de alta calidad y evitar la obsolescencia.
8. Evaluación periódica: evaluar periódicamente el inventario y realizar un seguimiento de los productos que tienen una demanda baja para identificar aquellos en riesgo de obsolescencia y tomar medidas para prevenirlos.

2.7 Manual de políticas y procedimientos:

2.7.1 Definiciones:

De acuerdo con Sánchez (2021), un manual de políticas y procedimientos es un documento que establece las directrices y normas que rigen la conducta y las prácticas de una organización en una variedad de áreas, como recursos humanos, finanzas, operaciones, seguridad, calidad, entre otras. El manual de políticas y procedimientos proporciona información detallada y clara sobre las políticas, reglas, procedimientos y prácticas de la organización, lo que ayuda a los empleados a entender sus responsabilidades y roles dentro de la organización. Algunas definiciones importantes que se encuentran en un manual de políticas y procedimientos pueden incluir:

"La Política es un conjunto de reglas y pautas que deben seguir los usuarios de la información y los administradores de los sistemas informáticos para garantizar la protección de los activos de información y la integridad de los sistemas de información" (García, 2019).

"La Política de prevención de riesgos laborales es el conjunto de objetivos, principios y acciones que se establecen para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores en el lugar de trabajo y prevenir accidentes laborales" (Pérez, M., 2021, p. 31).

Políticas: son declaraciones escritas que establecen los valores, las metas, los objetivos y las directrices de la organización. Las políticas establecen los límites y las expectativas de la organización, y son utilizadas para guiar y tomar decisiones. (Ortega, 2021).

Procedimientos: son las acciones específicas que deben seguirse para lograr un objetivo o cumplir con una política. Los procedimientos describen los pasos exactos que deben seguirse para completar una tarea o alcanzar un objetivo específico. (Herrera, 2019).

Responsabilidades: son las tareas, funciones y obligaciones que se asignan a los empleados de la organización. Las responsabilidades definen quién es responsable de hacer qué y aseguran que todos los empleados entiendan sus roles y responsabilidades dentro de la organización. (Suárez, 2019).

Autoridad: es el poder o la capacidad que se le da a un individuo o grupo dentro de la organización para tomar decisiones y tomar medidas en nombre de la organización. (Reyes, 2021).

Control interno: son los procedimientos y medidas utilizados para garantizar que la organización cumpla con las políticas y procedimientos establecidos y logre sus objetivos. El control interno incluye la supervisión, la revisión, la auditoría y la evaluación continua de las prácticas y procedimientos de la organización. (Castro, 2021).

Capacitación: es el proceso de proporcionar a los empleados de la organización la información, habilidades y herramientas necesarias para realizar sus tareas y responsabilidades de manera efectiva y eficiente. La capacitación es esencial para garantizar que los empleados comprendan las políticas y procedimientos de la organización y sean capaces de cumplir con sus responsabilidades de manera adecuada. (Salcedo, 2021).

2.7.2 Importancias

Los manuales de políticas y procedimientos son importantes para cualquier organización por las siguientes razones:

Establecen una guía clara: Los manuales de políticas y procedimientos establecen una guía clara y coherente para la toma de decisiones y la realización de tareas en la organización. Esto asegura que los empleados sepan qué se espera de ellos y cómo deben llevar a cabo sus responsabilidades. (Lagarde & Urquidy, 2017).

Aseguran la consistencia: Al establecer políticas y procedimientos claros y consistentes, los manuales ayudan a asegurar que las prácticas de la organización sean coherentes y uniformes en todos los niveles de la empresa. Esto reduce la variabilidad y ayuda a garantizar una calidad constante en los productos o servicios. (Mochón y Ahn, 2017).

Fomentan la eficiencia: Los manuales de políticas y procedimientos también pueden ayudar a fomentar la eficiencia en la organización, al establecer procesos claros y estandarizados que eliminan la necesidad de reinventar la rueda cada vez que se enfrenta a una tarea o problema. (Erdogan et al., 2019).

Promueven la transparencia: Al documentar las políticas y procedimientos de la organización, los manuales pueden promover la transparencia y la responsabilidad en la gestión de la empresa, permitiendo a los empleados y clientes comprender mejor cómo funciona la organización y cómo se toman las decisiones. (Mochón y Ahn, 2017).

Ayudan a cumplir con los requisitos legales: Los manuales de políticas y procedimientos también pueden ayudar a las organizaciones a cumplir con los requisitos legales y regulatorios, asegurándose de que los empleados estén al tanto de las leyes y regulaciones aplicables y se adhieran a ellas. (Erdogan et al., 2019).

En general, los manuales de políticas y procedimientos son importantes para garantizar una gestión eficaz y eficiente de la organización, promover la transparencia y la responsabilidad, y asegurar el cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables.

2.7.3 Objetivos

Los manuales de políticas y procedimientos tienen varios objetivos principales, entre los cuales se incluyen:

Establecer estándares: Los manuales de políticas y procedimientos establecen estándares claros para el comportamiento y la toma de decisiones en la organización. Estos estándares aseguran que los empleados comprendan los valores y objetivos de la empresa y sepan cómo actuar en situaciones específicas. (Erdogan et al., 2019).

Promover la consistencia: Los manuales de políticas y procedimientos promueven la consistencia en el comportamiento y la toma de decisiones en toda la organización. Al establecer procesos estandarizados, se reduce la variabilidad y se mejora la calidad y eficiencia del trabajo. (Cho & Pucik, 2015).

Asegurar la eficacia: Los manuales de políticas y procedimientos aseguran la eficacia de la organización al proporcionar un marco claro para la toma de decisiones y la realización de tareas. Esto ayuda a garantizar que los empleados estén trabajando hacia los mismos objetivos y que se utilicen las mejores prácticas para lograr esos objetivos. (Lagarde & Urquidy, 2017).

Fomentar la transparencia: Los manuales de políticas y procedimientos fomentan la transparencia en la gestión de la organización, lo que ayuda a los empleados a comprender mejor cómo funcionan las cosas y cómo se toman las decisiones. Esto, a su vez, promueve la confianza y el compromiso de los empleados con la organización. (Cho & Pucik, 2015).

Facilitar la formación: Los manuales de políticas y procedimientos facilitan la formación de nuevos empleados, ya que proporcionan una guía clara y completa para la realización de tareas específicas. Esto ayuda a los nuevos empleados a adaptarse rápidamente a la cultura y las expectativas de la organización. (Mochón y Ahn, 2017).

En resumen, los manuales de políticas y procedimientos tienen como objetivo establecer estándares claros, promover la consistencia y eficacia, fomentar la transparencia, y facilitar la formación de los empleados. Todo ello contribuye a una gestión efectiva y eficiente de la organización. (Erdogan et al., 2019).

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Introducción

En el presente capítulo se dio a conocer todos los aspectos relacionados con la metodología que se empleará en el trabajo de investigación sobre un manual de políticas y procedimientos para el manejo de inventarios en las empresas comerciales, municipio de Fantino, como son: diseño y tipo de estudio, población y muestra, criterios de inclusión y exclusión, método, técnica e instrumento de investigación, validez del instrumento, procedimientos y análisis de los resultados.

3.2 Diseño y tipo de estudio

La presente investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental debido a que no se manipularon variables. Según Hernández et-al (2010). En cuanto al tipo de estudio es descriptivo, ya que se describieron fenómenos, situaciones, contextos y eventos como el diseño de un manual de políticas y procedimientos para el manejo de inventarios en las empresas comerciales.

3.3 Enfoque investigativo

Hernández et-al (2010), La presente investigación fue mixta, dado que requiere del análisis de datos cuantitativos y cualitativos. La investigación mixta son la que representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio.

3.4 Población y muestra

En esta investigación se registran un total de 13 repuestos de motocicletas. Dentro de las existentes, se tomó como muestra un total de 10 administradores los cuales han expresado su intención de ser parte de esta investigación previa solicitud.

3.5 Criterios de inclusión y exclusión

3.5.1 Inclusión

En esta investigación participaron todos los administradores de repuestos de motocicletas que se encontraron de acuerdo con responder al instrumento de la misma.

3.5.2 Exclusión

En esta investigación no participaron todos aquellos negocios que no son repuestos de motocicletas y los que se nieguen a participar de la investigación.

3.6 Método, técnica e instrumento de investigación

La investigación partió del método inductivo que se define como el razonamiento que, partiendo de casos particulares, se eleva a conocimientos generales. Para profundizar, en virtud del enfoque mixto, se abordaron técnicas cualitativas y cuantitativas: Desde la perspectiva cuantitativa se aplicó la técnica de la encuesta basada en cuestionarios de recolección de datos. Se utilizó un instrumento de tipo cuestionario, diseñado para obtener los datos necesarios para la investigación.

3.7 Validez del instrumento

Para lograr la validez de los instrumentos, el cuestionario fue presentado al asesor y a los jurados asignados a la investigación a fines de tomar en cuenta que estén acorde con las variables e indicadores.

3.8 Procedimientos investigación descriptiva

1. Se solicitó formalmente a la Facultad de Ciencias Jurídica y Económicas el título de investigación.
2. Se solicitó la facultad una carta que avale el permiso, para aplicar los instrumentos de investigación a las empresas comerciales del municipio de Fantino.
3. Se visitaron las empresas comerciales del municipio de Fantino para determinar la población objeto de estudio.
4. Se visitaron las Universidades de la región buscando los antecedentes a fines con el tema.

5. Se visitaron las bibliotecas en busca de informaciones para fundamentar el estudio.
6. Se realizó una revisión de algunas páginas de Internet para buscar informaciones.
7. Se digitaron y redactaron los datos encontrados.
8. Se entregaron 3 ejemplares del anteproyecto a la facultad para que los jurados hagan las correcciones correspondientes.
9. Luego de las correcciones se entregó un anteproyecto corregido más los 3 ejemplares ya corregidos.
10. Se aplicaron los cuestionarios a las empresas comerciales del municipio de Fantino
11. Se terminaron los capítulos faltantes para completar el trabajo de grado.
12. Nuevamente se entregó el trabajo de grado a facultad, pero ya terminado.
13. Se elaboró un manual de políticas y procedimientos para el manejo de inventarios.

3.9 Técnicas de análisis de datos

Para el procedimiento, análisis e interpretación de los datos encontrados en las respuestas de las empresas comerciales del municipio de Fantino, se utilizó el paquete office 2016 con su herramienta Excel y se representarán en orden de las variables e indicadores en distribución de frecuencia los cuales se organizaron en cuadros. En cuanto a los datos encontrados en las empresas comerciales del municipio de Fantino se elaboró un cuadro de análisis donde se plasmarán las respuestas de cada uno de manera sistematizada.

CAPÍTULO IV PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Introducción

El objetivo de este capítulo es realizar un análisis de los datos estadísticos, provenientes de la investigación realizada, cuyos resultados se presentan en cuadros de referencia simple y porcentual.

4.1 Manejo de inventarios

Cuadro No. 1: Distribución de frecuencia y porcentaje de acuerdo a si su empresa para el manejo de inventarios utiliza el índice de rotación

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	3	30
Casi siempre	1	10
A veces	6	60
Nunca		
Total	10	100

Fuente: cuestionarios aplicado por los investigadores, año 2023

De acuerdo con el cuadro No. 1, sobre si su empresa para el manejo de inventarios utiliza el índice de rotación, el 60% afirmó que a veces, el 30% dice que siempre y el 10% expresó que casi siempre.

Cuadro No. 2: Distribución de frecuencia y porcentaje de acuerdo a si se enfocan en el tiempo de ciclo de inventario

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	8	80
Casi siempre	2	20
A veces		
Nunca		
Total	10	100

Fuente: cuestionarios aplicado por los investigadores, año 2023

De conformidad con el cuadro No. 2, sobre acuerdo a si se enfocan en el tiempo de ciclo de inventario, el 80% expresó que siempre, en tanto que el 20% dijo que casi siempre.

Cuadro No. 3: Distribución de frecuencia y porcentaje conforme a si toman en consideración el costo de almacenamiento

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	6	60
Casi siempre	1	10
A veces	3	30
Nunca		
Total	10	100

Fuente: cuestionarios aplicado por los investigadores, año 2023

Como se observa en el cuadro No. 3, sobre si toman en consideración el costo de almacenamiento, el 60% dijo que siempre, mientras que el 30% contestó que a veces y el 10% dijo que casi siempre.

Cuadro No. 4: Distribución de frecuencia y porcentaje de acuerdo a si se calcula el porcentaje de pérdidas por obsolescencia

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	5	50
Casi siempre	4	40
A veces	1	10
Nunca		
Total	10	100

Fuente: cuestionarios aplicado por los investigadores, año 2023

En relación al cuadro No. 4, sobre si se calcula el porcentaje de pérdidas por obsolescencia, el 50% dijo siempre, así también, el 40% respondió que casi siempre y el 10% dice que a veces.

Cuadro No. 5: Distribución de frecuencia y porcentaje según si determinan el costo de capital de trabajo

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	7	70
Casi siempre	3	30
A veces		
Nunca		
Total	10	100

Fuente: cuestionarios aplicado por los investigadores, año 2023

Según se puede visualizar en el cuadro No. 5, sobre si determinan el costo de capital de trabajo, el 70% dijo que siempre y en tanto que el 30% afirmó que casi siempre.

Cuadro No. 6: Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si utilizan mecanismos para el índice de equilibrio de inventario.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	4	40
Casi siempre	5	50
A veces	1	10
Nunca		
Total	10	100

Fuente: cuestionarios aplicado por los investigadores, año 2023

Como se aprecia en el cuadro No. 6, sobre si utilizan mecanismos para el índice de equilibrio de inventario, el 50% afirmó que casi siempre, el 40% dijo que siempre, el 10% dice que a veces.

4.2 Políticas para el manejo de inventarios

Cuadro No. 7: Distribución de frecuencia y porcentaje de acuerdo a si para el manejo de inventario se toman en cuenta los registros

Opciones		
	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	4	40
Casi siempre	3	30
A veces	3	30
Nunca		
Total	10	100

Fuente: cuestionarios aplicado por los investigadores, año 2023

Según se puede apreciar en el cuadro No. 7, relativo a si para el manejo de inventario se toman en cuenta los registros, el 40% afirmó que siempre, en tanto que el 30% dijo que a veces, por su parte el 30% afirmó que casi siempre.

Cuadro No. 8: Distribución de frecuencia y porcentaje de acuerdo al sistema de registros de inventario que utilizan.

Opciones		
	Frecuencia	Porcentaje
Periódico	10	100
Perpetuo		0
Otros		0
Total	10	100

Fuente: cuestionarios aplicado por los investigadores, año 2023

Según las informaciones suministrada en el cuadro No. 8, sobre el sistema de registros de inventario que utilizan, el 100% afirmó que utilizan el periódico.

Cuadro No. 9: Distribución de frecuencia y porcentaje de según si establecen controles para manejar los inventarios.

Opciones		
	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	5	50
Casi siempre	3	30
A veces	2	20
Nunca		
Total	10	100

Fuente: cuestionarios aplicado por los investigadores, año 2023

Como se visualiza en el cuadro No. 9, sobre si establecen controles para manejar los inventarios, el 50% dijo que siempre, el 30% afirmó que casi siempre, el 20% expresa que a veces.

Cuadro No. 10: Distribución de frecuencia y porcentaje de según cuales métodos de evaluación de inventarios utilizan.

Opciones		
	Frecuencia	Porcentaje
PEPS	5	50
UEPS	3	30
Promedio Ponderado	2	20
Costo Especifico de Factura		
Total	10	100

Fuente: cuestionarios aplicado por los investigadores, año 2023

Como se visualiza en el cuadro No. 10, sobre cuales métodos de evaluación de inventarios utilizan, el 50% dijo que el PEPS, el 30% afirmó que UEPS, y el 20% expresa que Costo Especifico de Factura.

Cuadro No. 11: Distribución de frecuencia y porcentaje de según si actualizan los inventarios por inflación.

Opciones		
	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	5	50
Casi siempre	3	30
A veces	2	20
Nunca		
Total	10	100

Fuente: cuestionarios aplicado por los investigadores, año 2023

Como se visualiza en el cuadro No. 11, sobre si actualizan los inventarios por inflación, el 50% dijo que siempre, el 30% afirmó que casi siempre, el 20% expresa que a veces.

Cuadro No. 12: Distribución de frecuencia y porcentaje de según cuales técnicas se utilizan como políticas de control.

Opciones		
	Frecuencia	Porcentaje
Sistema ABC	5	50
El modelo de la cantidad económica de pedido (CEP)	3	30
Sistema justo a tiempo (JIT)	2	20
Sistema de planeación de requerimiento de materiales (PRM)		
Total	10	100

Fuente: cuestionarios aplicado por los investigadores, año 2023

Como se visualiza en el cuadro No. 12, sobre cuales técnicas e utilizan como políticas de control, el 50% dijo que sistema ABC, el 30% afirmó que el modelo de cantidad económica de periodo (CEP), el 20% expresa que sistema justo a tiempo (JIT).

Cuadro No. 13: Distribución de frecuencia y porcentaje de según si se precisa la gestión de calidad

Opciones		
	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	5	50
Casi siempre	3	30
A veces	2	20
Nunca		
Total	10	100

Fuente: cuestionarios aplicado por los investigadores, año 2023

Como se visualiza en el cuadro No. 13, sobre si se precisa la gestión de calidad, el 50% dijo que siempre, el 30% afirmó que casi siempre, el 20% expresa que a veces.

4.3 Procedimientos que debe contener el manual

Cuadro No. 14: Distribución de frecuencia y porcentaje de acuerdo a cuáles de los siguientes procedimientos, considera usted, debe contener un manual de políticas y procedimientos de inventario

Opciones		
	Frecuencia	Porcentaje
Aprovechar eficientemente el espacio disponible.	8	80
Reducir al mínimo la manipulación de materiales.	2	20
Facilitar el acceso a la unidad logística almacenada.		
Conseguir el máximo índice de rotación de la mercancía.		
Total	10	100

Fuente: cuestionarios aplicado por los investigadores, año 2023

Según las informaciones presentadas en el cuadro No. 14, relativo a cuáles de los siguientes procedimientos, consideró usted, debe contener un manual de políticas y procedimientos de inventario, el 80% coincidió en afirmar que aprovechar eficientemente el espacio disponible, y el 20% dice que reducir al mínimo la manipulación de materiales.

Cuadro No. 15: Distribución de frecuencia y porcentaje de acuerdo a cuáles de los siguientes procedimientos utilizan como política y procedimientos de inventario

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Aprovechar eficientemente el espacio disponible.	6	60
Reducir al mínimo la manipulación de materiales.	2	20
Facilitar el acceso a la unidad logística almacenada.	2	20
Conseguir el máximo índice de rotación de la mercancía.		
Total	10	100

Fuente: cuestionarios aplicado por los investigadores, año 2023.

Como se puede observar en el cuadro No. 15, relativo a cuáles de los siguientes procedimientos utilizan como política y procedimientos de inventario, el 60% afirmó que aprovechar eficientemente el espacio disponible, en tanto que el 20% dijo que reducir al mínimo la manipulación de materiales y el 20% contestó que facilitar el acceso a la unidad logística almacenada.

4.4 Factores que afectan la gestión del inventario

Cuadro No. 16: Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si la ventilación afecta la gestión de inventario en su empresa

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	4	40
Casi siempre	5	50
A veces	1	10
Nunca		
Total	10	100

Fuente: cuestionarios aplicado por los investigadores, año 2023

De acuerdo con el cuadro No. 16, sobre si se la ventilación afecta la gestión de inventario en su empresa, el 50% afirmó que casi siempre, el 40% dice que siempre, el 10% dice que a veces.

Cuadro No. 17: Distribución de frecuencia y porcentaje de acuerdo a si la humedad es un factor que afecta la gestión de inventarios en su empresa

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	4	40
Casi siempre	3	30
A veces	3	30
Nunca		
Total	10	100

Fuente: cuestionarios aplicado por los investigadores, año 2023

En relación al cuadro No, 17, relativo a si la humedad es un factor que afecta la gestión de inventarios en su empresa, el 40% afirmó que siempre, en tanto que el 30% dijo que a veces, por su parte el 30% afirmó que casi siempre.

Cuadro No. 18: Distribución de frecuencia y porcentaje de acuerdo a si el aislamiento es un factor que afecta el inventario.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	3	30
Casi siempre	3	30
A veces	2	20
Nunca	2	20
Total	10	100

Fuente: cuestionarios aplicado por los investigadores, año 2023

Según el cuadro No. 18, sobre si el aislamiento es un factor que afecta el inventario, el 30% afirmó que siempre, el 30% dijo que casi siempre, el 20% expresó que a veces y el 20% dio como respuesta que nunca.

4.3 Beneficios que aportara el manual

Cuadro No. 19: Distribución de frecuencia y porcentaje de según si de los siguientes beneficios, cuales considera usted, debe aportar un manual de políticas y procedimientos de inventario

Opciones	Frecuencia	%
Mejora eficiencia operativa	5	50
Reducción de costos	3	30
Mejora satisfacción.	2	20
Toma de decisiones.		
Minimiza la obsolescencia		
Total	10	100

Fuente: cuestionarios aplicado por los investigadores, año 2023

De acuerdo con el cuadro No. 19, sobre si de los siguientes beneficios, cuales considera usted, debe aportar un manual de políticas y procedimientos de inventario, el 50% dijo que mejora eficiencia operativa, el 30% afirmó que reducción de costos, el 20% expresa que mejora satisfacción.

Cuadro No. 20: Distribución de frecuencia y porcentaje de acuerdo a de los siguientes beneficios, cuales considera usted, son los más importantes en un manual de políticas y procedimientos de inventario

Opciones	Frecuencia	%
Mejora eficiencia operativa	8	80
Reducción de costos	2	20
Mejora satisfacción.		
Toma de decisiones.		
Minimiza la obsolescencia		
Total	10	100

Fuente: cuestionarios aplicado por los investigadores, año 2023

Según el cuadro No. 20, relativo a de los siguientes beneficios, cuales considera usted, son los más importantes en un manual de políticas y procedimientos de inventario, el 80% coincidió en afirmar que mejora eficiencia operativa y el 20% dice que reducción de costos.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1 Introducción

En este capítulo se presenta la discusión de los resultados, para lo cual se parte de los hallazgos encontrados, se cruzan con resultados de estudios anteriores y se hace referencias con las teorías que los sustentan y luego se expresa la opinión de los sustentantes en cuanto a dichos resultados, En el capítulo se presenta la discusión, conclusiones y recomendaciones.

5.2 Discusión de resultados

5.2.1 ¿Con que grado de eficiencia se manejan los inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino?

Según los resultados obtenidos con la investigación en relación al grado de eficiencia de los inventarios en las empresas comerciales de Fantino, se encontró que en lo relativo a si su empresa para el manejo de inventarios utiliza el índice de rotación, el 50% afirma que a veces, el 30% dijo que siempre, además, en cuanto a si se enfocan en el tiempo de ciclo de inventario, el 80% expresó que siempre, en tanto que el 20% dice que casi siempre, asimismo, en relación a si toman en consideración el costo de almacenamiento, el 60% dijo que siempre, mientras que el 30% contestó que a veces, en tanto que el 10% expreso que casi siempre.

Lo anterior muestra que las empresas comerciales de Fantino necesitan tener más control del índice de rotación del inventario para evitar pérdidas que pueden ser evitadas, un punto a favor es que dedican tiempo al ciclo de inventario lo que ayuda a no dejar vencer mercancías en el almacén, además, son conscientes del costo que genera el almacenamiento.

En lo que respecta a si se calcula el porcentaje de pérdidas por obsolescencia, el 50% dijo siempre, así también, el 40% respondió que casi siempre y el 10% restante expresó que a veces, por su lado, sobre si determinan el costo de capital de trabajo, el 70% dijo que siempre y en tanto que el 30% afirmó que casi siempre, además, en relación con

si utilizan mecanismos para el índice de equilibrio de inventario, el 50% afirmó que casi siempre, el 40% dijo que siempre, el 10% dice que a veces.

Según estos datos, las empresas comerciales de Fantino en un alto porcentaje están calculando el porcentaje de pérdidas por obsolescencia, esto puede llevar a sumir controles para minimizar las pérdidas en los niveles más bajos posibles, además, es importante que determinen el costo de capital de trabajo, ya que permite que los costos de operación del almacén no sobrepasen la productividad y por ende genere pérdidas innecesarias para la empresa.

El inventario debe ser administrado eficientemente, ya que según Ehrhardt y Brigham (2017) persigue dos objetivos fundamentales: 1) garantizar con el inventario disponible, la operatividad de la empresa y 2) conservar niveles óptimos que permita minimizar los costos totales (de pedido y de mantenimiento). Un inventario bajo hace aumentar los costos de pedido, mientras que los inventarios altos incrementan los costos de mantenimiento.

Los inventarios o stocks según Díaz (2019) “son la cantidad de bienes que una empresa mantiene en existencia en un momento dado”, bien sea para la venta ordinaria del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización. Constituye el nexo entre la producción y la venta de un producto y representa una inversión considerable para la empresa, lo cual debe ser controlado cuidadosamente por ser el activo corriente de menor liquidez.

5.2.2 ¿Cuáles políticas se deben implementar en el manual para el manejo de inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino?

Con relación a los resultados obtenidos en lo relacionado con las políticas que se deben implementar en el manual para el manejo de inventarios, en cuando a si para el manejo de inventario se toman en cuenta los registros, el 40% afirmó que siempre, en tanto que el 30% dijo que a veces, por su parte el 30% afirmó que casi siempre, mientras que en lo que tiene que ver con el sistema de registros de inventario que utilizan, el 100% afirmó que utilizan el periódico. Por su lado, en lo que concierne a si establecen controles para manejar los inventarios, el 50% dijo que siempre, el 30% afirmó que casi siempre, el 20%

expresa que a veces. Asimismo, en relación a cuáles métodos de evaluación de inventarios utilizan, el 50% dijo que el PEPS, el 30% afirmó que UEPS, y el 20% expresa que Costo Especifico de Factura.

En otro orden, en relación a si actualizan los inventarios por inflación, el 50% dijo que siempre, el 30% afirmó que casi siempre, el 20% expresa que a veces. Así también, en relación a cuáles técnicas e utilizan como políticas de control, el 50% dijo que sistema ABC, el 30% afirmó que el modelo de cantidad económica de periodo (CEP), el 20% expresa que sistema justo a tiempo (JIT). También, en cuanto a si se precisa la gestión de calidad, el 50% dijo que siempre, el 30% afirmó que casi siempre, el 20% expresa que a veces.

Para el manejo de inventario es importante que los registros sean tomados en cuenta, pues es de esta forma como se pueden controlar los costos, además, donde se puede obtener los datos que posteriormente permitirán la realización de auditorías e inventarios.

Los tipos de usos de inventario clasifican el objetivo previsto de un registro de uso de inventario. Los tipos de usos de inventario indican que un registro sólo consta de partes de despacho o devolución, sólo partes de transferencia, o una combinación de todos los tipos de parte. (Quijano, 2016).

Al cambiar el estado de los registros de uso de inventario se inician las transacciones que ajustan la información de inventario. Las transacciones de inventario pueden ajustar los balances de almacén o los datos financieros asociados con el registro de inventario. (Zelenski, Murphy & Jenkins, 2018).

5.2.3 ¿Cuáles procedimientos debe contener el manual para el manejo de inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino?

Partiendo de los hallazgos de la investigación, en cuanto a los procedimientos que debe contener el manual para el manejo de inventarios, se encontró en lo relacionado con cuáles de los siguientes procedimientos, considera usted, debe contener un manual de políticas y procedimientos de inventario, el 80% coincidió en afirmar que aprovechar eficientemente el espacio disponible, y el 20% dijo que reducir al mínimo la manipulación de materiales, además, en relación a cuáles de los siguientes procedimientos utilizan como

política y procedimientos de inventario, el 60% afirmó que aprovechar eficientemente el espacio disponible, en tanto que el 20% dijo que reducir al mínimo la manipulación de materiales y el 20% restante contestó que facilitar el acceso a la unidad logística almacenada.

Con estos resultados se permite saber que para los comerciantes de Fantino es importante que el manual que se desarrolla contenga procedimientos dentro de los cuales se pondere el espacio disponible en almacén, donde se reduzca la manipulación de materiales, todo esto permite que se utilice de forma eficiente el espacio disponible para almacenaje.

Para aprovechar eficientemente el espacio de inventario, se pueden seguir las siguientes recomendaciones: (Mochón y Ahn, 2017). Implementar un sistema de rotación de inventario, donde los artículos más antiguos se retiren primero. Utilizar una clasificación y etiquetado adecuado para identificar rápidamente los artículos y su ubicación. Aprovechar el espacio vertical con estanterías y racks para almacenamiento de productos. Utilizar cajas y contenedores de tamaño estándar para aprovechar el espacio de forma eficiente. Considerar la implementación de un software de gestión de inventario para mantener un control preciso y actualizado del inventario y su ubicación y realizar periódicamente una revisión y limpieza del inventario para liberar espacio y mantener la organización.

5.2.4 ¿Cuáles factores incluir, en el manual, que pueden afectar el manejo de inventario en las empresas comerciales del municipio de Fantino?

Según la investigación, en lo que tiene que ver con los factores a incluir en el manual, se encontró al ser abordados sobre si la ventilación afecta la gestión de inventario en su empresa, el 50% afirmó que casi siempre, el 40% dijo que siempre, el 10% dijo que a veces, asimismo, en cuanto a si la humedad es un factor que afecta la gestión de inventarios en su empresa, el 40% afirmó que siempre, en tanto que el 30% dijo que a veces, por su parte el 30% afirmó que casi siempre, por su lado, en cuanto a el aislamiento es un factor que afecta el inventario, el 30% afirmó que siempre, el otro 30% dijo que casi siempre, el 20% expresó que a veces y el 20% restante responde que nunca.

Estos resultados permiten observar que los comerciantes de Fantino reconocen como una dificultad importante la ventilación que poseen los almacenes, así como la humedad que puede afectar las mercancías que son vulnerables a esta, ya que influye de forma muy dañina a los fines que persigue la organización.

La ventilación adecuada en el inventario es importante para mantener un ambiente saludable y seguro para el personal y para preservar la calidad de los productos almacenados. Aquí hay algunas recomendaciones para garantizar una buena ventilación en el inventario: (Erdogan et al., 2019). Instalar sistemas de ventilación eficientes que proporcionen aire fresco y reduzcan la acumulación de gases tóxicos o contaminantes. Asegurarse de que los conductos de ventilación estén limpios y libres de obstrucciones. Mantener las puertas y ventanas abiertas o utilizar ventiladores para aumentar la circulación de aire. Instalar sistemas de extracción de aire para reducir la acumulación de gases tóxicos o contaminantes en el almacén. Mantener una buena iluminación para evitar la acumulación de humedad y promover la circulación de aire y proporcionar una buena ventilación en áreas específicas, como los baños y las áreas de descanso para el personal.

5.2.5 ¿Cuáles beneficios aportara el manual para el manejo de inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino?

Según los datos de la investigación, en lo relativo a los beneficios que aportará el manual para el manejo de inventarios, se encontró en relación a de los siguientes beneficios, cuales considera usted, debe aportar un manual de políticas y procedimientos de inventario, el 50% dijo que mejora eficiencia operativa, el 30% afirmó que reducción de costos, el 20% expresó que mejora satisfacción, asimismo, en cuanto a de los siguientes beneficios, cuales considera usted, son los más importantes en un manual de políticas y procedimientos de inventario, el 80% coincidió en afirmar que mejora eficiencia operativa y el 20% dijo que reducción de costos.

El manual de políticas y procedimientos para el manejo de inventarios en empresas comerciales ofrece varios beneficios, entre los cuales se incluyen. Estándares y consistencia: El manual establece estándares claros y consensuados para el manejo de inventarios. Esto garantiza que todos los empleados sigan los mismos procedimientos y

directrices, lo que conduce a una mayor consistencia en las operaciones y minimiza las variaciones no deseadas en el proceso.

Eficiencia operativa: Al proporcionar instrucciones detalladas sobre los procedimientos, el manual ayuda a optimizar las actividades relacionadas con el manejo de inventarios. Los empleados pueden seguir las pautas establecidas para llevar a cabo las tareas de manera eficiente, lo que reduce el tiempo y los recursos dedicados a estas actividades.

Los recursos, como dinero, personas, horas de trabajo, etc., es lo que inviertes para lograr el éxito de un proyecto. Los resultados son los entregables que esperas producir al final del cronograma del proyecto. El resultado suele ser el objetivo que te has propuesto alcanzar con ese proyecto. (Mochón y Ahn, 2017).

Los términos eficiencia operativa y la productividad operativa a veces se usan indistintamente, pero significan cosas diferentes. La eficiencia operativa se refiere al proceso de generar los mismos resultados con la menor cantidad de recursos. La productividad operativa, en cambio, es el proceso de generar mayores resultados con la misma cantidad de recursos. (Zelenski, Murphy & Jenkins, 2018).

5.3 Conclusiones

Objetivo No. 1: Contactar el grado de eficiencia que se manejan los inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino.

Según los resultados obtenidos con esta investigación, se puede afirmar que las empresas comerciales de Fantino deben prestar más atención al índice de rotación para mantener activo el inventario, además, se encontró que cumplen con el tiempo de ciclo de inventario, tienen conciencia del cálculo de costo de inventario, lo que puede influir en evitar las pérdidas, así también se pudo observar que se calcula el costo de pérdidas relativas a la obsolescencia, determinan el costo de capital de trabajo y tienen que tomar más en cuenta los mecanismos para el índice de equilibrio de inventario.

Objetivo No. 2: Identificar las políticas que se deben implementar en el manual para el manejo de inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino.

De conformidad con los resultados obtenidos con la investigación, se pudo contactar que el mayor porcentaje de empresas comerciales de Fantino toman en cuenta los registros al momento de realizar el inventario, pero existe un alto porcentaje que no siempre lo hace, lo que puede afectar la productividad de esos establecimientos comerciales por tener un mal inventario, se pudo encontrar además, que estas empresas establecen controles para el manejo de inventario y en el mayor de los casos priorizan la gestión de calidad.

Objetivo No. 3 Describir los procedimientos que debe contener el manual para el manejo de inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino.

Partiendo de los hallazgos de la investigación se puede afirmar que el manual que se plantea debe contener apartados que ayuden a aprovechar eficientemente el espacio disponible en los almacenes y reducir al mínimo la manipulación de materiales y que permita facilitar el acceso a la unidad logística almacenada, todo esto en la búsqueda de hacer más eficiente la labor y así evitar pérdidas que pueden ser previstas y manejadas adecuadamente.

Objetivo No. 4 Determinar los factores a incluirse, en el manual, que pueden afectar el manejo de inventario en las empresas comerciales del municipio de Fantino.

Con esta investigación se ha podido concluir que en un gran porcentaje la ventilación afecta el inventario de los almacenes, además, es la humedad un factor que puede traer grandes problemas al manejo de inventario, asimismo, el aislamiento tiene una incidencia importante en el inventario, en base a esto se puede asumir que un manual de procedimientos debe contener directrices para que estos factores no afecten la mercancía.

Objetivo No 5. Describir los beneficios que aportara el manual para el manejo de los inventarios en las empresas comerciales del municipio de Fantino.

Con esta investigación se concluye que el manual de políticas y procedimientos de inventario debe aportar para mejorar la eficiencia la reducción de costo de almacenamiento, ayudar a la mejora de la satisfacción del cliente, pues mejorando la eficiencia operativa y reduciendo costos puede la empresa tener mejores resultados económicos y mejor organización.

5.4 Recomendaciones

A los repuestos de motocicleta de Fantino.

Verificar constantemente sus políticas y procedimientos de control de almacén, en la búsqueda de ir avanzando con los tiempos y contar con empresas que vinculen a los empleados con la misma, permitiendo que estos avancen en conjunto.

Continuar manteniendo activos elementos como el control de inventarios, llevar registro de todo lo que entra y sale de los mismo, ocupar el espacio de almacenaje de forma efectiva, evitar la humedad en los almacenes.

Coordinar con los administradores y demás miembros del equipo de trabajo, de forma que sea posible mantener un control óptimo de los procesos que se desarrollan en el almacén y clasificar las mercancías de manera efectiva en beneficio de la empresa.

Trabajar con dedicación para que la empresa pueda seguir creciendo y alcanzando los objetivos que se plantean, de manera que al momento de implementar los modelos almacenaje de jugar para que se mantenga la productividad.

Coordinar con los administradores y encargados de almacén de las empresas comerciales de Fantino, de forma que se explique cómo debe ser almacenada la mercancía, tiempos de caducidad y manera de manipulación, de forma que esto contribuya a la mejora de los procesos.

Referencias

- Anderson, N., de dreu, c. K. W., & nijstad, B. A. (2018). The routinization of innovation research: A constructively critical review of the state-of-the-science. *Journal of Organizational Behavior*, (25), 147-173. <https://doi.org/10.1002/job.236>
- Baker, D., Greenberg, C., & Hemingway, C. (2016). *What Happy Companies Know*. New Jersey: Pearson.
- Beauregard, A. (2018). Introduction: The Import of Intrapersonal and Interpersonal Dynamics in Work Performance. *British Journal of Management*, (21), 225-261. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2010.00704>
- Binder, M., & T. Broekel. (2018). Happiness no matter the cost? An examination on how efficiently individuals reach their happiness levels. *Journal of Happiness Studies*, (13), 621-645. <https://doi.org/10.1007/s10902-011-9283-5>
- Blanchard, K. H. (2019). *Leading at a higher level: Blanchard on leadership and creating high performing organizations*. FT Press.
- Cho, H., & Pucik, V. (2017). Relationship between innovativeness, quality, growth, profitability, and market value. *Strategic Management Journal*, 26(6), 555-575. <https://doi.org/10.1002/smj.461>
- Crépon, B., Duguet, E., & Mairesse, J. (2017). Research and Development, Innovation and Productivity: An Econometric Analysis at the Firm Level. *Economics of Innovation and New Technology*, (7), 115-158. <https://doi.org/10.3386/w6696>
- Creswell, J. W. (2019). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Dolan, P., & Metcalfe, R. (2018). The relationship between innovation and subjective wellbeing. *Research Policy*, (41), 1489-1498. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2012.04.001>
- Ferrer-I-Carbonell, A. (2019). Happiness economics. *Series*, (4), 35-60. <https://doi.org/10.1007/s13209-012-0086-7>
- Fisher, C. (2018). Happiness at work. *International Journal of Management Review*, 12(4), 384-412. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2009.00270>
- García, L. (2019). Política de seguridad informática. En *Manual de políticas y procedimientos* (p. 22). Editorial ABC.

- Gavin, J.H., & Mason, R.O. (2018). The virtuous organization: the value of happiness in the workplace. *Organizational Dynamics Journal*, (33), 379-392. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2004.09.005>
- Gómez, A. (2020). Política de privacidad. En Manual de políticas y procedimientos (p. 14). Editorial XYZ.
- Griliches, Z. (2019). R&D and the productivity slowdown. *American Economic Review*, (2), 343-348. <https://doi.org/10.3386/w0434>
- Johnson, B., & Christensen, L. (2019). Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches. Sage publications.
- Kang, J. H. (2016). Interactive effects of multiple organizational climates on employee innovative behavior in entrepreneurial firms: A cross-level investigation. *Journal of Business Venturing*, (31), 628-642. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2016.08.002>
- Kuhn, T. S. (2022). The structure of scientific revolutions. University of Chicago press.
- Martínez, J. (2020). Procedimiento de evaluación del desempeño. En Manual de políticas y procedimientos (p. 45). Editorial XYZ.
- O'Reilly, C. A., & Tushman, M. L. (2019). Organizational ambidexterity: Past, present, and future. *Academy of management perspectives*, 27(4), 324-338.
- Pérez, M. (2021). Política de prevención de riesgos laborales. En Manual de políticas y procedimientos (p. 31). Editorial XYZ.
- Robbins, S. P., Coulter, M., & DeCenzo, D. A. (2017). Fundamentals of management. Pearson.
- Schein, E. H. (2017). Organizational culture and leadership. John Wiley & Sons.
- Scott, W. R. (2018). Institutions and organizations: Ideas, interests, and identities. Sage publications.
- Tushman, M. L., & O'Reilly, C. A. (2017). Organizational ambidexterity: Past, present, and future. *Academy of management perspectives*, 31(3), 285-306.
- Uhl-Bien, M., Marion, R., & McKelvey, B. (2014). Complexity leadership theory: Shifting leadership from the industrial age to the knowledge era. *The leadership quarterly*, 25(3), 597-616.

Anexos

República Dominicana
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL (UTECO)
Universidad Patrimonio de la Comunidad



Cuestionario para ser aplicado a los administradores de empresas del sector comercial del municipio de Fantino

El presente instrumento será aplicado a los administradores de empresas del sector comercial del municipio de Fantino; con cuyos datos se llevará a cabo el trabajo de grado para optar por el título de licenciatura en Contabilidad. Los datos solo tendrán un valor académico, por lo que pedimos sean objetivos a dar sus respuestas.

SECCIÓN I: MANEJO DE INVENTARIOS

- 1. Su empresa para el manejo de inventarios utiliza el índice de rotación**
 - a- Siempre
 - b- Casi siempre
 - c- A veces
 - d- Nunca
- 2. Se enfocan en el tiempo de ciclo de inventario.**
 - a- Siempre
 - b- Casi siempre
 - c- A veces
 - d- Nunca
- 3. Toman en consideración el costo de almacenamiento.**
 - a- Siempre
 - b- Casi siempre
 - c- A veces
 - d- Nunca
- 4. Se calcula el porcentaje de pérdidas por obsolescencia**
 - a- Siempre
 - b- Casi siempre
 - c- A veces
 - d- Nunca

5. **Determinan el costo de capital de trabajo.**
- a- Siempre
 - b- Casi siempre
 - c- A veces
 - d- Nunca
6. **Utilizan mecanismos para el índice de equilibrio de inventario.**
- a- Siempre
 - b- Casi siempre
 - c- A veces
 - d- Nunca

SECCION II: POLÍTICAS PARA EL MANEJO DE INVENTARIOS
--

7. **¿Para el manejo de inventario se toman en cuenta los registros?**
- a- Siempre
 - b- Casi siempre
 - c- A veces
 - d- Nunca
8. **¿Qué sistema de registro de inventarios utiliza?**
- a- Periódico
 - b- Perpetuo
 - c- Otros
9. **¿Establecen controles para manejar los inventarios?**
- a- Siempre
 - b- Casi siempre
 - c- A veces
 - d- Nunca
10. **¿Qué métodos de valuación de inventarios utilizan?**
- a- PEPS
 - b- UEPS
 - c- Promedio Ponderado
 - d- Costo Especifico de Factura
11. **¿Actualizan los inventarios por inflación?**
- a- Siempre
 - b- Casi siempre
 - c- A veces
 - d- Nunca

12. ¿Cuáles técnicas se utilizan como políticas de control?

- a) Sistema ABC
- b) El modelo de la cantidad económica de pedido (CEP)
- c) Sistema justo a tiempo (JIT)
- d) Sistema de planeación de requerimiento de materiales (PRM)

13. ¿Se precisa la gestión de calidad?

- a- Siempre
- b- Casi siempre
- c- A veces
- d- Nunca

SECCION III: PROCEDIMIENTOS QUE DEBE CONTENER EL MANUAL**14. ¿Cuáles de los siguientes procedimientos, considera usted, debe contener un manual de políticas y procedimientos de inventario?**

- a- Aprovechar eficientemente el espacio disponible.
- b- Reducir al mínimo la manipulación de materiales.
- c- Facilitar el acceso a la unidad logística almacenada.
- d- Conseguir el máximo índice de rotación de la mercancía.

15. ¿Cuáles de los siguientes procedimientos utilizan como política y procedimientos de inventario?

- a- Aprovechar eficientemente el espacio disponible.
- b- Reducir al mínimo la manipulación de materiales.
- c- Facilitar el acceso a la unidad logística almacenada.
- d- Conseguir el máximo índice de rotación de la mercancía.

SECCION IV: FACTORES QUE AFECTAN LA GESTIÓN DEL INVENTARIO.**16. ¿La ventilación afecta la gestión de inventario en su empresa?**

- a- Siempre
- b- Casi siempre
- c- A veces
- d- Nunca

17. ¿La humedad es un factor que afecta la gestión de inventarios en su empresa?

- a- Siempre
- b- Casi siempre
- c- A veces
- d- Nunca

18. ¿El aislamiento es un factor que afecta el inventario?

- a- Siempre
- b- Casi siempre
- c- A veces
- d- Nunca

SECCION V: BENEFICIOS QUE APORTARA EL MANUAL

19. ¿De los siguientes beneficios, cuales considera usted, debe aportar un manual de políticas y procedimientos de inventario?

- a- Mejora eficiencia operativa.
- b- Reducción de costos
- c- Mejora satisfacción.
- d- Toma de decisiones.
- e- Minimiza la obsolescencia

20. ¿De los siguientes beneficios, cuales considera usted, son los más importantes en un manual de políticas y procedimientos de inventario? Puede seleccionar hasta 3 opciones:

- a- Mejora eficiencia operativa.
- b- Reducción de costos
- c- Mejora satisfacción.
- d- Toma de decisiones.
- e- Minimiza la obsolescencia

