

**INDICADORES DE CONTROL BASADO EN EL  
MODELO DEL BALANCE SCORE CARD PARA  
LA ADMINISTRACION FINANCIERA DEL  
INVENTARIOS EN LA EMPRESA CERVECERIA  
POLAR, C.A.**

NIVERSIDAD DE CARABOBO  
AREA DE ESTUDIO DE POSTGRADO  
FACULTAD DE CIENCIA ECONOMICA Y SOCIALES  
PROGRAMA DE MAESTRIA EN  
ADMINISTRACIÓN MENCIÓN FINANZAS  
EXTENSIÓN MARACAY

**INDICADORES DE CONTROL BASADO EN EL MODELO DEL BALANCE  
SCORE CARD PARA LA ADMINISTRACION FINANCIERA DEL  
INVENTARIOS EN LA EMPRESA CERVECERIA POLAR, C.A.**

Autora:  
Acuña, Yamila

La Morita, Mayo de 2015

## **DEDICATORIA**

**En tu memoria papá...**

**Porque no hay un día que no honre tu presencia en mi vida....  
A mi hija Camila, el motor que me lleva a ser cada día mejor persona...**

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por permitirme llegar hasta aquí.

A ti papa porque hasta después de tu partida fuiste el motivo para que me motivara a cerrar este ciclo.

A mi mamá y mi hermana, por todas las veces que me ayudaron cuidando de mi hija mientras yo estudiaba.

A mi tutora, Yarmila Pacifico, porque en medio de toda la elaboración de la tesis, frente a contingencias laborales y situaciones personales que ella entendió perfectamente y me apoyó haciendo de este camino, el más amigable.

A Margareth Pinto por su inmensa vocación de servicio, por siempre estar allí, con su sonrisa y cordialidad, dando respuestas y soluciones, personas como tú, enaltecen a la UC.

A Keneidy Rebolledo por siempre estar, por nunca fallar y por llegar al final de la mano y sin desfallecer.

Por último y no menos importante, a mi maravilloso “grupo del Post” porque los años pasaron y siempre estuvimos juntos, en las buenas y en las malas, en las alegrías y en las tristezas, porque hemos visto crecer a nuestros hijos como primos y porque no me cabe la menor duda de que esta amistad trascendió los límites del recinto universitario.

## ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIAS.....	iv
AGRADECIMIENTOS.....	v
ÍNDICE GENERAL.....	vi
ÍNDICE DE CUADROS.....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
RESUMEN.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1

### CAPÍTULO I EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema.....	5
Formulación del Problema.....	12
Objetivos de la Investigación.....	12
Objetivo General.....	12
Objetivos Específicos.....	12
Justificación de la Investigación.....	13

### CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la Investigación.....	15
Bases Teóricas.....	19
Cuadro de Mando Integral.....	20
Metodología para la Elaboración del Cuadro de Mando Integral.....	28
Indicadores de Gestión.....	31
Tipos de Indicadores.....	33

Metodología General para el Establecimiento de Indicadores de Gestión.....	35
Administración Financiera.....	38
Inventarios.....	42
Tipos de Inventarios.....	47

### **CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO**

Tipo de Investigación.....	49
Población y Muestra.....	51
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	53
Validez de los Instrumentos.....	54
Confiabilidad del Instrumento.....	55
Técnicas de Análisis de los Datos.....	55
Fases de la Investigación.....	56

### **CAPÍTULO IV ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS**

Análisis del Cuestionario.....	58
Análisis de la Guía de Observación.....	76
Diagnostico que Sustenta la Propuesta.....	77

### **CAPÍTULO V LA PROPUESTA**

Presentación de la Propuesta.....	79
Justificación de la Propuesta.....	79
Justificación de la Propuesta.....	81
Objetivos de la Propuesta.....	83

Objetivo General.....	83
Objetivos Específicos.....	83
Factibilidad de la Propuesta.....	84
Estructura de la Propuesta.....	85
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
Conclusiones.....	96
Recomendaciones.....	97
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>100</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>103</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro		Pág.
1	Pasos del Proceso de Creación del Cuadro de	30
2	Mando.....	58
3	Tipos de Inventarios.....	59
4	Máximos.....	60
5	Mínimos.....	61
6	Lote Económico.....	62
7	Sistema de Inventarios.....	63
8	Rotación de Inventarios.....	64
9	Inventario de Seguridad.....	65
10	Riesgo.....	66
11	Control.....	67
12	Costos de Reposición.....	68
13	Costos de Devolución.....	69
14	Costos de Almacenamiento.....	70
15	Fallas y Mermas.....	71
16	Cumplimiento de Ventas.....	72
17	Indicadores.....	73
18	Desperdicios.....	74
19	Economía.....	75
	Eficiencia.....	



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico		Pág.
1	Tipos de Inventarios.....	58
2	Máximos.....	59
3	Mínimos.....	60
4	Lote Económico.....	61
5	Sistema de Inventarios.....	62
6	Rotación de Inventarios.....	63
7	Inventario de Seguridad.....	64
8	Riesgo.....	65
9	Control.....	66
10	Costos de Reposición.....	67
11	Costos de Devolución.....	68
12	Costos de Almacenamiento.....	69
13	Fallas y Mermas.....	70
14	Cumplimiento de Ventas.....	71
15	Indicadores.....	72
16	Desperdicios.....	73
17	Economía.....	74
18	Eficiencia.....	75

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura		Pág.
1	El Cuadro de Mando	24
	Integral.....	

UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
AREA DE ESTUDIO DE POSTGRADO  
FACULTAD DE CIENCIA ECONOMICA Y SOCIALES  
PROGRAMA DE MAESTRIA EN  
ADMINISTRACIÓN MENCIÓN FINANZAS  
EXTENSIÓN MARACAY

**INDICADORES DE CONTROL BASADO EN EL MODELO DEL BALANCE  
SCORE CARD PARA LA ADMINISTRACION FINANCIERA DEL  
INVENTARIOS EN LA EMPRESA CERVECERIA POLAR, C.A.**

Autora:  
Acuña, Yamila  
Tutora:  
Pacífico, Yalmira  
AÑO: V2015

**RESUMEN**

La presente investigación tuvo como objetivo general diseñar indicadores de control basados en el modelo del Balance Score Card para la administración financiera de inventarios de la empresa Cervecería Polar, C. A., con la finalidad de apoyar la gestión financiera de la empresa en el área operativa y alinear su operatividad con el control de riesgos que tanto ha afectado en los últimos años a las empresas venezolanas. Metodológicamente quedó caracterizada por ser un diseño de campo descriptivo con apoyo documental con modalidad de proyecto factible, la población estuvo representada por el personal de la administración de inventarios de la principal agencia a nivel nacional de la empresa, siendo este el centro de distribución donde se da la operatividad de los inventarios de productos terminados. Como instrumento de recolección de datos se aplicó un cuestionario conformado por alternativas afirmativas cuya opción de selección se expresó en una escala de Likert, además se aplicó una guía de observación sobre el proceso propiamente dicho. Se concluyó que las fuentes de afectación en materia financiera dentro de los inventarios de la entidad están representadas por las devoluciones la carencia de inventarios de seguridad y la falta de control sobre fallas y mermas, pero hasta el presente el sistema de inventarios empleado por la organización no incluye en la gestión herramientas que reduzcan el efecto de las variables económicas lo que accidenta la operatividad repercutiendo en su sistema de costos, procediéndose a la formulación de la propuesta.

**Descriptor:** Inventarios, gestión de riesgos, control financiero, indicadores.

## INTRODUCCIÓN

Para poder las empresas mantenerse en mejoramiento continuo tal y como lo demanda el escenario competitivo actual, es necesario que cada paso, acción y decisión responda a un control, pero caracterizado este por ser profundo detenido y le brinde a los ejecutivos la mejor de las informaciones que le permitan desarrollar una actitud preventiva.

En tal sentido, es necesario emprender un control de gestión, que permita verificar las desviaciones de los planes y establecer medidas de correcciones oportunas o, sencillamente, conlleve a la gerencia a actuar con proactividad, aprovechando las fortalezas de manera creativa y antelada a los eventos que se puedan convertir en riesgos. De esta forma, es vital el empleo de instrumentos de control, objetivos, cuantitativos y cualitativos, que eficientemente monitoreen el logro de los planes, como son los indicadores de gestión.

Como respuesta a la necesidad de mantener el control, han aparecido diferentes prácticas gerenciales que buscan integrar de manera estratégica las diferentes técnicas que se han creado con miras de orientar a las organizaciones hacia una gestión efectiva de los riesgos internos y externos, considerando los diferentes componentes que le brindan fuerza a éstas en el mercado, una de estas prácticas que ha resultado eficiente es el Cuadro de Mando Integral o Balanced Score Card. Esta tendencia gerencial básicamente se concentra en garantizar el control de gestión a través de la implementación de indicadores que brinden la información necesaria sobre los resultados, para así tomar las decisiones más acertadas, al mismo tiempo que alinean las acciones de las empresas a la estrategia, objetivos y, por ende, a la planificación.

El Cuadro de Mando Integral, es una estrategia multidisciplinaria porque involucra el conocimiento de mercadeo, de recursos humanos, técnico y el financiero;

representando una de las más innovadoras aplicaciones del control interno; apoyado de herramientas completas y permanentes de generación de información cuantitativa y cualitativa. Debido a su alcance y flexibilidad en la aplicación es perfectamente adaptable a todo tipo de empresa.

Dentro de este orden de ideas, teniendo en cuenta que todas las instituciones públicas y privadas están inmersas en un ambiente de cambios y riesgos, al mismo tiempo que su acción conjugada determina la estabilidad y desarrollo de un país, el mejoramiento continuo, más que una meta es una obligación.

De allí se trae a colación la realidad venezolana en materia de riesgos, señalándose que la coyuntura generaliza de crisis económica y financiera mantiene a las empresas en un ambiente de incertidumbre y vulnerabilidad impidiendo la materialización de los planes estadísticos e incluso llevando a algunas organizaciones a convertirse en capitales golondrina antes del declive que ya ha vivido un número considerable de entidades; lo que potencia la importancia de que la gerencia apoye su gestión en la aplicaciones de efectivos sistemas de control para identificar, valorar y responder al riesgo, sobre todo al financiero.

Es por ello que particularmente, se dirige la óptica investigativa a la empresa Cervecería Polar, C. A, ya que ha atravesado y enfrenta un esquema de riesgo que amerita que su proceso de administración y control sea cada vez más proactivo, fortaleciendo aquellas cualidades y el piso financiero para adecuarse al panorama y al abanico de medidas económicas que crea el Estado. En este sentido, siendo el área de almacén una de sus unidades más dinámica con notable inherencia financiera despertó interés la situación de que el sistema de control de inventarios ha sido creado para condiciones normales del mercado, pero ante una sobreproducción, contingencia, manejo de fallas y mermas no existen procedimientos que aporte

información fidedigna y específica para mejorar al respecto, así como también para controlar los costos asociados a esta situación extraordinaria

De allí que la presente investigación tiene como propósito diseñar indicadores de control basados en el modelo del Balance Score Card para la administración financiera de inventarios de la empresa Cervecería Polar, C. A. En este sentido, se emprende un proceso metodológico que permite presentar la información al lector en los siguientes capítulos:

**Capítulo I:** Denominado el problema, el cual expone la problemática de la empresa, la interrogante de la investigadora, los objetivos perseguidos y la exposición de motivos que justifican la elaboración del diseño.

**Capítulo II:** Representa los resultados de la primera fase de búsqueda de datos, siendo en esta oportunidad de carácter secundarios, contenidos en textos, documentos, artículos u otras investigaciones; desarrollándose así los antecedentes del estudio y las bases teóricas.

**Capítulo III:** Describe el tipo de estudio, los métodos empleados, la población y muestra participante, las técnicas de recolección y análisis de datos, constituyéndose así el marco metodológico.

**Capítulo IV:** Presenta el análisis de los resultados obtenidos a través de la aplicación de los instrumentos, lo cual permite la materialización del trabajo de campo para alcanzar los objetivos específicos de la investigación.

**Capítulo V:** Presenta el logro del propósito de la investigación, es decir la propuesta de indicadores de control basados en el modelo del Balance Score Card para la administración financiera de inventarios de la empresa Cervecería Polar, C. A.

**Capítulo VI:** Finaliza el contenido del Trabajo de Grado expresando las conclusiones y recomendaciones de cierre por parte de los autores, manteniendo la objetividad y de acuerdo a las metas trazadas.

Por último, se listan las referencias bibliográficas y se presentan los anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **Planteamiento del Problema**

Desde hace algunos años el término Globalización ha ido redimensionando muchos conceptos tanto culturales, tecnológicos, como políticos y económicos, este término ha sido definido por Machado (2001) como:

La expansión, multiplicación y profundización de las relaciones sociales y de las instituciones a través del espacio y tiempo, de modo que las actividades cotidianas resultan cada vez más influidas por los hechos y acontecimientos que ocurren en otras partes del globo, así como las decisiones y acciones de grupos y comunidades locales pueden alcanzar importantes repercusiones globales.

En lo que respecta al ámbito económico estos cambios vienen dado, entre otros factores, por las características de los mercados que han ido sufriendo una serie de transformaciones tales como alto desarrollo tecnológico, diversificación del mercado y mayor nivel de competencia, todo esto se traduce en la constante necesidad de obtener esa capacidad para poder responder rápida y oportunamente, así como sobrevivir dentro del agresivo ámbito empresarial, para lograr esto juega un papel preponderante la sana administración financiera que le permita a la organización la maximización de los ingresos y la correcta minimización de los costos y gastos, permitiendo siempre mantener una tecnología competitiva y la capacidad para seguir invirtiendo, al mismo tiempo que le facilita afrontar la demanda de sus mercados.

Todo ello está basado, en buena medida, en la presencia de una sólida gerencia, que en ocasiones puede llegar a ser muy compleja, pues tiene la difícil tarea de



enfrentar el riesgo y ser proactivos ante las vicisitudes. Los nuevos gerentes deben tomar decisiones a horizontes amplios y para ello deben contar con la información certera, tanto de su entorno como de su propia organización, para ello los responsables de la toma de decisiones utilizan una herramienta de gestión como lo es el control interno, entendiéndolo como un plan en donde se prevén todas las medidas administrativas dentro de la entidad para el logro de los objetivos.

De allí, el control interno sea un plan de la organización donde se establecen las políticas y procedimientos que persiguen con el fin de salvaguardar los recursos con que cuenta, verificar la exactitud y veracidad de la información para promover la eficiencia en la operaciones y estimular la aplicación de las políticas para el logro de metas y objetivos programados, pero debido a los cambios antes señalados estas metas y objetivos son rediseñados constantemente, es por ello que este proceso de control de Gestión es un proceso constante pero no rígido, es así como, Hernández, (2001) señala lo siguiente:

La definición de Control de Gestión no es única, varía con el transcurso de los años, ya que el constante cambio del entorno empresarial conduce a una evolución en forma de pensar y actuar, así como en los métodos y herramientas empleadas para dirigir una organización.

Un exitoso Control de Gestión garantiza una empresa alineada hacia sus objetivos, que cuenta con una información precisa, en aquellas organizaciones donde existe un control débil o informal, no existen datos certeros que garanticen una correcta administración financiera, pudiendo ocasionar un escenario peligroso para la empresa como lo es la falta de capacidad financiera para enfrentar el mercado y no poder obtener ventajas competitivas. Conociendo esta necesidad la gerencia trabajan bajo la premisa de maximizar las ganancias y minimizar los costos, asegurando la disponibilidad de liquidez financiera.

Uno de las herramientas que apoyan al control de la gestión favoreciendo incluso al proceso de planificación es el Balance Score Card que según Kaplan y Norton (2009, p. 9):

El BSC es un robusto sistema de aprendizaje para probar, obtener realimentación y actualizar la estrategia de la organización. Provee el sistema gerencial para que las compañías inviertan en el largo plazo, en clientes, empleados, desarrollo de nuevos productos y sistemas más bien que en gerenciar la última línea para bombear utilidades de corto plazo. Cambia la manera en que se mide y gerencia un negocio.

El Balanced Scorecard o Cuadro de Mando Integral es un modelo que se convierte en una herramienta muy útil para la gestión estratégica. Se basa en la definición de objetivos estratégicos, indicadores e iniciativas estratégicas, estableciendo las relaciones causa efecto a través del mapa estratégico en cuatro perspectivas base; financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje-crecimiento, es decir traduce la estrategia en objetivos directamente relacionados y que serán medidos a través de indicadores, alineados a iniciativas.

Dentro de este orden de ideas, los inventarios son un puente de unión entre la producción y las ventas, inclusive en muchas empresas representa la mayor cifra del Activo Circulante de allí la importancia de una correcta administración de los mismos que garantice una contribución importante a resultados positivos. En la actualidad para el mundo financiero es muy importante determinar cual es la cantidad más óptima para invertir en un inventario, para el gerente de producción su interés será el que se cubra la materia prima necesaria para la producción en el momento en que esta va a ser procesada, y para los agentes de venta el saber que cuentan con unidades suficientes para cubrir su demanda y cualquier eventualidad que pueda aumentar las utilidades de la empresa, y para esta conocer de que manera puede disminuir sus

costos por tener inventarios que cubran todas estas características.

Lo cierto es que la administración del inventario requiere de un criterio amplio y multidisciplinario que satisfaga las expectativas financieras y operativas de las empresas y considerando las estructuras complejas de los escenarios contemporáneos en materia financiera y económica, es necesario que esta gestión se lleve apegada a una estrategia conservándose su alineación con los objetivos de la directiva y favorezca a las metas de mejoramiento continuo, siendo propicio que se incorpore a un sistema de control de gestión, instrumentándose las herramientas proactivas más efectivas de la actualidad como lo es el balance score card.

Ahora bien, en Venezuela, la realidad económica del sector industrial indica lo que algunos analistas han pronosticado como una inminente crisis la cual comenzó a manifestarse en el año 2009 con la caída de 3,3% PIB, aunado a una inflación con tendencia a la alza, la disminución sostenida de la producción petrolera, pérdida del valor de la moneda nacional a comienzos de año y el colapso de las empresas nacionales productoras de acero y aluminio, así como la desaparición del 40 por ciento de las empresas manufactureras privadas que existían hace 12 años, debemos tomar en cuenta también, la actual crisis energética que estamos sufriendo, así como, las expropiaciones y confiscaciones que efectúa el gobierno.

Todo este conglomerado de situaciones crean un ambiente condensado para la industria venezolana, donde cada día cobra mayor importancia el contar con una planificación centrada y dinámica que permita adaptarse a los constantes cambios que sufre Venezuela, lo que está trayendo como consecuencia un deterioro en la capacidad productiva del país, petrolera y no petrolera, bajo estos parámetros subsistirán las más fuertes y esas serán las que tengan mayor capacidad de respuesta.

Bajo este contexto, toma mayor importancia la administración de riesgos, sobre

todo cuando se habla de un mercado ambiente de incertidumbre donde las empresas manufactureras son constantemente amedrentadas por el Estado, razón por la cual debe crearse una conducta cíclica que consista en llevar un efectivo control que permita minimizar los costos, sin perder una eficiente operatividad que le permita cumplir con las necesidades del mercado y apegarse rigurosamente a la normativa legal y dentro de este ciclo juega un papel preponderante el control de gestión.

Empresas Polar es una corporación líder en el mercado de bebidas y alimentos en Venezuela. La actual estructura organizativa de Empresas Polar está alineada con la estrategia de los negocios, conformada por tres direcciones generales: Alimentos, Cerveza y Malta, Refrescos y Bebidas no Carbonatadas.

Cervecería Polar, C.A. cuenta en este momento con cuatro plantas de cerveza y malta (Caracas, San Joaquín, Maracaibo y Barcelona) con una capacidad instalada de 23 millones de hectolitros al año. Diariamente coloca productos a través de una red de distribución conformada por 1.700 franquiciados, 350 rutas y 85 agencias en todo el país.

El crecimiento y posicionamiento de esta empresa, la ha llevado a configurarse como un ícono de liderazgo ejemplar para el resto de las empresas nacionales. Gracias a su mejoramiento continuo, cada vez más desarrollo su potencial innovador, llegando a retar su propio capital creativo para seguir en línea recta hacia su visionario éxito.

No obstante, cabe destacar que como toda corporación venezolana, se ha visto afectada por las coyunturas económicas del país en materia de control sobre los precios de ventas, así como en la regulación de la importación de insumos y bienes para la producción por parte de las políticas públicas, sosteniéndose gracias de la

instrumentación de estrategias basadas en el control de riesgos y a las negociaciones con el gobierno; mostrándose más sólida Cervecería Polar, C. A

Ahora bien, es de hacer notar que debido a la demanda y a la política de atención al cliente de Cervecería Polar, C. A y a que la producción es tan dinámica y en grandes cantidades, el producto terminado es colocado en centros de distribución, los cuales son responsables de la protección de los bienes y de la logística de despacho según ventas, por lo que el centro de las operaciones de este subsistema es la administración de los inventarios, disponiendo por ello de todos los procedimientos claves para llevar dicha gestión con eficiencia.

Sin embargo, a pesar que el volumen de ventas sigue siendo atractivo gracias al mercado cautivo que maneja esta empresa como producto de una marca posicionada fuertemente y un canal de distribución definido así como efectivo para la colocación del producto terminado en todo el territorio nacional, las fluctuaciones que ocasionan las condiciones de la situación país en las compras de insumos para la producción y abastecimiento han afectado linealmente a su capacidad de almacenamiento según demanda para responder al plan de venta, ya que la programación de producción se ha alterado variando por la vulnerabilidad de las existencias primarias, presentando ciertas incongruencias entre la planificación de ventas y la disposición para el despacho.

La problemática se circunscribe a sintomatologías relacionadas con la pérdida de control sobre los inventarios, destacando aspectos como ritmo de rotación lenta, imprecisión para el momento y cantidad de reposición de acuerdo con la capacidad de almacenamiento, poca capacidad para atender sobreproducción y ritmo de atención al despacho, entre otras situaciones que denotan que la gestión del riesgo en los centros de distribución de Cervecería Polar, C. A. se ha escapado de los procedimientos que actualmente definen a la gestión de los inventarios de productos

terminados. De esta forma, los resultados financieros no están siendo atractivos, ya que hay alteraciones en los costos operativos y administrativos que parecen estar afectando a la rentabilidad del negocio.

En estas circunstancias, podría asociarse a la gestión de inventarios con el incremento de los costos de no calidad (devoluciones, fallas y mermas, desinformación), incremento de costos sociales (personal), producto de la falta de seguimiento de provoca la vulnerabilidad operativa.

De esta manera se infiere que deben renovarse las estrategias de control, sobre todo en lo que respecta al seguimiento de los efectos financieros del inventario en la empresa, pues la poca disposición de información podría ser una de las fallas para que la gerencia tome las decisiones efectivas sobre posible alteraciones en los costos de mantenimiento de los almacenes, entre otros aspectos que requieren de un estudio más detallado para determinar con precisión los elementos causales y el resto de las consecuencias de la gestión actual de los inventarios en la mencionada empresa del Grupo Polar.

Es decir los centros de distribución ameritan de una reestructuración de su sistema de monitoreo, que le provea al detalle los aspectos que pueden convertirse en eventos erosivos de su equilibrio financiero, sobre todo, cuando en el presente, para el resto de las Empresas Polar, la Cervecería se constituye en un colchón financiero para apalancarse en el mercado.

De allí, se centra el interés en estudiar científicamente la realidad de la administración los inventarios, para precisar cuál es realmente el problema que está presentando y en función a ello, introducir la filosofía de control de gestión a través de un cuadro de mando integral combinado con una de las estrategias más útiles en economía coyunturales como la venezolana, siendo esta la estrategia de mejora

continua.

## **Formulación del Problema**

¿Cuáles aspectos deben considerarse en la construcción de indicadores de control basados en el modelo del Balance Score Card para la administración financiera de inventarios de la empresa Cervecería Polar, C. A.?

## **Objetivos de la Investigación**

### **Objetivo General**

Diseñar indicadores de control basados en el modelo del Balance Score Card para la administración financiera de inventarios de la empresa Cervecería Polar, C. A.

### **Objetivos Específicos**

- Describir el proceso de administración financiera de inventarios de la empresa Cervecería Polar, C. A.
  
- Analizar el impacto financiero de la administración de inventarios en la rentabilidad de la empresa Cervecería Polar, C. A.
  
- Determinar los aspectos financieros claves de éxito considerables en el control de la gestión financiera de los inventarios de la empresa Cervecería Polar, C. A.
  
- Elaborar del Balance Score Card para la administración financiera de inventarios en la empresa Cervecería Polar, C. A.

## **Justificación de la Investigación**

El corazón de toda empresa manufacturera es el inventario, pues bien es importante producir, es necesario disponer de los insumos y del producto terminado dispuestos para atender las demandas de los clientes. Al mismo tiempo, debe tomarse en cuenta el peso financiero que este constituye en la vida y operatividad de las mismas, destacando que cada uno de sus elementos en la cadena de valor, representan un importante movimiento del efectivo, debiéndose entonces no desmayar en el control sobre los mismos.

Dentro de este orden de ideas, es preciso que las empresas adopten aquellas filosofías emergentes que de acuerdo con su contexto y política de funcionamiento le provea de la información necesaria para la correcta toma de decisiones sobre la gestión de los inventarios, siendo una de ellas el control de gestión, a través de su más destacado instrumento como lo es el cuadro de mando integral.

Sin lugar a duda, el inventario debe dirigirse con base a la estrategia, pero para que esta se lleve a la práctica debe ser sometida a un constante control de gestión, de lo cual provee el cuadro de mando integral, instrumento que se centra en la aplicación de indicadores que giran en torno a cuatro perspectivas: financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje y crecimiento; escenarios determinantes en la efectividad del inventarios.

Dentro de este orden de ideas, se considera que la presente investigación se justifica por el hecho de que la empresa Cervecería Polar siempre ha basado su direccionamiento en el mejoramiento continuo, mostrándose abierta en la adopción de nuevas prácticas gerenciales; así al observarse de manera preliminar que su actual sistema de control sobre los inventarios de productos terminados está presentando ciertas deficiencias, alterando su estructura de costos, se contempla que los resultados



del presente diseño le permitirá evidenciar los causales de dicha problemática, proporcionándole además una solución, que más que aliviar la debilidad, promete solventarla en el largo plazo.

A través del modelo de del Balance Score Card que se propone Cervecería Polar podrá administrar con mayor eficiencia los inventarios de los centros de distribución, orientándose hacia el mejoramiento continuo y la minimización de los costos, ya que disminuirá los procesos inútiles, aumentará la calidad del tiempo y podrá, controlar cada elemento determinante de la oportunidad que demanda el mercado. Asimismo, desarrollará en esta área tan vulnerable un control de riesgos sobre cada componente de la gestión, facilitando la toma de decisiones bajo un enfoque más que correctivo preventivo.

Para alcanzar todos esos beneficios a la empresa Cervecería Polar, es preciso instrumentar una serie de procedimientos que provean de los datos claves para lograr ser acertivo en el diseño del modelo de cuadro de mando integral, lo que justifica la elaboración de una investigación fundamentada en el método científico, permitiendo que a través de un trabajo de campo se recopilen los datos que aclaren las incertidumbres y por medio de la modalidad de proyecto factible desarrollar el modelo operativo viable.

Finalmente, se encuentra que esta investigación hace extensible su utilidad, al proporcionar fuentes de consultas a otros investigadores, apoyándolos conceptual y metodológicamente.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **Antecedentes de la Investigación**

Arias (2006, p. 38) afirma que el antecedente de la investigación

Se refiere a los estudios previos y tesis de grado relacionados con el problema planteado, es decir, investigaciones realizadas anteriormente y que guardan alguna vinculación con el problema en estudio. Debe evitarse confundir los antecedentes de la investigación con las historia del objeto en estudio en cuestión.

Aunque las investigaciones previas constituyan elementos teóricos, son la base para el desarrollo del problema y esto es de las primeras actividades que realiza el investigador, por lo que a continuación se presentan los antecedentes teóricos de la investigación.

Al iniciarse la investigación debe constatar que el tema sea relevante tanto para las empresas como dentro del contexto actual, además deberá construirse un marco orientador para la búsqueda de las referencias teóricas y metodológicas, siendo útil para ello la indagación en trabajos que se han efectuado anteriormente, constituyendo los antecedentes de la investigación. En función a ello, se ha revisado en diferentes fuentes la existencia de trabajos relacionados con este diseño, destacando los siguientes hallazgos:

Sánchez (2014), para la Maestría en Administración de Empresas, Mención Finanzas en la Universidad de Carabobo, desarrolló como trabajo de grado el titulado:

**Estrategias para el Control del Apalancamiento Operativo a través de la Administración de los Inventarios en las Empresas de Comercialización de Productos Químicos de la Zona Industrial Corinsa, estado Aragua.** Este respondió a la finalidad de introducir procedimientos de administración de inventarios que se habían obviado en las empresas, desconociendo la repercusión positiva que los mismos tienen y sus beneficios frente a mantener un ciclo de dependencia al financiamiento externo, que si bien a corto plazo permiten la funcionalidad, ante efectos de las finanzas restringe la capacidad organizacional y mantiene fuentes de riesgos abiertas. Desde el punto de vista metodológico se caracteriza como un proyecto factible que partió de un trabajo de campo de tipo descriptivo, apoyado en la revisión documental, aplicándose dos guiones de entrevistas, uno para conocer el manejo operativo de los inventarios y otro para conocer la situación financiera con respecto a los costos relacionados con este importante activo.

La autora concluye que, la empresa ha desaprovechado las alternativas internas y operativas para escalar en el mercado y prepararse para las épocas de picos comerciales e inflacionarios tanto para la compra como para la venta, ello a pesar de que los costos en su mayoría son fijos, destacando que el almacenamiento no representa un peso financiero que haga descartar al apalancamiento operativo como una estrategia financiera para enfrentar los reveses del mercado. Recomendándose algunas estrategias de inventarios que aprovechando las oportunidades y fortalezas les permite hacer del apalancamiento operativo una alternativa para reducir las debilidades.

Esta investigación es un antecedente para la que se encuentra en desarrollo debido a que proporciona información relevante acerca del abordaje teórico sobre los inventarios, orientando así el abordaje de la problemática.

Colmenares (2012), presentó para el grado de Magister en Administración de Empresas, Mención Gerencia en la Universidad de Carabobo, la investigación Titulada: **Optimización de la Gestión en el Manejo de Inventario de Materia Prima a través de la Filosofía Justo a Tiempo en las Empresas Manufactureras del Sector Automotriz en el Municipio Valencia del Estado Carabobo, Venezuela.** La misma se realizó con el objetivo de presentar acciones para optimizar la gestión en el manejo del inventario de materia prima a través de la filosofía Justo a Tiempo en las empresas manufactureras del sector automotriz del Municipio Valencia del Estado Carabobo, Venezuela. Se trata de una investigación de campo, descriptiva, enmarcada bajo la modalidad de proyecto factible, y apoyada en un diseño no experimental. Como técnicas de recolección de datos se utilizó la encuesta y la entrevista semi estructurada, apoyadas en un cuestionario y un guión de entrevistas respectivamente.

Se concluyó que existe un 40% de deterioro en los materiales causado por las condiciones de almacenamiento y por los altos niveles de inventario que se manejan en la actualidad, así como también el 60% de los casos apunta a que los costos de mantenimiento son mayores a los presupuestados, sin dejar de mencionar la presencia de las actividades que no generan valor como duplicidad de controles, aumento de conteos cíclicos innecesarios, entre otros.

De no implementar acciones como las propuestas en este trabajo bajo el marco de la filosofía Justo a Tiempo, las empresas seguirán experimentando el aumento en los costos y disminución de la producción, sí como la pérdida de control del inventario el cual cuesta tanto adquirir tomando en consideración el control de cambio vigente. Por lo tanto, se recomendó analizar los puntos críticos de control, llevar a cabo una retroalimentación permanente con el Comité de Mejora Continua para incentivar la participación en la construcción de acciones que coadyuven a la optimización de los procesos, un seguimiento continuo a los proveedores, entre otras acciones.

Se ha considerado como antecedente a la investigación antes descrita debido a que apoya la importancia de ocupar al conocimiento técnico en la búsqueda de estrategias para mejorar la administración del inventario y que ello contribuya en el equilibrio financiero; así se extrae un repertorio teórico de valor para estructurar el conocimiento base para formar un criterio de análisis nutrido para el abordaje del problema, en su fase de recolección y de interpretación de los datos.

Sabariego (2011), desarrolló un trabajo de grado denominado: **Propuesta de un Modelo de Control de Gestión para la Empresa del Estado Basado en el Cuadro de Mando Integral Caso: Gerencia de Finanzas del Complejo Petroquímico Morón de Petroquímica de Venezuela (Pequiven)**; obteniendo el grado de Magister en Administración de Empresas, Mención Finanzas. El objetivo general consistió en establecer un modelo de control de gestión basado en el cuadro de mando integral. La investigación se enmarca bajo la modalidad de proyecto factible, con un diseño de campo no experimental, empleándose como técnicas de recolección de información la observación directa, a través de una lista de cotejo, y la encuesta, cuyo instrumento fue el cuestionario, el cual fue aplicado a la población objeto de estudio, conformada por 40 trabajadores.

La autora sostiene que el enfoque del Cuadro de Mando Integral, es una metodología de gestión que facilita la implantación de la estrategia de la empresa de una forma eficiente, ya que comunica la misión y la estrategia en objetivos e indicadores. En este contexto, se desarrolla la presente investigación, en la empresa Pequiven, Petroquímica de Venezuela S.A, específicamente en la gerencia de finanzas, la cual presenta como problemática deficiencias en el control de gestión.

Una vez aplicado los resultados, se concluye que los indicadores que se aplican son muy básicos, lo que impide que no se lleve una adecuada evaluación y control de la gestión con vistas a lograr su mejoramiento continuo. Por lo cual, se recomienda

poner en práctica, el modelo propuesto, ya que permite operacionalizar la visión y misión en objetivos medibles, ofrece una alternativa a las debilidades detectadas y ayuda al mejoramiento continuo con la intención de optimizar su desarrollo funcional involucrando y comprometiendo a sus recursos humanos con el cumplimiento de las estrategias pautadas.

Este antecedente ofrece una orientación teórica y práctica en cuanto a la elaboración y beneficios del Balance Score card, revelando que esta herramienta se puede aplicar a diversos casos y que contribuye al mejoramiento estratégico.

### **Bases Teóricas**

Comprende un conjunto de conceptos y proposiciones que contribuyen a formar buenos cimientos de trabajo, una buena base teórica formará la plataforma para el desarrollo de la investigación, sin ésta no se podrá analizar los resultados obtenidos por los investigadores. Para desarrollarla se necesita de una revisión, obtención, consulta, extracción y recopilación de la literatura, realizando una búsqueda detalle de información. Con esto se logra que el investigador maneje toda la información teórica acerca de su trabajo.

Arias (2006, p.14). Define las bases teóricas como:

Conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado. Esta sección puede dividirse en función de los tópicos que integran la temática tratada o de las variables que serán analizadas.

Las bases teóricas según Arias se encargan de estudiar detenidamente cada uno de los puntos que poseen relación con el tema a desarrollar por el investigador, y así se

podrán comprender el motivo de este problema, a través de los estudios, y las definiciones de cada uno de ellos, los cuales son desarrollados en esta área específica del trabajo.

### **Cuadro de Mando Integral**

El alcance de los indicadores de gestión, así como la importancia de la actividad de control dentro de la empresa ha ido en crecimiento, surgiendo la necesidad de integral a toda la empresa bajo una filosofía de acción que mancomune los esfuerzos de todos los elementos hacia una trayectoria recta que les conduzca hasta el cumplimiento de la visión. La planificación por su parte, revitaliza su importancia debido al fortalecimiento del ambiente de riesgo y competitivo, debiendo entonces las empresas recurrir a poderosas herramientas que al mismo tiempo que le permite a la empresa desarrollar un concepto modernista, les mantenga erumbada hacia el alcance de la misión, al mismo tiempo que, se práctica un proceso de control sostenido; entrando el Modelo de cuadro de mando integral.

El modelo de cuadro de mando integral (Balanced Score Card), materializa el control de gestión en todas y cada una de las áreas de éxito de la empresa, estandarizando el comportamiento de éstas hacia la visión organizacional.

Explica Cabrera (2002):

Cuando se trata de concretar un elemento tan característico como es el Cuadro de mando, no podemos obviar que éste se sitúa dentro del área de gestión de la empresa, la cual está fuertemente condicionada por el entorno en el que se mueve..... Además, la adaptación continuada al entorno empresarial es uno de los rasgos principales que se asocia al concepto de Cuadro de mando. De este modo, resulta interesante considerar el entorno dinámico que pueda afectar a la empresa.

El cuadro de mando es la representación en una estructura coherente, de la estrategia del negocio a través de objetivos claramente encadenados entre sí, respaldado por un conjunto de iniciativas o proyectos.; por lo tanto se concibe como una herramienta de gestión que permite un análisis objetivo del rendimiento organizacional, considerando el impacto que procesos y funciones ejercen en el desempeño global del negocio.

Al respecto señala Kaplan y Norton citados por Rampersad (2004) que:

El Cuadro de Mando Corporativo es un instrumento de gestión que va desde los principios más generales a los más específicos y que se usa para hacer operativa la visión estratégica de una empresa en todos los ámbitos de la misma. Se basa en los factores críticos de éxito, los objetivos, las medidas de actuación, las metas y las acciones de mejora...

La metodología del Balanced Scorecard traduce los objetivos estratégicos en términos que puedan ser comprendidos, comunicados y sobre los que se pueda actuar operacionalmente, parte de la visión y estrategia de la empresa y no es más que un planteamiento participativo que proporciona el marco adecuado para el desarrollo sistemático de la empresa cuantificando la visión, traduciéndola en acciones consecuentes, tomando como punto de partida la definición de los objetivos financieros requeridos para alcanzarla:

En tal sentido, y partiendo de las consideraciones de Kaplan y Norton (2009) y de Rampersad (2004), los elementos del cuadro de mando integral se dividen de acuerdo a cuatro perspectivas:

**Financiera:** Tiene como objetivo el responder a las expectativas de los accionistas; centrándola particularmente en la creación de valor para el accionista con



altos índices de rendimiento. Los objetivos financieros permiten enfocar los objetivos e indicadores del resto de las perspectivas, adaptándolas de acuerdo a las unidades del negocio, pues estos pueden diferir en cada una de las fases del ciclo de vida empresarial. Los temas claves de esta perspectiva para los cuales hay que seleccionar indicadores son:

- Crecimiento y diversificación de los ingresos.
- Reducción de costos / Mejora de la productividad.
- Utilización de los activos / Estrategia de inversión.

**Clientes:** Se responde a las expectativas de los clientes, ya que de éstas dependerá en gran medida la generación de ingresos; dicho en otras palabras orienta a la empresa hacia la verdadera satisfacción al cliente, identificando de forma explícitas las propuestas más viables para generar valor añadido. Los temas claves de esta perspectiva para los cuales hay que seleccionar indicadores son:

- Participación de mercado.
- Retención de clientes.
- Adquisición de clientes.
- Satisfacción de clientes.
- Rentabilidad de clientes.

**Procesos Internos:** En esta perspectiva el objetivo central es lograr el control

sobre los procesos, identificando los objetivos e indicadores estratégicos asociados a los procesos claves de la organización de una empresa. Del éxito de este factor dependen las expectativas de clientes y accionistas. Los temas claves de esta perspectiva para los cuales hay que seleccionar indicadores son:

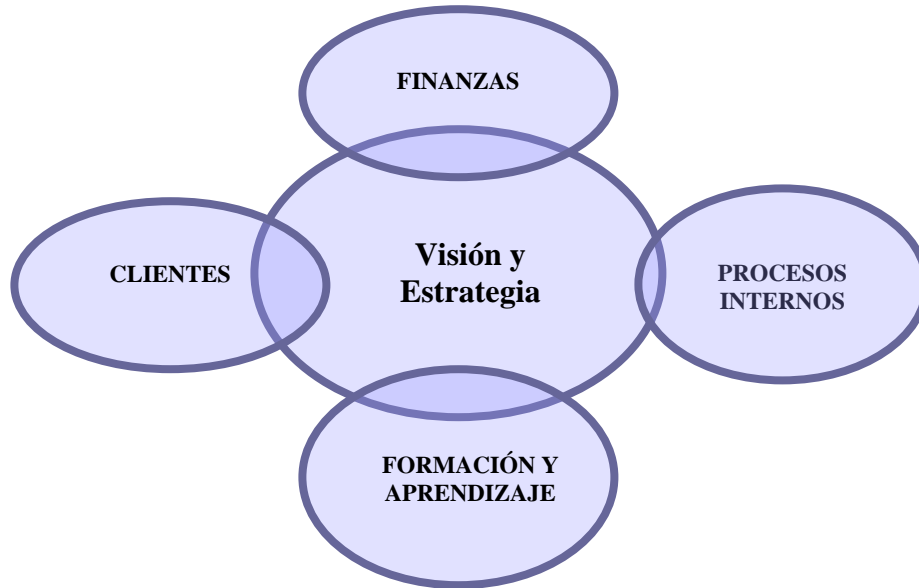
- Innovación.
- Operatoria.
- Servicio post venta.

**Aprendizaje Organizacional:** Se refiere a los objetivos e indicadores que sirven como plataforma o motor del desempeño futuro de la empresa. La consideración de esta perspectiva dentro del cuadro de mando refuerza la importancia de invertir para crear valor futuro. Sin Recursos Humanos motivados, capacitados y entrenados no hay posibilidad de lograr éxito. Se necesitan indicadores que informen acerca del nivel de motivación, capacitación y entrenamiento requerido para lograr el nivel de proceso interno que requiere este modelo de negocio. Los temas claves de esta perspectiva para los cuales hay que seleccionar indicadores son:

- La satisfacción del empleado.
- La retención del empleado.
- La productividad del empleado.

De esta forma, el Cuadro de Mando Integral usa un modelo basado en indicadores y objetivos integrados en una sola filosofía que puede ser apreciada en la figura 1.

**Figura 1. El Cuadro de Mando Integral**



**Fuente:** Navarro (2003)

Expone Cabrera (2002) que los responsables de cada uno de los Cuadros de mando de los diferentes departamentos, han de tener en cuenta una serie de aspectos comunes en cuanto a su elaboración. Entre dichos aspectos cabría destacar los siguientes:

- Los Cuadros de mando han de presentar sólo aquella información que resulte ser imprescindible, de una forma sencilla y por supuesto, sinóptica y resumida.
  
- El carácter de estructura piramidal entre los Cuadros de mando, ha de tenerse presente en todo momento, ya que esto permite la conciliación de dos puntos básicos: uno que cada vez más se vayan agregando los indicadores hasta llegar a los más resumidos y dos, que a cada responsable se le asignen sólo aquellos indicadores relativos a su gestión y a sus objetivos.

➤ Tienen que destacar lo verdaderamente relevante, ofreciendo un mayor énfasis en cuanto a las informaciones más significativas.

➤ No puede obviarse la importancia que tienen tanto los gráficos, tablas y/o cuadros de datos, etc., ya que son verdaderos nexos de apoyo de toda la información que se resume en los Cuadros de mando.

➤ La uniformidad en cuanto a la forma de elaborar estas herramientas es importante, ya que esto permitirá una verdadera normalización de los informes con los que la empresa trabaja, así como facilitar las tareas de constatación de resultados entre los distintos departamentos o áreas.

➤ De alguna manera, lo que se incorpore en esta herramienta, debe permitir la medición de la gestión realizada y, por este motivo, es muy importante establecer en cada caso qué es lo que hay que controlar y cómo hacerlo.

➤ No deben perderse de vista los objetivos elementales que se pretenden alcanzar mediante el Cuadro de mando, ya que sin unos fines a alcanzar, difícilmente se puede entender la creación de ciertos informes. Entre dichos objetivos pueden considerarse:

**Ha de ser un medio informativo destacable:** Sobre todo ha de conseguir eliminar en la medida de lo posible la burocracia informativa en cuanto a los diferentes informes con los que la empresa puede contar.

**Debe ser una herramienta de diagnóstico:** Se trata de especificar lo que no funciona correctamente en la empresa, en definitiva ha de comportarse como un sistema de alerta. En este sentido, tenemos que considerar dos aspectos:

1. Se han de poner en evidencia aquellos parámetros que no marchan como estaba previsto. Esta es la base de la gestión por excepción, es decir, el Cuadro de mando ha de mostrar en primer lugar aquello que no se ajusta a los límites absolutos fijados por la empresa, y en segundo advertir de aquellos otros elementos que se mueven en niveles de tolerancia de cierto riesgo.

2. Esta herramienta debería de seleccionar tanto la cantidad como la calidad de la información que suministra en función de la repercusión sobre los resultados que vaya a obtener.

**En relación con la confrontación entre realizaciones y previsiones, ha de ponerse de manifiesto su eficacia:** El análisis de las desviaciones es básico a la hora de estudiar la trayectoria de la gestión así como en el proceso de toma de decisiones a corto plazo.

**Debe promover el diálogo entre todos:** Mediante la exposición conjunta de los problemas por parte de los distintos responsables, se puede avanzar mucho en cuanto a la agilización del proceso de toma de decisiones. Es preciso que se analicen las causas de las desviaciones más importantes, proporcionar soluciones y tomar la vía de acción más adecuada.

**Ha de ser útil a la hora de asignar responsabilidades:** Además la disponibilidad de información adecuada, facilita una comunicación fluida entre los distintos niveles directivos y el trabajo en grupo que permite mejorar resultados.

**Ha de ser motivo de cambio y de formación continuada en cuanto a los comportamientos de los distintos ejecutivos y/o responsables:** Ha de conseguir la motivación entre los distintos responsables. Esto ha de ser así, sobre todo por cuanto esta herramienta será el reflejo de su propia gestión.

Por último y como objetivo más importante, **esta herramienta de gestión debe facilitar la toma de decisiones:** Para ello, el modelo debería en todo momento:

1. Facilitar el análisis de las causas de las desviaciones. Para ello se precisaría de una serie de informaciones de carácter complementario en continuo apoyo al Cuadro de mando, además de la que pudiera aportarle el Controller, ya que en muchas ocasiones disfruta de cierta información de carácter privilegiado que ni siquiera la Dirección conoce.

2. Proporcionar los medios para solucionar dichos problemas y disponer de los medios de acción adecuados.

3. Saber decidir cómo comportarse. En cierto modo, estaríamos haciendo referencia a un sistema inteligente, a un sistema que se iría nutriendo de la propia trayectoria de la empresa, y que cada vez mejor, suministraría una información y un modo de actuar óptimo.

En relación con el tipo de información utilizada, el Cuadro de mando aparte de reunir información de similares características que la empleada en las distintas disciplinas de naturaleza contable, es decir, financiera, debe contener información de carácter no financiero. Ya desde su presentación como útil de gestión, el Cuadro de mando se destacaba por su total flexibilidad para recoger tal información.

Otro aspecto que cabe destacar es la relación mutua que ha de existir entre el Cuadro de mando y el perfil de la persona a quien va destinado. Precisamente, las necesidades de cada directivo, han de marcar la pauta que caracterice y haga idónea a esta herramienta en cada caso y situación, sobre todo con respecto al nivel de mayor responsabilidad de la jerarquía actual de la empresa, debido a que se precisa un esfuerzo mucho mayor de generalidad y síntesis.

Un rasgo más del Cuadro de mando es la solución de problemas mediante acciones rápidas. Cuando incorporamos indicadores de carácter cualitativo al Cuadro de mando, en cierto modo, éstos están más cerca de la acción que los propios indicadores o resultados financieros. Asimismo, estos indicadores nominales nos dan un avance en cuanto a qué resultados se van a alcanzar. Es importante tener en cuenta que el contenido de cualquier Cuadro de mando, no se reduce tan sólo a cifras o números, ha de ser un contenido muy concreto para cada departamento o para cada responsable. De igual manera, se ha de tener presente que la información que se maneja en un Cuadro de mando determinado puede ser válida para otro.

El último de los rasgos que diferenciarían al Cuadro de mando es el hecho de utilizar informaciones sencillas y poco voluminosas. Las disciplinas y herramientas contables habituales precisan una mayor dedicación de tiempo de análisis y de realización, y a la hora de tener que tomar decisiones, siempre van a necesitar de otros aspectos que en principio no tomaban parte de su marco de acción.

El Cuadro de mando se orienta hacia la reducción y síntesis de conceptos, es una herramienta que junto con el apoyo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, puede y debe ofrecer una información sencilla, resumida y eficaz para la toma de decisiones.

### **Metodología para la Elaboración del Cuadro de Mando Integral**

A manera de hacer entendible la elaboración de un cuadro de mando integral Quesada (2004) presenta un cuadro sinóptico, de los pasos para la estructuración del modelo, expuesta como cuadro 1.

Además siguiendo las explicaciones de Kaplan y Norton (2009), primeramente la empresa debe traducir la misión y la estrategia de las unidades en objetivos e

indicadores operativos, partiendo dicho proceso de la participación activa de la directiva de la organización; posteriormente se procede a definir la arquitectura de medición, definiéndose la unidad de negocio de donde partirá el diseño del modelo.

Posteriormente, deberá identificarse las relaciones de la unidad seleccionada con el resto de la organización; debiéndose aclarar o determinar los siguientes puntos:

- Los objetivos Financieros para la Unidad Estratégica de Negocio.
  
- Temas corporativos decisivos: como lo son el entorno, seguridad, políticas de personal, relaciones con la comunidad, calidad, competitividad de los procesos e innovación.
  
- Vínculos con las demás unidades, tales como: clientes en común, competencias centrales, oportunidad de enfoques integrados con los clientes, relaciones internas proveedor/cliente.



**Cuadro 1. Pasos del Proceso de Creación del Cuadro de Mando**

<b>Paso</b>	<b>Descripción</b>	<b>Procedimiento</b>
1	Definir el sector, describir su desarrollo y el papel de la empresa.	Entrevistas con el mayor número de personas, preferiblemente realizadas por alguien externo a la empresa para obtener una visión objetiva. Investigación sobre la situación y tendencias del sector (empleados y clientes).
2	Establecer / confirmar la visión de la empresa.	Seminario conjunto con asistencia de altos directivos y líderes de opinión.
3	Establecer perspectivas.	Seminarios con asistencias de altos directivos, el equipo encargado del proyecto y alguien con experiencia previa en proyectos de cuadro de mando integral.
4	Desglosar la visión según cada una de las perspectivas y formular objetivos estratégicos generales.	Seminario en conjunto con los mismos participantes del segundo paso.
5	Identificar los factores críticos para tener éxito.	En el seminario anterior.
6	Desarrollar indicadores, identificar causas y efectos y establecer un equilibrio.	En el seminario anterior.
7	Establecer el cuadro de mando al más alto nivel.	Determinación final de la alta dirección y el grupo de proyecto, preferiblemente con la participación de alguien con experiencia en proyectos de cuadro de mando integral.
8	Desglose del cuadro de mando e indicadores por unidad organizativa	Adecuado para un proyecto dividido en unidades organizativas apropiadas bajo el liderazgo del grupo encargado del proyecto. Preferiblemente todo el personal involucrado debería participar en el trabajo que el adjudica a cada unidad. Informe sobre avances y coordinación con la alta dirección. La ayuda externa es especialmente

		importante para alinear los indicadores y los factores de éxito.
9	Formular metas.	Propuesta de los líderes de cada unidad. Aprobación final de metas por la alta dirección.
10	Desarrollar un plan de acción.	Preparación a cargo de cada grupo para el proyecto.
11	Implantación del cuadro de mando integral.	Asegurada por control activo bajo la responsabilidad general de la alta dirección.

**Fuente:** Quesada (2004)

Una vez reunida la información que describe a la unidad o incluso de la empresa, se procede a distinguir los factores críticos de éxito y se diseñan de acuerdo a las diferentes perspectivas las acciones a emprender y los indicadores que medirán el logro de cada una de ellas.

### **Indicadores de Gestión**

Actualmente, la gerencia afronta un escenario variante, donde se conjuga un sinfín de aspectos, unos más complejos que otros, pero que al cabo influyen en el curso de sus acciones, de este modo, el ejercicio del proceso administrativo se fortalece como premisa base de todas las decisiones a tomar, haciéndose especial énfasis en la actividad de control.

El control de gestión provee a los gerentes de ese conjunto de datos que requiere, bien sea para mantener los procedimientos y los resultados apegados a la competitividad o, para corregir con prontitud ciertas debilidades que comience a vislumbrarse. De esta manera, se aprecia, tal y como lo advierten Pacheco y otros (2002) que, la gestión va más allá de la planificación y coordinación, pues también se gestiona cuando se orientan a las acciones hacia la estrategia, adaptando sistemáticamente a los elementos que integran a la empresa al entorno cambiante.

El control de gestión se materializa a través de la medición y seguimiento, pudiendo llevar una objetiva secuencia de las acciones, descansando su tarea en el uso de indicadores, los cuales a su vez, toman forma, al estimar el desempeño real y compararlo con un objetivo meta, desencadenándose de ser necesario una acción correctiva.

Ahora bien, para garantizar la efectividad de los indicadores, se ha venido diseñándose y poniéndose en marcha un sistema de medición de gestión integral, el cual, siguiendo los argumento de Serna (2001), permitirá de analizar a la organización como un todo, identificando de manera objetiva las relaciones causa – efecto, creándose de esta forma la base para la toma de decisiones propias cubriéndose el origen del problema.

De manera formal, Serna (2001, p. 1) explica:

Un sistema integrado de medición, es un conjunto de indicadores, medibles, derivados del plan estratégico que permite evaluar mediante índices, el alineamiento entre las estrategias, los objetivos, las acciones y los resultados y, por tanto, determinar el desempeño de la organización frente a su direccionamiento estratégico.

De este modo, el sistema integrado de gestión parte de una planificación estratégica, recayendo sobre los resultados de los indicadores, los cuales a su vez se apoyan en índices, diferenciándose uno del otro por medio de la siguiente explicación.

Señala Serna (p. 1): “El índice es una expresión cuantitativa que permite medir el comportamiento o desempeño de una determinada variable del negocio, y que, al ser comparado con una regencia, permite identificar desviaciones sobre las cuales tomar acciones correctivas”. La aplicación de los índices proporciona a los gerentes la

información que le permite ajustar o complementar la dirección competitiva de la organización.

Asímismo, Serna (p. 7) expresa: “Por indicador se entiende el conjunto de variables cuantitativas o cualitativas que se va a medir o monitorear”, los indicadores deben estar conectados a las metas empresariales y permitir armonizar la búsqueda de los objetivos estratégicos y los de corto plazo; por tanto, son un instrumento básico del control de gestión y de la posterior planificación, contribuyendo en el establecimiento de las grandes propuestas.

### **Tipos de Indicadores**

Los indicadores dependen de la naturaleza de la empresa, actualmente existen diversos tipos, señala Serna (2001) que: Los indicadores orientados a un modelo integral de gestión se clasifican en:

**Los Indicadores Simples:** Miden resultados de objetivos de corto plazo sobre cuyo resultados pueden modificarse muy poco, describen de manera neutral y a través de un número absoluto, un estado, situación o proceso.

**Indicadores Impulsores:** impulsan o lideriza acciones para generar resultados a largo plazo.

Dentro de estos dos tipos de indicadores se encuentran una gran variedad como:

**Indicadores de Cumplimiento:** Estos estudian el grado de consecución de tareas y/o trabajos.

**Indicadores de Evaluación:** Están relacionados con los métodos que ayudan a

identificar fortalezas, debilidades y oportunidades de mejorar.

**Indicadores de Eficiencia:** Tiene que ver con la actitud y la capacidad para llevar a cabo un trabajo o proceso, con el mismo gasto de tiempo en la consecución de tarea.

**Indicadores de Eficacia:** Están relacionados con la capacidad de acierto de la consecución de tarea y/o trabajo.

**Indicadores de Gestión:** Son aquellos que permiten administrar realmente el proceso y estos se clasifican en: puntuales, acumulados, de alarma, de planeación, temporales, permanente, estratégicos, tácticos, operativos, etc.

**Indicador de Desempeño:** Establece una relación ó implica un punto de referencia con el cual está comparando el dato ó resultado obtenido, tratándose así de indicadores relativos y no absoluto; generalmente se definen a través de fórmulas.

**Indicadores Gerenciales:** Son aquellos que aluden a datos externos al proyecto, son difícil de observar obtenido de apreciaciones sobre resultados de encuesta ó estadística generales.

**Indicadores Directos:** Traducen el logro de un objetivo ó resultado en una relación de implicación lógica.

**Indicadores Indirectos:** Es una relación que implica probabilidad.

**Indicadores Cualitativos:** Son aquellos que se basan en dimensiones subjetivas e intangibles difícil de medir (signos, símbolos, verbales o no).

**Indicadores Cuantitativos:** Son mensurables y se expresan a través de porcentajes, tasas e índices. Sirven como parámetros para mejorar las expectativas del cliente (generan valor agregado).

Cabe destacar, que cuando se selecciona un indicador se debe definir de una manera adecuada, pertinente y necesaria para cada proyecto que se vaya a medir, ya que según el tipo de estudio, va a variar el tipo de indicadores que se deben utilizar. Es decir se debe estructurar un conjunto de indicadores de distintos tipos que nos permita comparar lo ejecutado con lo programado en término de tiempo, espacio, cantidad y calidad.

### **Metodología General para el Establecimiento de Indicadores de Gestión**

Para el establecimiento de indicadores de gestión se deben seguir una serie de pautas o pasos para lograr un indicador claro y orientado a lo que se desea estudiar. A continuación se describe cada una de ella, tomando como base las explicaciones de Beltrán (2006):

➤ **Objetivos y Estrategias Claros:** Es fundamental contar con objetivos claros, precisos y cuantificados y tener establecida las estrategias que se utilizan para lograr los objetivos. Se entiende como cuantificar un objetivo o estrategia a acción de asociare patrones para hacerla verificables como son:

Atributos: Identificar la meta.

Escala: Corresponde a las unidades de la meta.

Status: Es el punto de partida.

Umbral. El valor deseado.

Horizonte: Período en el cual se espera alcanzar el umbral.

Fecha de iniciación: Cuando se inicia el horizonte.

Fecha de terminación: Finalización del lapso programado para el logro de la meta.

Responsable. Persona encargada de la ejecución de la estrategia o meta.

➤ Identificar factores críticos de Éxito: Es el aspecto que es necesario mantener bajo control para lograr éxito de la gestión o proceso. Estos factores nos permite realizar un control integral de la gestión en la medida que no solamente se orientan a los resultados, sino a la manera de lograrlos.

➤ Establecer Indicadores para cada factor crítico de éxito: Una vez identificado los factores críticos de éxito y asociarlo a la eficiencia de un proceso, se requiere establecer indicadores que permitan efectuar el monitoreo dentro de un proyecto.

➤ Determinar para cada indicador: Estado, umbral y rango de gestión. Se requiere tener claro el significado de:

Estado: Corresponde al valor inicial o actual del indicador.

Umbral: Se refiere al valor del indicador que se requiere lograr o mantener.

Rango de Gestión: Es el espacio comprendido entre los valores mínimos y máximos que el indicador puede tomar.

➤ Diseñar la Medición: en este paso se hace referencia a las fuentes de información, frecuencia de medición, presentación de la información, asignación de responsabilidad de la recolección, tabulación y presentación de la información. Por lo tanto es de gran importancia que una vez establecido los indicadores se determine la fuente que proveerá la información así como la frecuencia con que se recoge la información.

➤ Determinar y Asignar Recursos: En la medición se establecen las necesidades de recursos, que demandan la realización de las mediciones por ende, lo ideal es que los recursos que se utilicen en la medición sean parte de los recursos que se emplean en el desarrollo del trabajo o del proceso en sí.

➤ Medir, probar y ajustar el sistema de Indicadores de Gestión: Es necesario tener en cuenta que seguramente la primera vez que se efectúa las mediciones surgirán una serie de factores que son necesario ajustar o cambiar en los siguientes sentidos: Pertinencia del indicador, valores y rangos establecidos, fuentes de información seleccionadas, proceso de toma y presentación de la información, frecuencia en la toma de información, etc. Lo normal es que el sistema de medición esté sometido a observación y cambios para ajustarlos a la realidad.

➤ Estandarizar y formalizar: en esta fase se especifica completamente el proceso, en la misma se desarrollan y quedan en limpio las cartillas o manuales de indicadores de gestión de negocio.

➤ Mantener o mejorar continuamente: Se debe hacer mantenimiento al sistema, es básicamente darle continuidad operativa y efectuar los ajustes que se deriven del permanente monitoreo del sistema empresa y de su entorno.

De igual forma el mejoramiento continuo significa incrementar el valor que el



sistema de indicadores de gestión agrega las personas usuarias; para convertirlo en preciso, ágil oportuno, confiable y sencillo.

### **Administración Financiera**

Según Moyer y McGuigan (2004), la Administración Financiera, en la actualidad desempeña una función dinámica en la empresa moderna, tomando en cuenta el creciente impacto que tienen los factores externos sobre estas, tales como: la competencia corporativa, los cambios tecnológicos, la variabilidad de las tasas de interés, la inflación, la incertidumbre económica nacional e internacional y la política de Estado. Es por ello que la Administración Financiera tiene una función estratégica brindando herramientas para la obtención de fondos, inversión de activos y control inteligente de los recursos.

Horne (2002, p. 2), señala: “la administración financiera se refiere a la adquisición de financiamiento y la administración de activos, con algún propósito general en mente”. El autor hace énfasis en el manejo eficiente de los activos para lograr el bienestar y el crecimiento efectivo de la empresa, por lo que la gerencia proporciona herramientas y estrategias que facilitan al administrador tomar decisiones adecuadas para el logro de los objetivos

Administrar las operaciones financieras en las empresas es clave para la toma de decisiones que satisfacen los objetivos corporativos, bajo el control de los riesgos financieros que la empresa pueda enfrentar tanto interna como externamente; lo cual es pertinente en todo tipo y tamaño de la las mismas, lo cual coincide con la perspectiva de Besley y Brigham (2003), quienes señalan que la administración financiera, es importante en todo tipo de empresa indistintamente de que sean públicas o privada.

Los tipos de tareas que se mantienen en el trabajo de administración financiera van desde la toma de decisiones relacionadas con las expansiones de las plantas hasta las elecciones de tipo de valores que deben emitirse para financiar la expansión.

Los administradores financieros tienen la responsabilidad de decidir bajo que términos de créditos los clientes podrán hacer sus compras, la cantidad de inventarios que deberá mantener la empresa, la cantidad de fondos en efectivo que deberá tenerse en la mano, si se deben adquirir otras empresas (análisis de las fusiones), y que cantidad de utilidad deberá reinvertirse en el negocio o pagarse como dividendos.

Por lo tanto, el administrador debe proporcionar seguridad plena del conocimiento organizacional y de cómo desarrollar la gestión financiera encaminada a la toma de decisiones que conlleve la óptima generación de riqueza de la empresa.

En líneas generales, se puede afirmar que frente a la administración financiera y su gestión, el administrador debe proveer todas las herramientas para realizar las operaciones fundamentales de la empresa frente al control, en las inversiones, en la efectividad del manejo de recursos, en la consecución de nuevas fuentes de financiación, en mantener la efectividad y eficiencia operacional y administrativa, en la confiabilidad de la información financiera, en el cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables, pero sobretodo en la toma de decisiones

En este sentido Weston (2004, p. 26), define las funciones del Administrador Financiero, de la siguiente manera:

Son la planeación, adquisición y aplicación de los fondos a fin de maximizar la eficiencia de las operaciones de la empresa. Para ello se requiere un amplio conocimiento de los mercados financieros que proveen los fondos, de las estrategias que implican las decisiones acertadas de inversión

y de los cursos de acción que deben seguirse para estimular las operaciones y hacer que alcancen eficiencia.

El Administrador Financiero debe estudiar gran número de alternativas en cuanto a origen y aplicación de fondos antes de tomar sus decisiones; debe elegir entre fuentes internas o externas de financiamiento, entre proyectos a corto o mediano plazo y entre tasa de crecimiento más altas o más bajas.

La función del Administrador Financiero radica primordialmente en la maximización de las utilidades de la empresa, mejorando la eficiencia de las operaciones, mediante la formulación de objetivos específicos que permite enfocar diversos análisis y acciones antes de proceder a la toma de decisiones.

Además, desempeña una función básica en la planeación y en la aplicación de recursos de una empresa obteniendo fondos necesarios y aplicándolos para fines rentables. Puesto que todas las áreas de una empresa necesitan y utilizan fondos, la función del administrador financiero es de suma importancia para todos los diversos sectores de la administración de una compañía.

En este orden de ideas, se entiende, de manera específica que las decisiones financieras tomadas por el administrador en la empresa pueden ser agrupadas, de acuerdo con Horne (2002), en tres categorías: decisiones de inversión, decisiones de financiamiento y las de administración de los activos, las cuales con apoyo en las explicaciones del autor se detallan brevemente como sigue:

**Decisiones de Inversión:** Siguiendo los argumentos del autor, se comienza con la determinación total del activo que necesita poseer la empresa, luego se establece el valor nominal, para comprobar su posterior composición; por ejemplo, ¿qué cantidad de los activos totales se destinará a caja o al inventario? Por otro lado no se puede pasar por desapercibido lo opuesto a las inversiones, es decir, el desvío o fuga de

capitales. Una vez determinado estos aspectos se debe decidir cuales activos se deben reducir, eliminar o sustituir, por el hecho de no ser viables en términos económicos.

Para tomar las decisiones correctas el administrador debe tener en cuenta elementos de evaluación y estudio como la definición de los criterios de análisis, los flujos de fondos asociados a las inversiones, el riesgo de las inversiones y la tasa de retorno requerida.

**Decisiones de Financiamiento:** En este tipo de decisiones se deben analizar el tipo de financiamiento al cual puede recurrir la empresa, estas pueden ser externas por medio de compras a crédito, inversión o venta de bonos, préstamos a corto plazo; de igual forma se pueden analizar las políticas de dividendo como financiamiento interno, determinando la cantidad de utilidad que se pueda retener. Ello significa que se debe evaluar cuál de estas opciones es más propicia para financiar el proyecto o actividad específica para la cual la empresa necesita recursos.

Estas decisiones se producen en mercados financieros. Ello significa, que se debe evaluar cuál de estos segmentos del mercado es más propicio para financiar el proyecto o actividad específica para la cual la empresa necesita recursos.

**Decisiones de Administración de Activos:** Se refiere a la administración eficiente de los activos una vez adquiridos bien sea por inversión o financiamiento; los administradores poseen diferentes grados de de responsabilidad sobre los activos existentes, lo cual los obliga a preocuparse en mayor medida por el control y manejo del activo circulante en lugar del activo fijo.

La inversión más significativa que tienen las empresas se encuentra en la hecha en la adquisición de activos fijos, ya que sin ellos el funcionamiento de esta sería virtualmente imposible. El objetivo de este tipo de decisión es considerar los aspectos

más importantes en la adquisición, mantenimiento, reemplazo, administración e implicaciones financieras que tiene el activo fijo dentro de la empresa.

En este contexto de ideas, se puede establecer que las decisiones a ser tomadas por el administrador financiero deben estar respaldadas por un previo estudio no sólo del mercado financiero sino también por los diferentes componentes del Balance General, que servirá de soporte al momento de solicitar financiamiento o realizar una inversión; decisiones que ayudarán al mejor funcionamiento de las empresas y por ende a la maximización de los beneficios de la misma.

La toma de decisiones no es un tema del cual se pueda ejercer con menor conocimiento, por lo que es muy importante que todo gerente o persona que desempeñe puestos similares es necesario que antes de tomar una decisión efectúe un análisis de las variables externas e internas que puede afectar al desarrollo normal de las actividades de una empresa o negocio.

## **Inventarios**

Los inventarios son todas las existencias de cualquier artículo utilizado en una organización; bien para la venta del mismo artículo o para que luego de un proceso de transformación; es decir, luego de un proceso productivo el mismo sea vendido. Al respecto la Enciclopedia Libre (s.f) destaca:

En el campo de la gestión empresarial, el inventario registra el conjunto de todos los bienes propios y disponibles para la venta a los clientes, considerados como activo corriente. Los bienes de una entidad empresarial que son objeto de inventario son las existencias que se destinan a la venta directa o aquellas destinadas internamente al proceso productivo como materias, productos inacabados, materiales de embalaje o envasado y piezas de recambio para mantenimiento que se consuman en el ciclo de operaciones.

Los inventarios forman parte del activo de la empresa y están disponibles para la venta; si la entidad económica se dedica a la compra-venta; sin embargo en las empresas manufactureras; que se dedican a la fabricación; los inventarios vienen a ser aquellos que son destinados al proceso productivo; este inventario es el que se conoce como materia prima; luego que la misma ha sido transformada será trasladada al inventario de productos terminados; donde si no requiere ningún otro proceso; si estará disponible al público.

Es importante mencionar que en las empresas que se dedican a la compra-venta, el inventario juega un papel sumamente importante, por lo que es necesario que se lleve un adecuado manejo del mismo, esto se logra a través del proceso contable, que permitirá a la empresa mantener un adecuado control sobre los movimientos del inventario, a la vez que al final de cada período económico puede conocer la situación del mismo por medio de un Estado Financiero confiable que revele el resultado final del inventario. Es por tal razón que el inventario es considerado uno de los activos de mayor importancia, ya que este genera el mayor gasto en el estado de resultados y es un activo determinante en el balance.

Se puede decir entonces que los inventarios son un recurso de vital importancia para las empresas, ya que de él depende el desarrollo de la misma y la generación de los recursos; en este sentido Romero (2006) menciona:

Los inventarios representan uno de los principales recursos de que dispone una entidad comercial o industrial. Es importante tener un adecuado abastecimiento de inventarios, pues de ello dependen las actividades primarias para la que se constituyó la organización; es decir, las operaciones de compra – venta que concluirán en utilidades y proporcionarán flujos de efectivo, con lo que se reiniciará el ciclo financiero a corto plazo tanto en empresas industriales como empresas comerciales. (p. 198)

Partiendo de la cita antes señalada se tiene que los inventarios son el activo corriente más importante para las empresas, puesto que por medio de estos las mismas pueden desarrollar sus actividades cotidianas, razón por la cual deben procurar mantener los niveles adecuados, a fin de evitar entorpecer el normal desarrollo de sus actividades. En lo que respecta a los niveles de inventarios, ellos variarían según las necesidades de la entidad, pues, si se tienen niveles muy bajos la misma pudiera paralizar sus operaciones por falta de materia prima para su proceso productivo, en el caso de una empresa productiva, o no disponer de mercancía para la venta, si se dedica a la comercialización; mientras que si los niveles de inventarios son muy altos, el costo de mantenimiento sería elevado; afectándose en ambos casos las operaciones de la empresa y con ello el flujo de efectivo, pudiendo llegar a reflejarse como una pérdida en los Estados Financieros.

Los inventarios deben administrarse adecuadamente; puesto que no se debe esperar hasta el último momento para hacer nuevas solicitudes de materia prima o mercancía mientras que se detiene el proceso productivo o se paralizan las compras; según sea el caso, ya que la empresa perdería la capacidad de atención al cliente; lo que le pudiera generar deslealtad por parte de éste si no le es satisfecha su necesidad; por otro lado tampoco se deben mantener inventarios con productos de baja rotación; puesto que éstos generan costos que son desconocidos para la organización. Es así que las gerencias encargadas de ésta área debe velar por la buena administración del mismo, tomando las decisiones acertadas sobre la cuantía de los mismos, evitando disgustos por parte de clientes desatendidos y altos costos de almacenamiento.

Por su parte, se tiene que para el manejo de los inventarios las empresas deben establecer políticas de control sobre los mismos, puesto que de esta manera se establecen las normas que ayudan a controlar las existencias de productos, para así conocer la cuantía de los mismos en los almacenes. Esto es lo que se conoce como sistema de inventarios, que según la definición de Parada (2006) es el:

Conjunto de políticas y controles utilizados para el monitoreo de la cantidad de artículos disponibles, la determinación de los niveles que se deben mantener, el momento de reponer la existencia de algún artículo y el tamaño que deben tener los pedidos. (p.1)

Es así pues que el sistema de inventario se relaciona con las normas que se imponen para controlar la cantidad de artículos que se encuentran disponibles en los almacenes; a fin de contar con la información necesaria para tomar la decisión de en qué momento se debe hacer una reposición del mismo, para contar con la cantidad suficiente y necesaria para abastecer el mercado. En cuanto al sistema de inventarios se refiere, existen dos Inventario Continuo o Perpetuo e Inventario Periódico que se describen a continuación:

Inventario continuo o perpetuo: De acuerdo con las ideas de Horngren, Sundem y Elliot (2000) el inventario continuo es aquel en el que se mantiene un registro continuo, deduciendo a diario las existencias y el costo de las mercancías vendidas; por medio de éste se tiene un mejor control sobre los niveles de inventario, explican además que debe hacerse al menos un conteo físico al año para verificar la exactitud de los registros.

Ahora bien, de acuerdo con las palabras de Gómez (2008) el Inventario Continuo; es el más idóneo para mantener un registro constante de las existencias en base a las Entradas, menos las Salidas de mercancías; puesto que permite conocer en todo momento las existencias, el costo de la mercancía vendida y la utilidad o pérdida bruta. La implementación de dicho sistema es un tanto laboriosa, sin embargo ofrece la ventaja de conocer cuánto es el inventario tanto en cantidades como en términos monetarios; asimismo siempre se cuenta con la información de la ganancia bruta por la diferencia entre las ventas y el costo de ventas.



Vale destacar que las empresas que adoptan este tipo de sistema deben llevar un auxiliar de mercancías denominado “Kardex” en el cual se registra cada artículo que se compre o que se venda, detallando la entrada, salida, costo unitario, así como los saldos disponibles de mercancías, de allí radica lo valioso de dicho sistema de inventarios, puesto que se tiene la información necesaria en todo momento.

Inventario Periódico: Asumiendo los señalamientos de Horngren, Sundem y Elliot (2000) en el sistema de inventario periódico no es necesario registrar diariamente el costo de los bienes vendidos; puesto que el costo y el saldo actualizado se determinan al final del período contable, cuando se realiza el conteo físico. Durante dicho conteo se pueden eliminar las mercancías estropeadas u obsoletos, lo que permite descubrir los faltantes de mercancías, es decir las reducciones, por robo, deterioro.

En este orden de ideas Gómez (2008, p. 310) explica que el inventario periódico “consiste en el CONTEO físico de las mercancías y la asignación de sus respectivos valores, al final de cada ejercicio económico.” Como su nombre lo indica la empresa que asume este sistema realiza un control cada determinado tiempo o período y para ello es necesario hacer un conteo físico y así poder determinar con exactitud la cantidad de inventarios disponibles en una fecha determinada; vale señalar que con la utilización de este sistema, la empresa no puede saber cuál es el valor de sus mercancías, ni cuánto es el costo de sus productos; por lo que solo puede conocer el costo de ventas en el momento de hacer un conteo físico, lo cual generalmente se hace al final del período que puede ser mensual, semestral o anual.

Por tanto se puede afirmar que dependiendo de la necesidad de control, los directivos optaran por uno de los dos sistemas; puesto que el primero supone un control diario de los registros, para conocer con exactitud la cantidad de mercancía disponible; mientras que en el segundo la disponibilidad exacta se conoce al cierre del

ejercicio contable, al momento de realizar el conteo físico.

### **Tipos de Inventarios**

Dependiendo de la naturaleza de la empresa ésta pueda emplear diferentes tipos de inventarios, ya que como se dijo anteriormente, son importantes para los fabricantes y comerciantes en general, variando ampliamente entre los distintos grupos de industrias. La composición de ésta parte del activo es una gran variedad de artículos, y es por eso que se han clasificado de acuerdo a su utilización en los siguientes tipos, los cuales siguiendo las consideraciones de Martínez (2003) se explican a continuación:

**Inventarios de Materias Primas:** En toda actividad industrial concurren una variedad de artículos (Materias Primas) y materiales, los que serán sometidos a un proceso para obtener al final un artículo terminado o acabado. A los materiales que intervienen en mayor grado en la producción se les considera "Materia Prima", ya que su uso se hace en cantidades lo suficientemente importantes del producto acabado. La Materia prima, es aquel o aquellos artículos sometidos a un proceso de fabricación que al final se convertirá en un producto terminado.

**Inventarios de Productos en Proceso:** Consiste en todos los productos parcialmente terminados que se encuentran en un grado intermedio de producción y, a los cuales se les aplicó la labor directa y gastos indirectos inherentes al proceso de producción en un momento determinado. Estos van aumentando su valor a medida que son transformados de materia prima en el producto terminado como consecuencia del proceso de producción.

**Inventario de Productos Terminados:** Comprenden estos, los artículos transferidos por el departamento de producción al almacén de productos terminados,

por haber estos alcanzado su grado de terminación total y que todavía no han sido vendidos.

**Inventario de Materiales y Suministros:** Incluye las materias primas secundarias, sus especificaciones varían según el tipo de industria, En este rubro también puede incluirse artículos de consumo destinados para ser usados en la operación de la industria, como los son los combustibles y lubricantes, y artículos y materiales de reparación y mantenimiento de las maquinarias y aparatos operativos.

Es evidente que las empresas manejan diversos tipos de inventarios, los cuales van a depender de las necesidades y requerimientos de la entidad, ya que dependiendo de la actividad a la que se dedique, la misma requerirá de algún tipo de bien, ya sea para producir o vender, o también para su propio consumo. Es de mencionar, que independientemente del tipo de inventarios, la empresa debe llevar una correcta segregación de los mismos así como un exhaustivo control, para así minimizar las pérdidas que pudieran generar su mal manejo.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

El propósito de esta investigación es la obtención de un conocimiento científico; por lo que la información que se genere debe responder a pasos sistematizados, que de manera consciente acerquen a la investigadora a la realidad, manteniendo el control de la observación y la alineación con el problema planteado. Es por ello, que debió

definir las estrategias, procesos, técnicas y formas para la captura, interpretación y análisis de los datos; es decir, debe establecer la metodología que seguirá en el desarrollo del estudio; lo cual se precisa a continuación.

#### **Tipo de Investigación**

Los hallazgos que se presentan en este estudio, se limitan a caracterizar la administración del inventario de productos terminados dispuestos en los centros de distribución de Cervecería Polar, C. A., específicamente en lo que respecta al control sobre este proceso; por lo cual su profundidad fue la descripción; señalando Méndez (2005, p. 140), al respecto: “Así, el estudio descriptivo identifica características del universo en investigación, señala formas de conductas y actitudes del universo investigado, establece comportamientos concretos y descubre y comprueba la asociación entre variables de investigación”. Se puede decir entonces que el punto de partida para que la investigadora analizara la situación problema, fue la obtención de descripciones sobre qué y cómo se está ejecutando el control en el inventario de Cervecería Polar.

Para capturar los elementos descriptivos de la realidad estudiada la investigadora abordó una estrategia que de manera general le permitió almacenar los datos que

verdaderamente necesitaba; es decir, identificó el diseño de su investigación, entendiéndose éste tal y como lo explica Arias (2006, p. 26): “El diseño de la investigación es la estrategia general que adopta el investigador para responder el problema planteado”.

De allí que, la investigación que desarrollada fue bajo el enfoque de la investigación no experimental de campo, ya que era necesario capturar los datos en tiempo real. Para Arias (2006, p. 31):

La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes.

En este sentido, se puede apreciar que la respuestas a las interrogantes planteadas dependieron de la observación de los hechos, debiendo la investigadora contactar a los protagonistas de la problemática y dependiendo de sus comportamientos y opiniones de la realidad, determinar las debilidades y fortalezas del control de los inventarios de producto terminado de la empresa Cervecería Polar.

Sin embargo, cabe destacar que como parte de la estrategia de la investigación, se consideró que la captura de los datos a través de ese contacto con la realidad, no debía efectuarse de manera deliberada; era necesario que la investigadora previa y en el desarrollo de la misma, se ilustrara acerca de cómo deben comportarse las variables y cuál es la tendencia esperada, formulándose un criterio objetivo y propiamente científico; por lo tanto, apoyó su investigación de campo, en una revisión bibliográfica. Para Mendicoa (2003, p. 56): “La revisión bibliográfica constituye el apoyo del proyecto y consiste en la recopilación, almacenamiento e interpretación de

datos secundarios para explicar el problema en estudio”.

Entonces, debió captarse y consultarse todo documento especializado sobre la administración financiera de inventarios, control de gestión, y BalanceScore Card.

Todo lo anterior, se realizó con el propósito de proponer indicadores de control basados en el modelo del Balance Score Card para la administración financiera de inventarios de la empresa Cervecería Polar, C. A., por lo que se adoptó la modalidad de proyecto factible. Al respecto indica el Manual de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) (2006, p. 21): “Consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos”.

De allí que el producto final del trabajo de grado fue un modelo explicativo de cómo aplicar control de gestión a través del diseño de un cuadro de mando integral para el inventario de la empresa objeto de estudio.

### **Población y Muestra**

Los trabajos de campo dependen de los datos primarios que son analizados por el investigador, los cuales, a su vez, son extraídos de las unidades que directamente intervienen en el problema en estudio; reconocidos metodológicamente como población de la investigación; explicando al respecto Tamayo y Tamayo (2004, p. 117), lo siguiente:

Una población está determinada por sus características definitorias, por tanto, el conjunto de elementos que posea

estas características se denomina población o universo. Población es la totalidad del fenómeno a estudiar en donde las unidades de población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación.

En este sentido, la población de esta investigación estuvo conformada por los elementos o personas que en la empresa Cervecería Polar, C. A. son responsables de las actividades relacionadas con el control de los inventarios, siendo un total de 9 personas a saber:

Operario I.

Operario II.

Almacenista.

Supervisor de Almacén.

Jefe Servicio al Cliente (SAC).

Coordinador Territorial de Almacenes.

Gerente de Servicio al Cliente Territorial.

Gerente de Servicio al Cliente Nacional.

Director de Servicios Compartidos

Cabe destacar que en ocasiones, se hace difícil acceder a las unidades poblacionales, por lo cual los investigadores proceden a determinar una

representación de las mismas, reconociéndose ello como muestra; señalando Tamayo y Tamayo (2004, p. 118), que: “Cuando seleccionamos algunos de los elementos con la intención de averiguar algo sobre la población de la cual están tomados, nos referimos a ese grupo de elementos como muestra.

En este sentido, el muestreo es un proceso que consiste en tomar un fragmento representativo de la totalidad, pudiendo ser de manera probabilística o no, de acuerdo con las necesidades y criterios del investigador. Pero como en el caso particular de esta investigación la población realmente es pequeña, no será necesario determinar una muestra, ejecutándose un estudio censal. Cuesta y Herrero (2004) expresan que: “En ocasiones resulta posible estudiar cada uno de los elementos que componen la población, realizándose lo que se denomina un censo, es decir, el estudio de todos los elementos que componen la población”; por lo tanto, la investigadora ha decidió trabajar con la totalidad de las personas al control de los inventarios.

### **Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

Para esta investigación cuya estrategia general a abordar es el trabajo de campo con apoyo en la revisión bibliográfica, evidentemente, se emplearán datos de procedencia primaria y secundaria, debiendo ser captados los respectivos datos a través de las estrategias e instrumentos correctos.

Partiendo de las explicaciones proporcionadas por Arias (2006), se puede entender que las técnicas son las formas más acordes para recolectar los datos y los instrumentos son los recursos que se emplean para materializar las técnicas, es decir ambos se complementan. Por lo tanto, de acuerdo con el tipo de fuentes a consultar se aplicaron ciertas técnicas e instrumentos, a saber:



Para los datos secundarios, los que reposan en documentos impresos y audiovisuales, se aplicó la observación documental la cual para Mendicoa (2003, p. 79): “Se basa en el estudio de todo el arsenal de escritos, películas, fotografías, reproducciones de sonidos y objetos de toda clase que puedan ser considerados documentos”; empleándose como instrumento el registro documental a través de fichas.

Por su parte, los datos primarios, los que se obtuvieron directamente de la realidad, se aplicó la técnica de la Encuesta, señalando Arias (2006, p. 72): “Se define a la encuesta como una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismo, o en relación con un tema en particular”. Es decir, es una especie de interrogatorio que se aplicó al personal responsable del control de los inventarios en Cervecería Polar.

Como instrumento se aplicó un cuestionario, explicando lo siguiente Arias (2006, p. 72): “Es una tarjeta contentiva de las preguntas y opciones de respuesta, la cual es siempre llenada por el encuestador”; así se desarrolló un listado de preguntas que condujo al logro los objetivos, expresadas de manera cerrada, con opciones de respuestas múltiples y dicotómicas.

### **Validez de los Instrumentos**

Antes de proceder a la ejecución del trabajo de campo, las investigadoras decidieron comprobar la eficiencia de los instrumentos que habían diseñado para la recolección de datos, preservando así, la seguridad y fidelidad de los mismos; ello dio lugar al proceso de validación de expertos que consistió en la presentación de los instrumentos a dos profesores que evaluaran el contenido de los mismos y a uno de metodología que constató el constructo de los mismos. Estas personalidades refirieron sus observaciones técnicas, las cuales fueron adoptadas recurrentemente,

hasta que los mismos determinaron que las preguntas elaboradas medían lo que realmente buscaban medir, por lo que señalaron que el cuestionario y podía ser aplicado.

### **Confiabilidad del Instrumento**

La confiabilidad hace referencia a la determinación de que los datos proporcionados por las unidades de análisis realmente informaran sobre la realidad estudiada. En este sentido, antes de procesar los datos, se determinó a través del Coeficiente de Crombach que los datos del cuestionario fueran confiables. Se escogió este coeficiente, debido a que es que aplica cuando el instrumento responde a una escala como la que se manejó en esta investigación, en este sentido, se procedió a su cálculo y de acuerdo con el rango de aceptación que plantea esta formulación, los resultados del trabajo de campo son aceptablemente confiables.

### **Técnicas de Análisis de Los Datos**

Para expresar la información ordenadamente y darle el tratamiento adecuado a los datos, se aplicarán técnicas de análisis; Méndez (2005, p. 110) las define como el proceso de: “recuento, clasificación y ordenación de tablas cuadros. Estos procedimientos dependen de la clase de estudio o investigación y del tipo de datos”. De allí que en este trabajo de grado, dependiendo de los datos que se captaron se aplicarán las siguientes:

Datos procedentes de la Observación Documental: Procesados por medio de la técnica de teorización anclada; la cual según Mendicoa (2003, p. 112): “tiene como finalidad obtener una inferencia inductiva sobre una situación dada, a través de la conceptualización, sobre una base objetiva”; de esta manera fue posible la construcción de las explicaciones referentes a las variables de estudios plasmadas en

las bases teóricas.

Datos procedentes del Cuestionario: para analizar estos datos se utilizó la estadística descriptiva cuya tarea, según Hernández y otros (2006, p. 343), “es describir los datos, valores o puntuaciones obtenidas para cada variable”, las descripciones de datos se realizó a través de la distribución de las puntuaciones o frecuencias ordenadas en sus respectivas categorías; en este sentido, se procedió a clasificar, tabular y codificar los datos contenidos en el cuestionario.

### **Fases de La Investigación**

El procedimiento empleado consiste en realizar diversas etapas o fases que permitan el desarrollo de los objetivos de la investigación. En tal sentido, se ejecutaron las siguientes:

**Fase I.** Búsqueda de información, se efectuó una exhaustiva localización de la bibliografía referida al tema.

**Fase II.** Registro de Información. Se registró mediante el análisis crítico realizado sobre los datos recolectados de las fuentes secundarias y primarias.

**Fase III.** Análisis e interpretación de la información. Se efectuó mediante el análisis cualitativo, permitiendo la redacción de la información por cada objetivo establecido.

**Fase IV.** Se procedió a la elaboración de la propuesta y de la formulación de las conclusiones y recomendaciones, partiéndose del diagnóstico en el registro de la información secundaria y primaria.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS**

La observación del fenómeno problema es el proceso clave para hallar respuestas fidedignas ante la situación de incertidumbre, por ello los investigadores deben recurrir a una serie de técnicas y procedimientos que además de captar todos los rasgos y datos relevantes, favorezcan la construcción de la información necesaria para el logro de los objetivos de la investigación.

Bajo estas consideraciones la investigadora sistematizó su observación por medio de una guía y de un cuestionario, llevándola a establecer un contacto objetivo con los informantes y almacenando los datos necesarios para diagnosticar el proceso de administración financiera de inventarios de la empresa Cervecería Polar, C. A. así como establecer los indicadores de control que se ajustan a la empresa en correspondencia al proceso administrativo de inventarios.

Luego de recolectados los datos estos se clasificaron de acuerdo con su indicador origen y se codificaron, procediéndose a aplicar primeramente un análisis cuantitativo a través de la estadística descriptiva a aquellos datos procedentes del cuestionario, y un análisis crítico sobre las observaciones recolectadas mediante una guía formalmente estructurada; del resultado de esta etapa de la investigación se precisaron los elementos que demostraron las presunciones iniciales de la investigadora, lo cual se presenta a continuación:

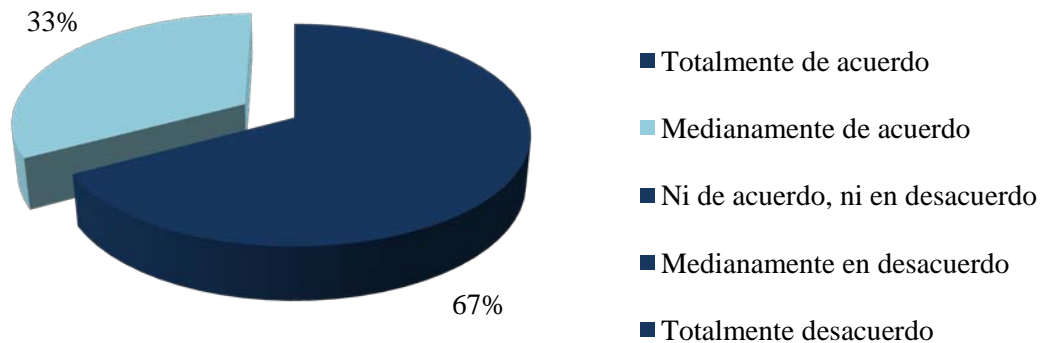
## Análisis del Cuestionario

**Ítems 1.-** En los centros de distribución se manejan diferentes tipos de inventarios de productos terminados

**Cuadro 2. Tipos de Inventarios**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de Acuerdo	6	67
Medianamente de Acuerdo	3	33
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	0	0
Medianamente en desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario Aplicado (2015)



**Gráfico 1. Tipos de Inventarios**

**Fuente:** Cuadro 2

**Análisis:** En el gráfico se observa que los encuestados señalan que en el centro de distribución se manejan varios rubros o tipos de inventarios, encontrándose que el 67% se ubicó en el totalmente de acuerdo y el 33% en el medianamente de acuerdo. Estos resultados dejan en evidencia que es necesario que en la entidad se disponga de políticas de almacenamiento e inventarios para poder llevar un control eficiente tanto

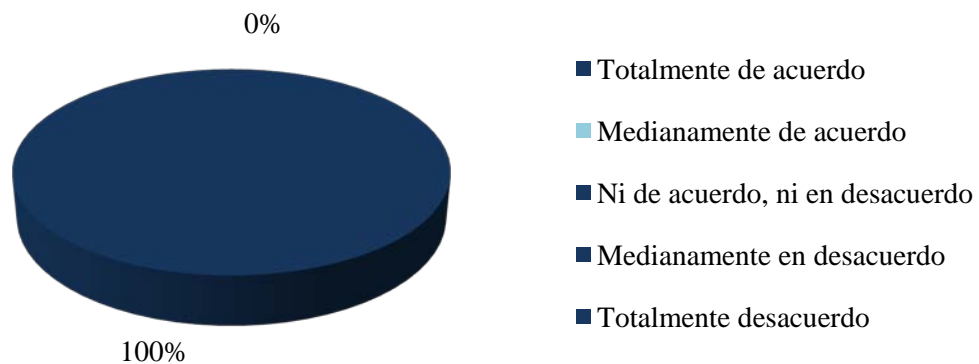
operativa como financieramente sobre este proceso, garantizándose los objetivos de la empresa, entre ellos el de la calidad en atención al cliente.

**Ítems 2.-** Se han establecido máximos de existencias por cada rubro de los inventarios

**Cuadro 3. Máximos**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de Acuerdo	9	100
Medianamente de Acuerdo	0	0
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	0	0
Medianamente en desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario Aplicado (2015)



**Gráfico 2. Máximos**

**Fuente:** Cuadro 3

**Análisis:** Según se aprecia en el gráfico, el 100% de los encuestados coincidió en señalar que en la agencia se maneja un máximo de almacenamiento por rubro, ubicándose las opiniones en el totalmente de acuerdo. Establecer esta cantidad optima de almacenamiento, es un parámetro importante porque es el referencial para

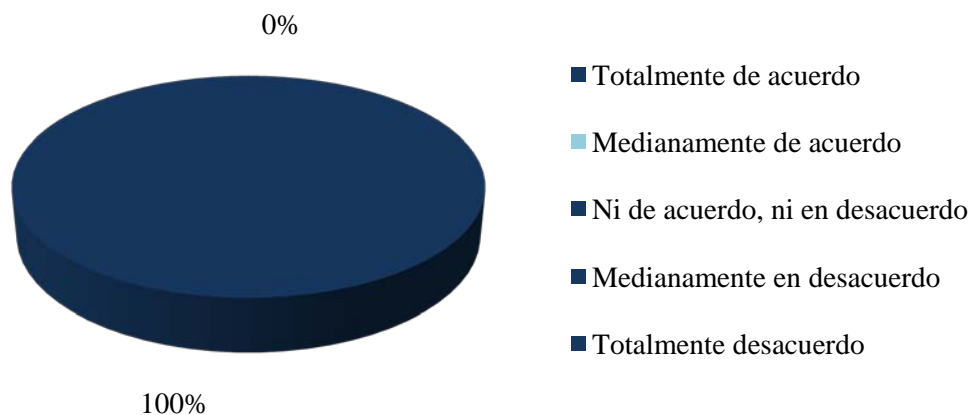
garantizar la salvaguarda de los activos, además de servir de indicador de la velocidad de la rotación y tiempo de reposición; por lo tanto, esta agencia ha establecido de que manera su espacio físico resguarda la mercancía y envases, sirviendo ello de base para el control operativo, financiero y flujo de información con los departamentos conexos.

**Ítems 3.-** Se han establecido mínimos de existencias por cada rubro de los inventarios

**Cuadro 4. Mínimos**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de Acuerdo	9	100
Medianamente de Acuerdo	0	0
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	0	0
Medianamente en desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario Aplicado (2015)



**Gráfico 3. Mínimos**

**Fuente:** Cuadro 4

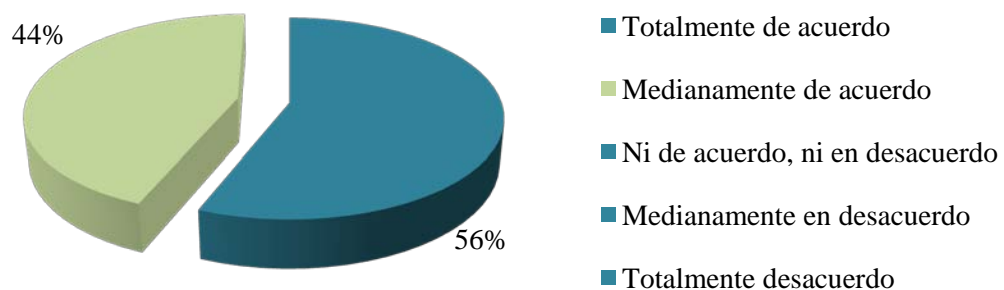
**Análisis:** Expone el gráfico que un 100 por ciento de los encuestados señala que en la agencia se manejan mínimos de inventarios, este es un indicador cuantitativo de alerta que oportunamente indica que debe reponerse insumos o en este caso mercancías para el despacho, información fundamental para mantener un equilibrio en el control de la rotación y de los costos, además del resto de los procesos de la cadena de valor de la empresa. En este sentido, deja en evidencia la tendencia que los responsables del inventario manejan este parámetro cuantitativo, lo cual le indica en qué momento reponer para satisfacer los planes de venta establecidos por la empresa.

**Ítems 4.-** Existe un lote económico de almacenamiento para cubrir la demanda por rubro

**Cuadro 5. Lote Económico**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de Acuerdo	0	0
Medianamente de Acuerdo	4	44
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	0	0
Medianamente en desacuerdo	5	56
Totalmente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario Aplicado (2015)



**Gráfico 4. Lote Económico**

**Fuente:** Cuadro 5



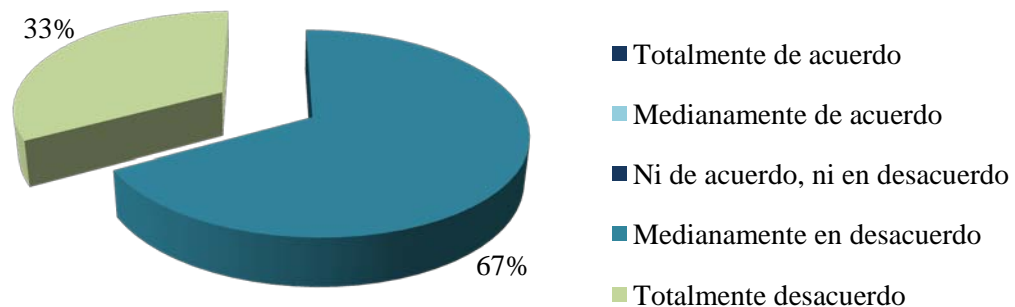
**Análisis:** Describe el gráfico que se encuentra que el 56% de las opiniones se inclinó hacia el medianamente en desacuerdo quedando en la opción contraria, es decir en el medianamente de acuerdo el 44%. Se deduce entonces que en la agencia, no se ha establecido la cantidad promedio de rotación normal de los inventarios, careciendo de un parámetro para medir el ritmo de las operaciones en materia de rutina o fluctuaciones del mercado, que a su vez, permita evaluar financieramente los diferenciales para determinar relaciones causa – efecto.

**Ítems 5.-** La entrada y salida de inventarios se efectúa por sistema en función a un método que protege la rotación financieramente de los efectos de la inflación.

**Cuadro 6. Sistema de Inventarios**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de Acuerdo	0	0
Medianamente de Acuerdo	0	0
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	0	0
Medianamente en desacuerdo	6	67
Totalmente en desacuerdo	3	33
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario Aplicado (2015)



**Gráfico 5. Sistema de Inventarios**

**Fuente:** Cuadro 6

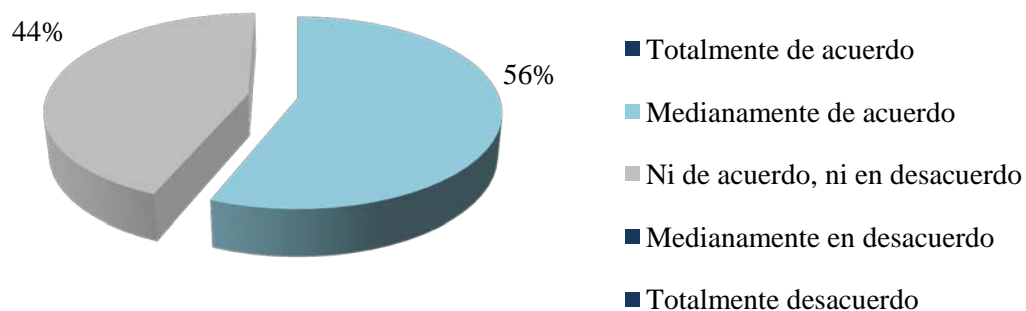
**Análisis:** Se observa en la gráfica, que el 67% de los encuestados se ha mostrado medianamente de acuerdo, mientras que el 33% prefirió el totalmente de acuerdo. A partir de allí y a sabiendas de que los movimientos de inventarios deben obedecer a un método óptimo para garantizar una información veraz, favorecer la estructura de costos, así como motorizar la operatividad eficazmente, se infiere que en la agencia el sistema empleado no contribuye en la reducción de los costos, pues no se contextualiza a la reducción de la inflación, limitándose por esta vía la rentabilización del negocio sino se controlan los desviaciones de los procesos.

**Ítems 6.-** La rotación de los inventarios responde al tiempo de almacenamiento y despacho.

**Cuadro 7. Rotación de Inventarios**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de Acuerdo	0	0
Medianamente de Acuerdo	5	56
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	4	44
Medianamente en desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario Aplicado (2015)



**Gráfico 6. Rotación de Inventarios**

**Fuente:** Cuadro 7

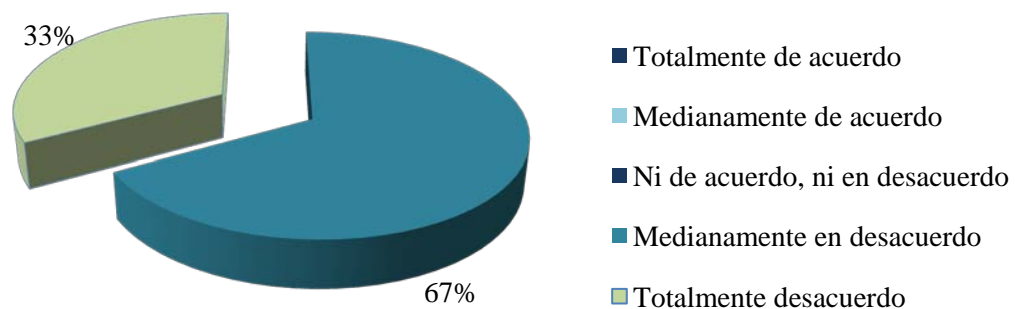
**Análisis:** En el gráfico se observa que el 56% se mostró medianamente de acuerdo, mientras que el 44 por ciento resguardo su opinión colocándose en el ni de acuerdo, ni en desacuerdo. No obstante, partiendo de esta tendencia, se puede decir que el proceso operativo hasta el presente está coordinado, ya que la rotación del inventario es promedio en tiempo para garantizar que el almacén disponga de la mercancía necesaria para atender los pedidos y formular los despachos, lo que demuestra que los controles operativos están garantizando el ritmo del negocio.

**Ítems 7.-** Se ha establecido un inventario de seguridad de cada sku para cubrir demandas extraordinarias o eventualidades sobre las existencias.

**Cuadro 8. Inventario de Seguridad**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de Acuerdo	6	0
Medianamente de Acuerdo	3	0
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	0	0
Medianamente en desacuerdo	6	67
Totalmente en desacuerdo	3	33
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario Aplicado (2015)



**Gráfico 7. Inventario de Seguridad**

**Fuente:** Cuadro 8

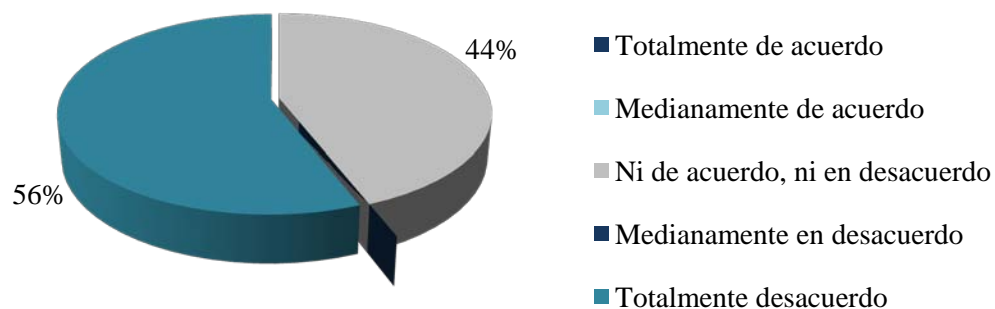
**Análisis:** Destaca en la graficación que el 67% seleccionó el medianamente desacuerdo, quedándose el resto, es decir el 33% con la opción medianamente en desacuerdo. El inventario de seguridad es una cantidad de mercancía que debería reservar para afrontar airoosamente cualquier coyuntura operativa o de mercado, sin embargo, en la agencia las operaciones se observan inelásticas manejando las existencias dentro de un panorama de operaciones normales, lo cual es un punto en contra sobre todo en un ambiente tan vulnerable como el venezolano, donde hay sobre compra, amenazas sociales, que pueden afectar el ritmo de la logística.

**Ítems 8.-** La rotación del inventario está fundamentada en la administración de riesgos que afectan al mercado de clientes

**Cuadro 9. Riesgo**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de Acuerdo	0	0
Medianamente de Acuerdo	0	0
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	4	44
Medianamente en desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	5	56
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario Aplicado (2015)



**Gráfico 8. Riesgo**

**Fuente:** Cuadro 9

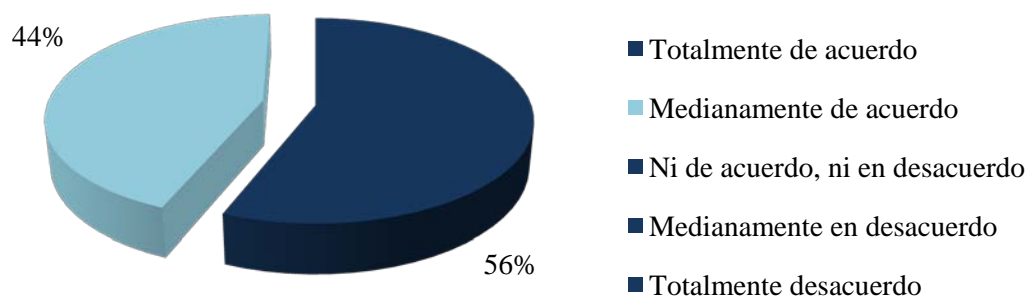
**Análisis:** Tal y como se observa en el gráfico, el 56% se identificó con la alternativa totalmente desacuerdo, mientras que el 44% se mantuvo neutral seleccionando el ni de acuerdo ni en desacuerdo. Esta tendencia demuestra una vez más que en la administración de inventarios no se manejan parámetros para responder a fluctuaciones del mercado, manteniendo una rígida demanda que le incapacita para controlar contingencias y apoyar a la cartera de clientes en el manejo de las vulnerabilidades.

**Ítems 9.-** El control de la gestión coordina que las existencias físicas disponibles sean las reportadas por el sistema de inventarios

**Cuadro 10. Control**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de Acuerdo	5	56
Medianamente de Acuerdo	4	44
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	0	0
Medianamente en desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario Aplicado (2015)



**Gráfico 9. Control**

**Fuente:** Cuadro 10

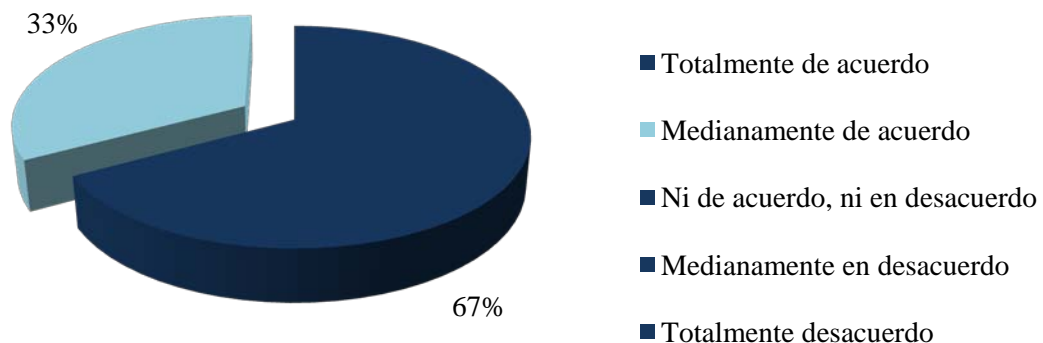
**Análisis:** Se observa en el gráfico que las opiniones de distribuyeron en el acuerdo, donde prevalece el totalmente de acuerdo con un 56% y el medianamente quedó representado con un 44%. A partir de estos resultados se puede señalar que el sistema de información para la administración de inventarios es efectivo en materia de confiabilidad de datos, reportando las existencias físicas, sirviendo de punto de partida para auditorias y el inventariado físico.

**Ítems 10.-** La reposición de las existencias desde planta acarrea costos que deben ser controlados para que no afecten la rentabilidad del negocio

**Cuadro 11. Costos de Reposición**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de Acuerdo	6	67
Medianamente de Acuerdo	3	33
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	0	0
Medianamente en desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario Aplicado (2015)



**Gráfico 10. Costos de Reposición**

**Fuente:** Cuadro 11

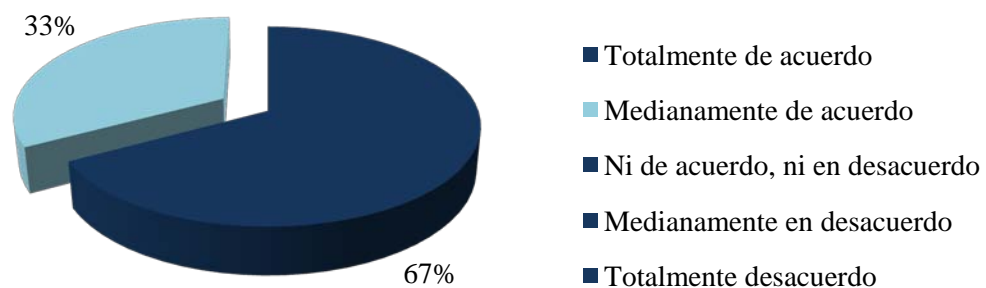
**Análisis:** Muestra la gráfica que las opiniones coinciden de manera afirmativa, teniéndose que el 67 por ciento simpatizó con el totalmente de acuerdo, y el 33 por ciento prefirió el medianamente de acuerdo. Estos resultados demuestran que la reposición de las existencias desde planta acarrea costos que deben ser controlados para que no afecten la rentabilidad del negocio, debiéndose aplicar controles financieros en el área de logística en este caso en la agencia para apoyar en toda la cadena de valor la identificación de elementos cualitativos con repercusión cuantitativa.

**Ítems 11.-** Las devoluciones de los clientes implica un costo de no calidad que impacta la ganancia del negocio

**Cuadro 12. Costos de Devolución**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de Acuerdo	6	67
Medianamente de Acuerdo	3	33
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	0	0
Medianamente en desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario Aplicado (2015)



**Gráfico 11. Tipos de Inventarios**

**Fuente:** Cuadro 12

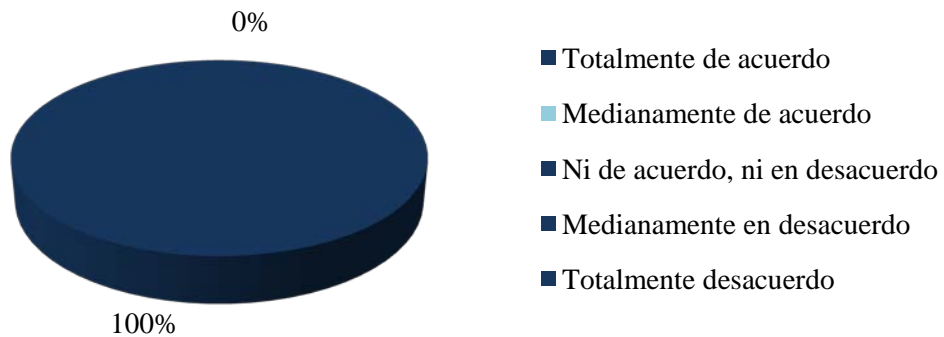
**Análisis:** Expresa el gráfico que los encuestados se han reunido en totalmente de acuerdo con una proporción de 67%, mientras que el 33% se ubicó en el medianamente de acuerdo, es decir la tendencia demuestra que los responsables de la gestión de inventarios de la agencia consideran que la devolución es un reproceso que repercute financieramente en los costos de la empresa, por lo que la gestión de logística en comunidad con almacén deben garantizar que las políticas de almacenamiento y movimiento de las existencias estén alineadas con la planificación y que garanticen la calidad y confiabilidad de la rotación.

**Ítems 12.-** Mantener inventarios inmovilizados representa un costo que está afectando la rentabilidad del negocio

**Cuadro 13. Costos de Almacenamiento**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de Acuerdo	9	100
Medianamente de Acuerdo	0	0
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	0	
Medianamente en desacuerdo	0	
Totalmente en desacuerdo	0	
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario Aplicado (2015)



**Gráfico 12. Costos de Almacenamiento**

**Fuente:** Cuadro 13



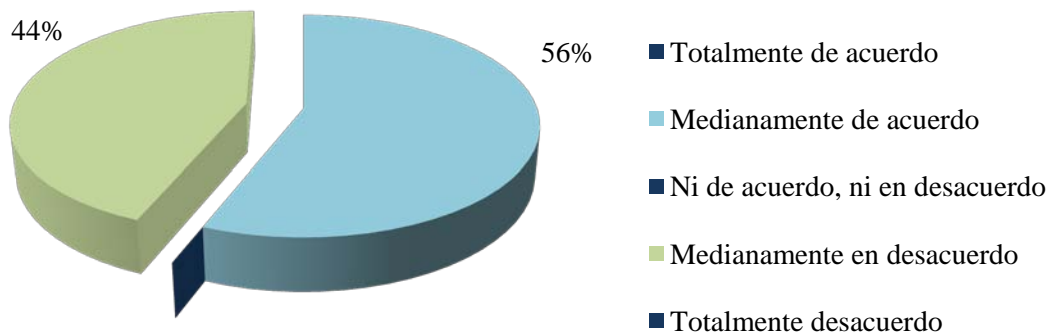
**Análisis:** Revela la gráfica uniformidad en las respuestas de los entrevistados, teniéndose que el 100% ha coincidido en referir que los inmovilizados son una fuente de riesgo operativo y financiero para la empresa, por lo que el almacén debe mantener sintonía con los límites superiores e inferiores para que la rotación sea en función a la planificación y a la seguridad requerida y no se mantenga en stop mercancía por mucho tiempo genere efectos negativos para la empresa.

**Ítems 13.-** Se están manejando fallas y mermas que afectan la rentabilidad del negocio

**Cuadro 14. Fallas y Mermas**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de Acuerdo	0	0
Medianamente de Acuerdo	5	56
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	0	0
Medianamente en desacuerdo	4	44
Totalmente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario Aplicado (2015)



**Gráfico 13. Fallas y Mermas**

**Fuente:** Cuadro 14

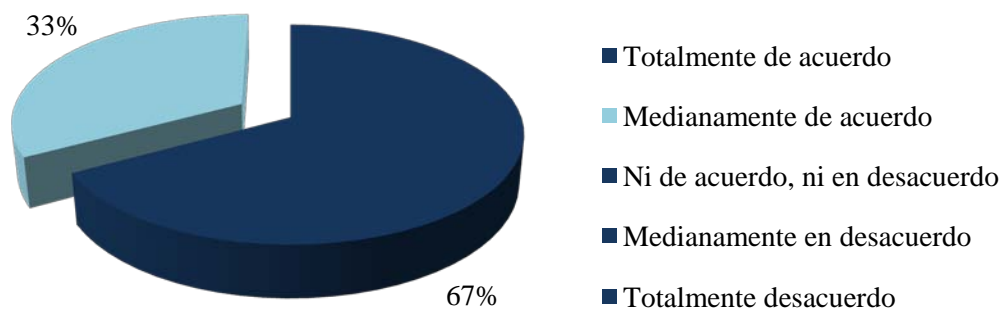
**Análisis:** La distribución porcentual revela que la tendencia mayor fue el 56% ubicado en el medianamente de acuerdo, mientras que 44 por ciento se reunió en el medianamente en desacuerdo. Las fallas y mermas son un rubro del inventario que debe llevarse igualmente con control, pues también repercute directamente en la operatividad y en las finanzas corporativas, lo cual se maneja en la agencia pero no de forma estandarizada y formal ya que existe una cuantía significativa de personas que indica que no se efectúan procesos para medir el impacto y controlarlo.

**Ítems 14.-** La gestión de inventarios está permitiendo el cumplimiento de las metas de ventas de manera eficiente

**Cuadro 15. Cumplimiento de Ventas**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de Acuerdo	6	67
Medianamente de Acuerdo	3	33
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	0	0
Medianamente en desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario Aplicado (2015)



**Gráfico 14. Cumplimiento de Ventas**

**Fuente:** Cuadro 15

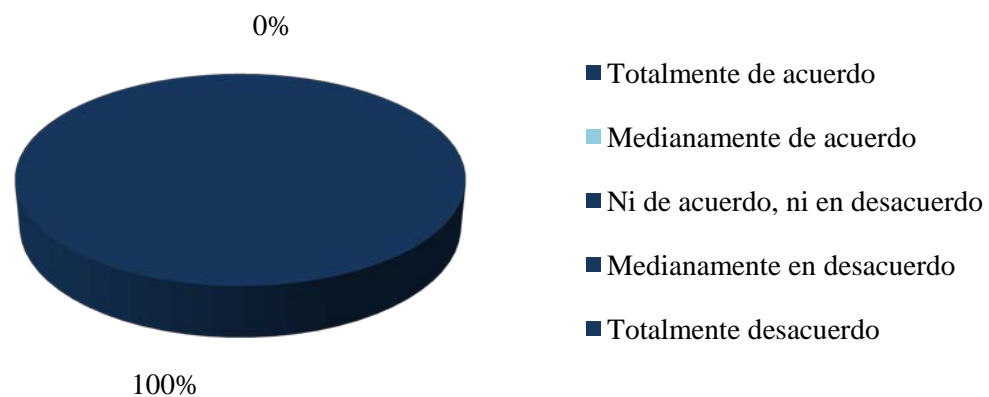
**Análisis:** Se observa en la gráfica que las operaciones de inventario, así como el manejo de la información del mismo está garantizando la atención al cliente de acuerdo con las metas de ventas, así lo dejó ver el 100 por ciento de los encuestados, de los cuales el 67% prefirió el totalmente de acuerdo y el 33 por ciento el medianamente de acuerdo. En este sentido, se afirma que en la empresa hay una rotación en sincronía a procesos como venta y producción, develando una equilibrada operatividad.

**Ítems 15.-** Se requieren indicadores financieros para determinar la eficiencia de los centros de distribución

**Cuadro 16. Indicadores**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de Acuerdo	9	100
Medianamente de Acuerdo	0	0
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	0	0
Medianamente en desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario Aplicado (2015)



**Gráfico 16. Indicadores**

**Fuente:** Cuadro 15

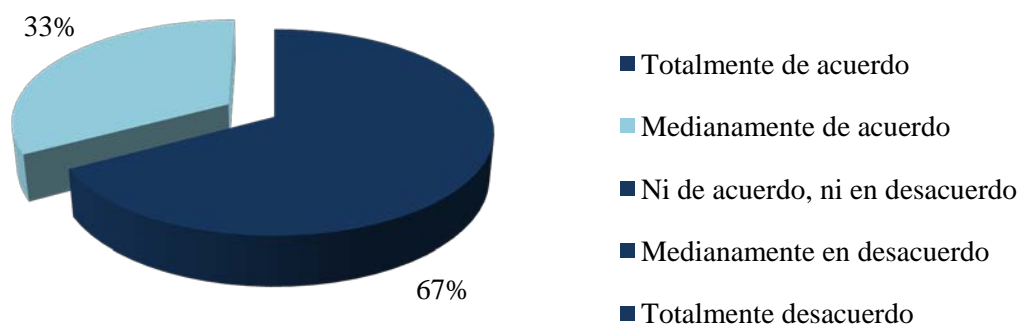
**Análisis:** Se lee en el gráfico que el 100% de los encuestados simpatizaron con la alternativa totalmente de acuerdo, lo que significa que en la agencia a pesar de llevarse una controlada operatividad el personal reconoce la inherencia que estas operaciones tienen en el equilibrio financiero, por lo que valoran la utilidad de que se apliquen indicadores de este tipo.

**Ítems 16.-** Los desperdicios deben ser medidos para la determinación de la eficiencia financiera

**Cuadro 17. Desperdicios**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de Acuerdo	6	67
Medianamente de Acuerdo	3	33
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	0	0
Medianamente en desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario Aplicado (2015)



**Gráfico 16. Desperdicios**

**Fuente:** Cuadro 2

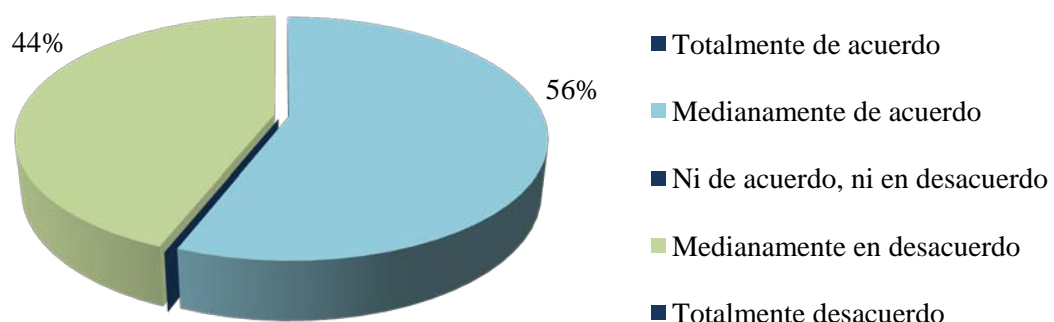
**Análisis:** Tal y como se observa en el gráfico, el 67% de los encuestados se ubicó en la alternativa totalmente de acuerdo, quedándose en medianamente de acuerdo el 33% , resultados que permiten inferir que en la agencia también deben controlarse financieramente los desperdicios dentro de los inventarios de fallas y mermas para que a partir de la relación causa – efecto se establezcan los controles operativos de reducción claves.

**Ítems 17.-** El sistema de inventario adoptado para el despacho cumple objetivos de economía en materia de costos de calidad en la atención al cliente.

**Cuadro 18. Economía**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de Acuerdo	0	0
Medianamente de Acuerdo	5	56
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	0	0
Medianamente en desacuerdo	4	44
Totalmente en desacuerdo	0	0
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario Aplicado (2015)



**Gráfico 17. Economía**

**Fuente:** Cuadro 19

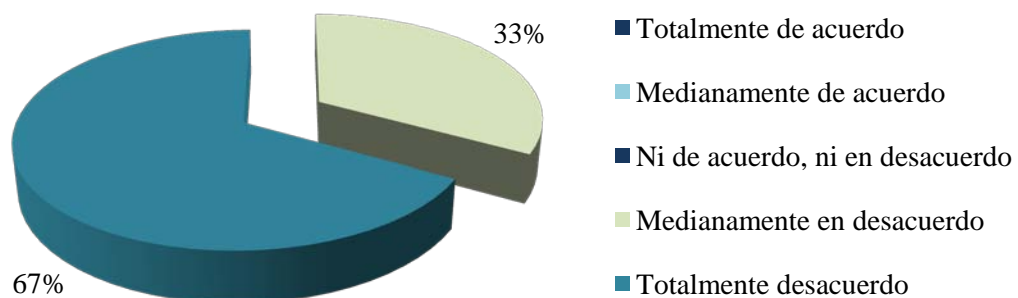
**Análisis:** Según los datos reportados en el gráfico el 56% seleccionó el medianamente de acuerdo, mientras que un 44 por ciento se ubicó en la opción contraria es decir en el medianamente en desacuerdo; estos resultados demuestran que el sistema de inventario adoptado para el despacho cumple objetivos de economía en materia de costos de calidad en la atención al cliente, es decir la rotación operativa para el despacho mantiene niveles de aceptación en el mercado y de satisfacción en el despacho.

**Ítems 18.-** El número de devoluciones por mermas o equivocaciones es el medidor de la eficiencia en la administración de inventarios

**Cuadro 18. Eficiencia**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de Acuerdo	0	0
Medianamente de Acuerdo	0	0
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	0	0
Medianamente en desacuerdo	3	33
Totalmente en desacuerdo	6	67
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario Aplicado (2015)



**Gráfico 18. Eficiencia**

**Fuente:** Cuadro 19

**Análisis:** Tal y como se observa en el gráfico, el 67% de los encuestados indica que está totalmente en desacuerdo, seguido del 33% que seleccionó el medianamente de acuerdo. Sobre esta estadística se tiene que no se usa como referencia de medición la merma o equivocaciones, pese a que este es un factor causante de incrementales en los costos directos, además de repercutir en la atención al cliente.

### **Análisis de la Guía de Observación**

Para fortalecer la disponibilidad de observación, la investigadora observó ciertos aspectos claves en la gestión de inventarios que deben considerar en el establecimiento de indicadores para el control, cuyo resultado fue el siguiente:

**Tipos de Inventarios:** Se observó que en la operatividad de la agencia, la mercancía e insumos directamente relacionados con ella están clasificados por inventarios, así hay diferentes tipos que deben responder a mecanismos de control, figurando la mercancía, inventario de vacíos, inventario de producto no apto e incluso las paletas de disposición y distribución, significando ello que en la empresa se clasifica operativamente los materiales para llevar un control individual de cada factor que interviene en la operatividad de la agencia, lo cual facilita la determinación de relaciones causa – efecto para emitir respuesta proactivas integrales.

**Clasificación por rubros:** Por su parte el producto terminado a su vez está subdividido por presentación, lo cual brinda una información más detallada a la hora de medir la eficiencia operativa y las repercusiones financieras

**Logística de inventario:** La movilidad o rotación de los inventarios en la agencia es intensa debido a la cobertura de esta en el mercado de clientes, existiendo procedimientos tanto para el control físico como de la información que de las entradas

y salidas de existencias se va generando, lo cual facilita el establecimiento de los puntos clave en materia financiera para su respectivo control.

### **Diagnostico que sustenta la propuesta**

Una vez concretada la observación y procesada la recolecta de datos, se traen elementos descriptivos claves que demuestran la viabilidad de la propuesta, siendo estos:

- La administración de inventarios no se maneja en términos de elasticidad para enfrentar la vulnerabilidad del mercado, careciendo de políticas para manejar contingencias de los clientes ni tampoco tiene inventario de seguridad
- No se lleva un control formal de orden financiero en cuanto a las fallas y mermas
- El sistema de inventarios y la operatividad del almacén es vulnerable a los efectos de la inflación
- Intensa rotación de los inventarios de mercancías debido a la dinámica del despacho.
- El almacén afronta diversos costos de almacenamiento y de atención al cliente
- Existe un margen de inventarios inmovilizados que debe ser controlado
- El personal técnico reconoce que debe llevarse en el área control financiero por medio de indicadores



Estas variables son argumentos suficientes para considerar la elaboración de una herramienta de control de naturaleza financiera para el área de almacén de la entidad en estudio.

## **CAPÍTULO V**

### **LA PROPUESTA**

#### **Presentación de la Propuesta**

Las organizaciones públicas y privadas están sujetas a riesgos permanentemente, por lo que deben generar la información necesaria y completa para tomar las decisiones que le permitan formular las estrategias que regulen el impacto de esos eventos en su funcionamiento.

Dentro de este orden de ideas uno de los procesos claves es el control financiero de las empresas, en el cual las compras tienen especial inherencia; debiendo romperse la cultura de restringirlas como un simple proceso de abastecimiento; puesta esta debe enfilarse las líneas estratégicas de la generación de valor al producto terminado y, por consiguiente, como tal debe ser administrado.

En este sentido, para que los inventarios puedan cumplir con la meta de minimizar costos, ha de enfocarse sistémicamente, en el establecimiento de planes, controles y estrategias de control de riesgo; es por esta razón que a continuación se trae una serie de pasos explicativos sobre cómo implementar un control de gestión que permita llevar de la mano a los inventarios; centrándose en la situación problema comprobada en el área de la empresa Cervecería Polar, C. A.

#### **Justificación de la Propuesta**

El Cuadro de Mando Integral es una poderosa herramienta de control aplicable a todo tipo de organización, que permite mantener los resultados alineados con los objetivos y con las demandas del medio Externo; su aplicabilidad se adapta a los

diferentes contextos y unidades, por lo cual es factible dentro de unidades específicas de una organización.

El control de gestión ha sido una evolución del proceso de control que busca el monitoreo de todos los elementos que determinan la vida exitosa de las organizaciones, sobre todo en ambientes donde se confluyen tantos riesgos internos y externos como es el caso venezolano.

En este sentido, se considera que la puesta en práctica de un modelo de Cuadro de Mando Integral en el departamento en estudio, le permitirá priorizar realmente sus necesidades, lograr una gestión integral, valorar todos sus recursos, sobre todo el humano e incrementar la calidad del servicio, no sólo de manera tangible o práctica, sino en materia de atención, pues el cuadro de mando integral permitirá crear estrategias que le permita al personal incrementar el seguimiento sobre aquellos elementos de la gestión que están afectando operativamente a la empresa y sobre todo a la estructura financiera de la misma .

Asimismo, se considera que el cuadro de mando integral, le permite al departamento planificar las acciones a emprender frente a ciertas contingencias, evitando el colapso de la unidad y respetando el derecho de todos, lo cual influirá en el clima laboral. Por otra parte, en materia financiera, la información que de él se desprenda apoyará efectivamente la planificación de los gastos y el registro del mismo.

Finalmente, el modelo puede ser adaptado al resto de la institución con miras a que pueda aplicarse de manera integral en todos los departamentos que le conforman; argumentos éstos, que justifican a la propuesta.

## **Fundamentación de la Propuesta**

Para elaborar la propuesta se consideraron aspectos metodológicos, de contenido y contextuales a la realidad. Metodológicamente se siguieron los procedimientos necesarios para mostrar sistematizadamente la estructura del diseño, así como para revisar su factibilidad. Además, se ha cuidado que los pasos presentados correspondan a los aspectos claves identificados en el trabajo de campo cuidándose su viabilidad.

En lo que respecta a la fundamentación de contenido la misma se encuentra apegada a la importancia del Control de Gestión y a los beneficios del Cuadro de Mando Integral, teniéndose:

Dentro de esta perspectiva las organizaciones deben basar su funcionamiento es el control de gestión, el cual es un proceso que sirve para guiar la gestión empresarial hacia los objetivos de la organización y un instrumento para evaluarla; argumentos que se apoyan en lo explicado por Gómez (2000): “El control de gestión puede ser una herramienta de gran apoyo para la obtención de los resultados que la empresa quiera obtener en el futuro inmediato”.

Así, su importancia radica en que facilita el desarrollo de actividades de planificación, control y diagnóstico, para que las reglas de gestión específicas se correspondan con la estrategia trazada por la organización, con el fin de elevar el nivel de desempeño, asumiendo de este modo, una perspectiva integral de la organización.

La aplicabilidad de esta herramienta no distingue la naturaleza de las organizaciones, siendo viable y beneficiosa para todas, lo que indica que es procedente en las instituciones públicas, tal y como lo afirma Conti (2002) expone:

Las organizaciones sin fines de lucro y/o públicas requieren, también, saber dónde están situadas frente a los objetivos que persiguen, los que avalan, nada menos que la razón de su existencia. El Planeamiento y el Control de Gestión es una herramienta que les permite transparentar las metas, los logros y la asignación de recursos y encarar una política de mejora continua aglutinando a sus miembros en pos de un objetivo común.

En definitiva, las organizaciones al ejercer un control de gestión podrán evaluar el desempeño de la organización, entendida como la medición y análisis de los resultados, desde múltiples ángulos o criterios, para decidir qué acción tomar a partir de los recursos disponibles, con una orientación hacia su mejora permanente en todos los niveles de la organización; convirtiéndose en un medio para gestionar el cambio.

Una de las formas de materializar este control de gestión es el Cuadro de Mando Integral, el cual es un instrumento de gestión, que facilita la comunicación y la puesta en funcionamiento de la estrategia organizacional, es decir, es un marco que contiene un conjunto de indicadores seleccionados que ayudan a la organización a ejecutar sus factores claves para éxito, los cuales son definidos al generar la visión estratégica de la compañía.

El Cuadro de Mando no es una plantilla o modelo estándar que se pueda aplicar a todos los negocios en general o aún a nivel industrial. Las diferentes situaciones del mercado, las estrategias del producto y los ambientes competitivos requieren aplicaciones diferentes. Señala Ruiz (2005) similarmente, que cada unidad de negocio debe adaptar su cuadro de mando a los requisitos particulares de su misión, estrategia, tecnología y cultura. Un factor clave para el éxito de esta herramienta es su transparencia y manejabilidad.

En este sentido, el Cuadro de Mando Integral fomenta que las medidas financieras

y no financieras deben ser una parte del sistema de información para todos los niveles de la organización, traduciendo la misión y la estrategia de la unidad de negocio a objetivos y a medidas tangibles; para ello utiliza los indicadores y medidas para comunicar e informar a los empleados sobre la trayectoria actual y futura de la organización.

Finalmente, debe sostenerse los argumentos de Ruiz al referir que una ventaja importante de esta herramienta, es el énfasis que pone en unir las medidas de funcionamiento a la estrategia de la unidad de negocio; lo cual es verdaderamente beneficioso para el objeto de estudio que ocupa al diseño de esta propuesta.

## **Objetivos de la Propuesta**

### **Objetivo General**

Presentar los lineamientos generales que definen el Balance Scorecard para la administración financiera de inventarios en la empresa Cervecería Polar, C. A.

### **Objetivos Específicos**

– Indicar los elementos conceptuales considerables en la alineación de la administración financiera de inventarios con los objetivos de Cervecería Polar, C. A.

– Establecer las escalas de mediciones para la administración financiera de inventarios con los objetivos de Cervecería Polar, C. A.

– Referir los lineamientos generales para el establecimiento de las estrategias para la administración financiera de inventarios con los objetivos de Cervecería Polar, C. A.

## **Factibilidad de la Propuesta**

Con la finalidad de que la estructura de la propuesta respondiera a las condiciones y de las agencias de Cervecería Polar, C. A. se revisó los aspectos que se ameritan para su aplicación; de manera tal de describir que necesitará para su desarrollo y, al mismo tiempo, evitar que la disposición de ellos altere la planificación en mayor grado, en este sentido, se considera que los indicadores de acuerdo con el cuadro de mando integral ameritará:

**Recursos Humanos:** La esencia de este instrumento de gestión como su nombre lo indica es integral, por lo que indirectamente su ejecución es responsabilidad de todo el personal que conforma la agencia; ya que ellos son los encargados de darle vida a las estrategias que se desprendan de las medidas de control posterior a la adopción. En cuando a la aplicación propiamente dicha, no requiere de un personal adicional; además teniendo en cuenta que las agencias cuentan con personal profesional calificado en materia de control, se facilitará su aplicación.

**Recursos Materiales:** El modelo es una propuesta procedimental, es decir una estrategia de control, dirigida a regular el comportamiento de las agencias, alinearlos al logro de los objetivos de estas y de la organización de manera competitiva; podría decirse que su práctica es intangible; lo que significa que no amerita de recursos adicionales, más allá del uso de papelería para la elaboración de los formatos que la Coordinación considere necesarios para el desarrollo de los indicadores y las medidas de control y formalizar la información que de ellos se desprendan. De este modo, es perfectamente percible que por materiales es totalmente viable la ejecución de este proyecto.

**Recursos Tecnológicos:** Como se mencionó anteriormente, la propuesta no es más que un cambio en la cultura en materia de control del departamento, por lo tanto,

su ejecución no depende de la incorporación de equipos tecnológicos; sin embargo, ello no descarta que la información que se desprenda de esta herramienta sea procesada electrónicamente, con fines a que sea más sencilla la aplicación de los indicadores y el manejo de los datos para la emisión de los reportes y la posterior toma de decisiones; pero no es necesario comprar equipos adicionales.

**Recursos Económicos:** Cómo se puede observar la aplicación del cuadro de mando integral no implica de la incorporación de personal, ni de la adquisición de materiales o equipos tecnológicos; lo que significa que la ejecución de la propuesta propiamente dicha no requiere de recursos financieros; lo cual demuestra su factibilidad económica.

En este sentido, se puede decir que la aplicación del modelo de cuadro de mando integral en el Departamento de Enfermería es viable y factible.

### **Estructura de la Propuesta**

La presente propuesta, básicamente, consiste en presentar los lineamientos más precisos para que las agencias de la Cervecería Polar, C. A. desarrolle ampliamente las medidas de control de gestión necesarias de acuerdo con la dinámica funcional y los ítems de evaluación respectivos para el funcionamiento de los inventarios de productos terminados para e despacho. A continuación los pasos a seguir:

#### **1º Paso. Alineación de la Administración Financiera de Inventarios de las Agencias con los objetivos, misión y visión de Cervecería Polar, C. A.**

Lo primero que deben alcanzar las agencias es alinear su política de funcionamiento con la misión y visión de la empresa y, de allí, extraer los factores



claves de éxito que contribuyan directamente en el logro de las mismas, en conformidad al alcance funcional de la unidad. Tomando en cuenta los siguientes parámetros contextuales:

Vulnerabilidad política

Incertidumbre financiera

Indicadores macroeconómicos (valor de la moneda, control de cambio e inflación)

Vulnerabilidad legal

De esta manera los objetivos a nivel operativo se adecuarán a la realidad del mercado y con ello se ajustarán las políticas de inventarios con el propósito de equilibrar o mantener el equilibrio financiero en el despacho del producto terminado, en aspectos claves como:

Manejo de inventario de seguridad

Control de desperdicios, fallas y mermas

Así la gerencia de las unidades deberá diseñar estrategias corporativas relacionadas con los elementos arriba mencionados, sirviendo de modelo el siguiente

- Apoyar la gestión de despachos en época de contingencias a través de un inventario de seguridad que permita cubrir las contingencias de la cartera de clientes, salvaguardando el equilibrio operativo de las existencias y la relación costo beneficio.
  
- Reducir el impacto financiero de las fallas mermas y desperdicios presentes en

la rotación de inventarios.

De allí sus elementos dinamizadores del éxito son:

- Abastecimiento de calidad.
- Administración de riesgos internos y externos.
- Calidad de servicio al cliente interno.
- Reducción de los costos.
- Equipo de profesionales actualizados.

Estos aspectos deberán ser el punto de partida para el establecimiento de las nuevas metas y estrategias a alcanzar, así como también la definición de los medidores de los resultados alcanzados; siendo este el siguiente paso.

## **2° Establecer los indicadores.**

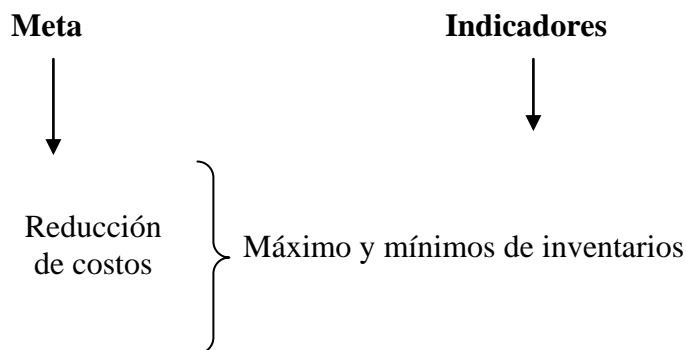
Una vez que se han establecido los factores de éxito, el siguiente paso corresponde al establecimiento de las metas, estrategias e indicadores de gestión para llevar el control de acuerdo con el cuadro de mando integral. En este sentido, dentro de este paso deberá:

- Contextualizarse cada dimensión del Cuadro de Mando Integral con las características de las agencias en materia de control de inventarios.

- Establecer las metas por cada dimensión.
- Determinar los indicadores
- Referir las estrategias que permitan lograr las metas a alcanzar

**Dimensión financiera:** Para esta dimensión la unidad deberá establecerse de acuerdo con los aspectos de éxito y a la alineación con las políticas que se han planteado, que se traduzcan en indicadores; por lo tanto se considera:

a.- Minimización de costos



Este indicador es secundario que informará la eficiencia de los parámetros de máximo y mínimo en época de contingencias y puede determinarse trimestralmente y el resultado denotará el grado de desviación de estos límites que pautan la planificación

Mensualmente, deberá determinarse

**1.- Capacidad** = (Máximo de inventario - lote de inventario en reposición)/ N° de rotaciones.

**2.- Desviación de rotación.**= Máximo de inventario – inventario por merma

**3.- Reciprocidad** = Mínimos de inventario /días de espera para despacho

Los resultados arrojados por los indicadores 1 y 2 serán convertidos en Bs. Pudiendo identificarse por periodo de cálculo cuanto está costando la desviación de los planes, sirviendo de parámetro para establecer nuevas metas y estrategias de reducción de ser el caso.

**Dimensión de los clientes:** Ésta se orienta a mantenerse informado a través de la retroalimentación con los clientes internos, siendo un componente clave de la eficiencia y tendrá como objetivo:

a.- Calidad de servicio al cliente



**1.- Abastecimiento**

$$\frac{\text{número de pedidos surtidos correctamente}}{\text{número total de pedidos}} \times 100$$

Puede medirse para cualquier período pero, por lo general, se usa un año.

## 2.- Devoluciones

a.- % Devoluciones en el momento de la recepción:

$$= \frac{\text{Costo neto de mercancía devuelta en proceso de recepción durante el período x}}{\text{Costo Neto de la mercancía despachada en el período x}}$$

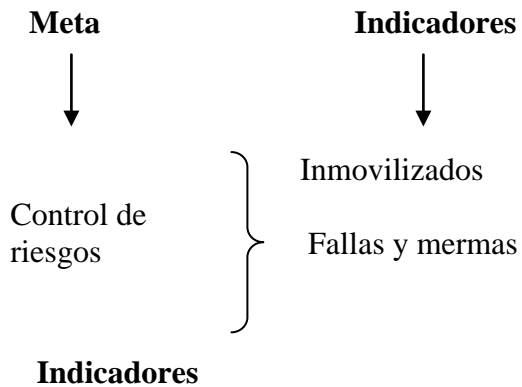
b.- % Devoluciones después de incluido en el inventario

$$= \frac{\text{Costo neto de mercancía devuelta en el período x, luego de ser incluida en inv.}}{\text{Costo Neto de la mercancía vendida/comprada en el período x}}$$

Estos indicadores serán determinados mensualmente o de acuerdo con el criterio de la gerencia, su integralidad permite referencias para medir alteradores financieros al tiempo que evalúa la eficiencia operativa en el manejo de la mercancía, pudiéndose identificar durante el periodo los causantes, apoyándose en controles individuales referentes a la manipulación de la mercancía.

**Dimensión de los procesos internos:** Está inmerso en ella el desempeño alcanzado por la gestión de inventarios, determinándose dos objetivos a saber:

Administración de riesgos: Relaciona los aspectos de la proactividad en la gestión de compras



**1.- Inmovilizados:** Esto se desarrollará a través de indicadores secundarios, llevándose un reporte mensual en cantidad de las unidades que no permanezcan en stock bien sea por inventario de contingencia o por el ritmo del método de rotación, información que se plasmará en un mayor auxiliar individual para visualizar el costo operativo de dicho rubro, a partir de la misma deberán instrumentarse las estrategias de control.

2.- Fallas y mermas

a.- Tasa de merma o desperdicios=

$$\frac{\text{conteo físico de existencias no usables}}{\text{conteo físico de existencias totales}} \times 100$$

Puede medirse para cualquier período, pero, por lo general, se calcula cada vez que se realiza un conteo físico de inventarios. Además deberá apoyarse en el uso de reportes individuales que contabilice el inventario de la mercancía que se daño por manipulación humana (gaveras dañadas, botellas partidas, pérdidas de unidades) y la mercancía que se venció o se descompuso. Estos reportes deberá generarlo el supervisor operativo al cierre de cada jornada.

A partir de estas informaciones también podrá determinarse:

b.- Proporción de existencias no usables a fecha de vencimiento:

$$\frac{\text{conteo físico de existencias no usables atribuibles al vencimiento}}{\text{conteo físico total de existencias no usables}} \times 100$$

c.- Proporción de existencias no usables por daño:

$$\frac{\text{conteo físico de existencias no usables atribuibles a daños}}{\text{conteo físico total de existencias no usables}} \times 100$$

La aplicabilidad de estos indicadores puede ser con frecuencia mensual, incluso su numerador puede convertirse en medidor de impacto financiero al determinarse la proporción de costo que acarrea el mantenimiento del mismo, a través de una tasa ponderada.

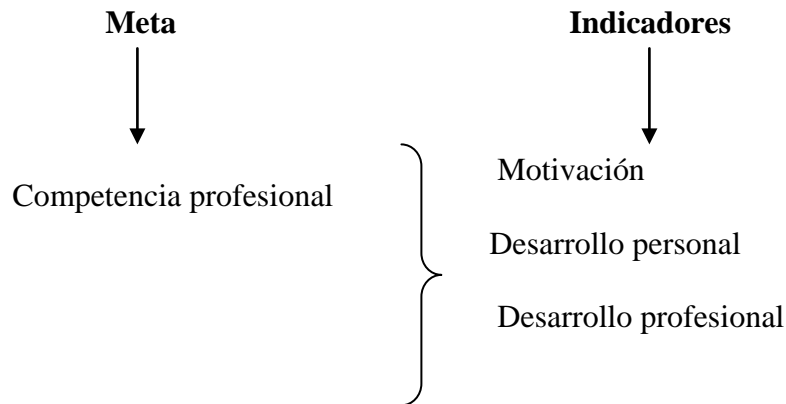
**Dimensión de aprendizaje y el crecimiento:** En esta perspectiva se incluyen los aspectos que permitirán el logro de las anteriores; teniéndose entonces como objetivos los siguientes:

a.- Personal competente sobre la base de la actualización y desarrollo profesional.

b.- Mantener al personal motivado al desarrollo de un alto desempeño.

c.- Mantener una cultura organizacional, que promueva la identidad corporativa, el trabajo compartido y la comunicación efectiva.

En este sentido, se espera lograr la competencia profesional adecuada para lograr las metas de productividad, calidad, eficiencia y satisfacción de los clientes teniéndose:



Estos indicadores serán de tipo secundario y su formulación y medición es cualitativa, a través de reportes trimestrales para tener un panorama de amplitud para que la gerencia identifique la evolución de sus trabajadores.

### **3º Establecimiento de Estrategias Generales para el cumplimiento de las Metas**

En este paso, la gerencia en equipo con la gerencia financiera y el órgano contralor se reunirán para establecer estrategias o medidas funcionales que acercarán a las agencias a la materialización de la integración pretendida en el Cuadro de Mando Integral.

Es decir por cada una de las metas establecidas en el paso anterior, se deberá formular un plan estratégico que indique: Medida a emplear, tiempo de ejecución, responsable, recursos, método de evaluación; sugiriéndose que se cuiden o prioricen los siguientes aspectos



a.- Formulación de planes de administración de riesgos; partiendo de un plan piloto de producción alineado con las contingencias del mercado que mantenga inventarios de prevención sin caer en alteraciones de costos con inmovilizados.

b.- Fijar parámetros de evaluación de gestión operativa, administrativa y financiera de la gestión de inventarios, cuya ejecución sea integral y sobre la base de la generación de informes completos y especificados partiendo del uso de indicadores de gestión.

#### **4º Paso. Estructurar el Cuadro de Mando Integral**

A este punto ya se dispone la información necesaria por cada dimensión para elaborar el cuadro de mando integral; pues se han establecido los objetivos, las metas y los indicadores que integran el funcionamiento de la agencia en materia de control de inventarios.

Es necesario acotar que los indicadores o medidores deben ser expresados cuantitativamente, de allí que de acuerdo con la dinámica funcional y a los elementos que integra cada factor incluido en los medidores que se han plasmado en los lineamientos debe establecerse las formulaciones pertinentes debiéndose cuantificar las metas y a partir de allí señalar el rango y umbral alcanzable.

Finalmente, la gerencia debe tener presente que para la efectividad del Cuadro de Mando Integral, deben generarse reportes cuantitativos y cualitativos por cada dimensión especificándose el comportamiento de los medidores respectivos, donde se deje en claro, el resultado alcanzado, las debilidades y fortalezas, las estrategias aplicadas y las estrategias propuestas. Estos informes deben ser remitidos a los departamentos conexos velar por la valoración de sus peticiones y dar cabida para la actualización del cuadro de mando para el período siguiente.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Conclusiones**

Este trabajo de grado se dirigió al área gerencial, teniendo en cuenta la activa influencia que tienen los riesgos en la administración financiera para la toma de decisiones y la gestión efectiva de manera general de las organizaciones. El gerente financiero como precursor del control interno, debe aprender a utilizar y contextualizar las diversas estrategias de monitoreo en todas las áreas de las organizaciones, sin dejar de un lado que en la actualidad todo elemento del sistema repercute en la utilización efectiva de los recursos económicos; perspectiva que logró enfatizarse con la ejecución de este diseño.

Así, teniendo en cuenta que la competitividad de un país es la suma del mejoramiento continuo de cada una de sus elementos luego de la recolección y análisis de datos se llegó a las siguientes conclusiones:

En lo que respecta a la administración del inventarios de las agencias de distribución de Cervecería Polar, a pesar de existir información útil para emprender procesos permanentes y completos de evaluación, sobre la rotación de las existencias y la atención, no se emiten informes financieros – operativos, no se hace una evaluación anual, no se analizan los cuellos de botellas y se mantiene un control solo de registros contables de acuerdo con la activación de la demanda; manteniéndose el círculo vicioso que estanca el mejoramiento continuo de la unidad; pues la gerencia no se detiene a analizar la relación costo - beneficio, si causa – efecto de la gestión de compras y su inherencia con otras fuentes de riesgos como lo es la actividad de gestión del proceso productivo y del almacenamiento.

Dentro de este orden de ideas, se ha identificado que las fuentes de afectación en

materia financiera dentro de los inventarios de la entidad están representadas por las devoluciones la carencia de inventarios de seguridad y la falta de control sobre fallas y mermas, este último tiene impacto significativo en la estructura de costos de cualquier organización porque crean erogaciones dobles debido a que se generan costos adicionales de reposición, además de los costos de transporte de las materias requeridas, costos de alquiler, costos de almacenamiento, entre otros, es por esto que resulta tan importante la aplicación de un sistema de control de gestión dentro del almacén.

Hasta el presente el sistema de inventarios empleado por la organización no incluye en la gestión herramientas que reduzcan el efecto de las variables económicas lo que accidenta la operatividad repercutiendo en su sistema de costos; al no tener medidas para afrontar las contingencias se explica la caída de la rotación de despachos, falta de sincronía en el momento de pedido, accidentes en la manipulación de la mercancía y errores en la atención al cliente, enfocándose hacia estos aspectos la propuesta diseñada.

### **Recomendaciones**

La investigadora considera de gran valor que se tomen en cuenta las siguientes sugerencias tanto para la empresa en estudio como para los demás actores relacionados:

1. La Gerencia de la empresa debe considerar la evaluación de la propuesta presentada y extender su alcance al resto de la organización.

2. La gerencia debe establecer y manualizar medidas de control y evaluación integral del proceso de inventarios, con miras a más que garantizar un abastecimiento contribuir a la generación de valor desde y para el mejoramiento continuo

departamental y corporativo.

3. La Gerencia Estratégica de las agencias de Cervecería Polar, C. A. en cada uno de los eslabones de su cadena de valor debe emprender y desarrollar una cultura de administración de riesgos, introduciendo técnicas y medidas para identificar las fuentes internas y externas, para ser más proactiva la consecución de sus objetivos.

4. La Gerencia Financiera debe hacer énfasis en el uso de la planificación financiera mediante el uso de los presupuestos individuales y maestro para a partir de allí crear expectativas de control de la misma naturaleza.

5. Se recomienda a la empresa hacer énfasis en la capacitación y adiestramiento del personal de manera que permita mejorar los conocimientos ya adquiridos, logrando así resultados positivos para la toma de decisiones adecuadas dentro del departamento, permitiendo mejorar los procesos realizados.

6. Hacer del conocimiento de todo el personal del sistema de información basado en indicadores de gestión propuesto, de manera que se conozca la amplitud de funciones y objetivos para una eficaz puesta en práctica.

7. Mantener una buena comunicación entre todas las áreas operativas del almacén durante y después de la aplicación del sistema de control gestión.

8. Los profesionales de las ciencias económicas y sociales deben considerar expandir su perspectiva de ejercicio profesional, teniendo en cuenta la importancia de su conocimiento y contribución a la actividad gerencial, teniendo en cuenta la importancia e incidencia que tiene ello en la generación de la información financiera.

9. Las casas de estudio de las ciencias económicas y sociales deben diseñar

estrategias educativas que acerquen a los estudiantes al uso de las innovadoras estrategias de control interno.

## BIBLIOGRAFÍA

- Arias F. (2006). **El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica.** (5a. ed). Venezuela: Episteme.
- Beltrán, J. (2006) **Indicadores de Gestión.** (3a ed.). Colombia: 3R Editores.
- Cabrera (2002) **Cómo Implementar un Sistema de Indicadores. Cómo definir Indicadores.** [Documento en Línea] Disponible: <http://www.grupokaizen.com/bsce/bsce23.php>. [Fecha de consulta: 2015, febrero 1].
- Colmenares, E. (2012). **Optimización de la Gestión en el Manejo de Inventario de Materia Prima a través de la Filosofía Justo a Tiempo en las Empresas Manufactureras del Sector Automotriz en el Municipio Valencia del Estado Carabobo, Venezuela.** Trabajo de grado no publicado. Universidad de Carabobo, Campus Bárbula. Valencia, Venezuela
- Conti, O. (2002). **El Planeamiento y el Control de Gestión como camino compartido.** [Documento en Línea] Disponible: [http://www.degerencia.com/articulo/el\\_planeamiento\\_y\\_el\\_control\\_de\\_gestion](http://www.degerencia.com/articulo/el_planeamiento_y_el_control_de_gestion). [Fecha de consulta: 2015, mayo 1].
- Cuesta M. y Herrero F. (s/f). **Introducción al muestreo.** [Documento en línea]. Disponible en: [http://www.psico.uniovi.es/Dpto\\_Psicologia/metodos/tutor.7/p1.html](http://www.psico.uniovi.es/Dpto_Psicologia/metodos/tutor.7/p1.html). [Consulta: 2015, Marzo 4].
- Enciclopedia Libre (s/f). **Inventarios.** [Página Web en línea]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Inventario>. [Consultado: 2015, Enero 28].
- Gómez, F. (2008) **Contabilidad II Semestre.** Ediciones fragor. Caracas- Venezuela.
- Gómez, G. (2000). El Control de Gestión como Herramienta Fundamental para la Misión Financiera. [Documento en Línea] Disponible: <http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no%202/control%20de%20gestion.htm>. [Fecha de consulta: 2015, mayo 1].
- Hernández, (2001). **El papel de la administración financiera.** [Documento en línea] Disponible: <http://www.gestiopolis.com/canales/notas/admonfra.htm>. [Consulta: 2015, Febrero 20]
- Hernández, R.; Fernández, F. y Baptista, P. (2006). **Metodología de la investigación** (11a. ed.). México: Mc Graw-Hill.

- Horngrén, C., Sundem, G. y Elliot, J. (2000). **Introducción a la Contabilidad Financiera**. (7ma. ed.). Pearson Educación: México.
- Horne, V. (2002), **Administración Financiera** (11a. ed.). México: Prentice – Hall Hispanoamericana. C. A.
- Kaplan, R. y Norton, D. (2009). **El Cuadro de Mando Integral**. España. Editorial Gestión.
- Machado, J. (2001), **Concepto de Globalización**, [Documento en línea] <http://www.forum-global.de/bm/articulos/inv/concglob.htm>. [Consulta: 2015, febrero 25].
- Martínez, R. (2003) **Administración de Inventarios**. [Documento en línea] Disponible en: <http://recursos/documentos/fulldocs/fin/eliInventarios.htm>. [Consulta: 2015, Febrero 20].
- Méndez, C. (2005). **Metodología. Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación**. (3a. ed.). México: McGraw Hill.
- Moyer, C. y McGuigan J. (2004) **Administración Financiera contemporánea**. (9a. ed.). México: Cengage Learning Editores.
- Mendicoa, G. (2003). **Sobre tesis y tesisistas. Lecciones de enseñanza-aprendizaje**. Argentina: Espacio. BA.
- Navarro, H. (2003) **Control de Gestión**. [Documento en Línea] Disponible: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/controlelibeth.htm>. [Fecha de consulta: 2015, febrero 1].
- Pacheco, J.; Castañeda W. y Caicedo, C. (2002). **Indicadores Integrales de Gestión**. Colombia: Mc Graw Hill.
- Parada, J (2006). **Sistemas de inventarios**. Ediciones PuntoCero. Caracas.
- Quesada (2002) **Metodología del Cuadro de Mando Integral**. [Documento en Línea] Disponible: <http://www.grupokaizen.com/bsce/bsce19.php>. [Fecha de consulta: 2015, febrero 1].
- Rapersand, H. (2004). **Cuadro de Mando Integral Personal y Corporativo**. España: Mc Graw Hill, S. A.

- Romero, J (2006). **Principios de Contabilidad. (2da. ed.)** Editorial Mc Graw Hill. México.
- Ruiz, D. (2005). **La Aplicación del Cuadro de Mando Integral en Organizaciones Sanitarias.** [Documento en Línea] Disponible: <http://www.observatorio-iberoamericano.org/Revista%20Iberoamericana%20de%20Contab%20Gesti%C3%B3n/N%C2%BA%208/David%20Ruiz.pdf>. [Fecha de consulta: 2015, mayo 1].
- Sánchez, D. (2014). **Estrategias para el Control del Apalancamiento Operativo a través de la Administración de los Inventarios en las Empresas de Comercialización de Productos Químicos de la Zona Industrial Corinsa, estado Aragua.** Trabajo de grado no publicado. Universidad de Carabobo, Campus La Morita. La Morita, Venezuela
- Sabariago, N. (2011), desarrolló un trabajo de grado denominado: **Propuesta de un Modelo de Control de Gestión para la Empresa del Estado Basado en el Cuadro de Mando Integral Caso: Gerencia de Finanzas del Complejo Petroquímico Morón de Petroquímica de Venezuela (Pequiven).** Trabajo de grado no publicado. Universidad de Carabobo, Campus Bárbula. Valencia, Venezuela
- Serna, H. (2001). **Índices de Gestión: Cómo Diseñar un Sistema Integral de Medición de Gestión** (1 a. ed.). Colombia: 3R Editores Ltda.
- Tamayo y Tamayo, M. (2004). **El Proceso de la Investigación Científica** (5a. ed.). Caracas: LIMUSA Noriega Editores.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2006). **Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales** (4a. Ed.). Venezuela: FEDUPEL.
- Weston, J. (2004). **Fundamentos de Finanzas Corporativas** (9a. Ed.). México: Mc Graw Hill



## **ANEXOS**

## CUESTIONARIO

**Instrucciones:** A continuación se le presenta un listado de preguntas con alternativas de respuestas, debiendo seleccionar por cada interrogante la opción que le parezca correcta de acuerdo con su apreciación objetiva, considerando la siguiente nomenclatura:

Totalmente de Acuerdo = TA  
 Medianamente de Acuerdo = MA  
 Ni de acuerdo, Ni en desacuerdo= NA, ND  
 Medianamente en desacuerdo = MD  
 Totalmente en Desacuerdo = TD

La selección es a través de una Equis (X) y solo una alternativa por planteamiento. Antes de proceder lea detenidamente el cuestionario.

<b>Preguntas</b>	<b>TA</b>	<b>MA</b>	<b>NA,ND</b>	<b>TD</b>	<b>MD</b>
1.- En los centros de distribución se manejan diferentes tipos de inventarios de productos terminados					
2.- Se han establecido máximos de existencias por cada rubro de los inventarios					
3.- Se han establecido mínimos de existencias por cada rubro de los inventarios					
4.- Existe un lote económico de almacenamiento para cubrir la demanda por rubro					
5.- La entrada y salida de inventarios se efectúa por sistema en función a un método que protege la rotación financieramente de los efectos de la inflación					
6.- La rotación de los inventarios responde al tiempo de almacenamiento y despacho					
7.- Se ha establecido un inventario de seguridad para cubrir demandas extraordinarias o eventualidades sobre las existencias.					
8.- La rotación del inventario está fundamentada en la administración de riesgos que afectan al mercado de clientes					

9.- El control de la gestión coordina que las existencias físicas disponibles sean las reportadas por el sistema de inventarios					
10.- la reposición de las existencias desde planta acarrea costos que deben ser controlados para que no afecten la rentabilidad del negocio					
11.- Las devoluciones de los clientes implica un costo de no calidad que impacta la ganancia del negocio					
12.- Mantener inventarios inmovilizados representa un costo que está afectando la rentabilidad del negocio					
13.- Se están manejando fallas y mermas que afectan la rentabilidad del negocio					
14.- La gestión de inventarios está permitiendo el cumplimiento de las metas de ventas de manera eficiente					
15.- Se requieren indicadores financieros para determinar la eficiencia de los centros de distribución					
16.- los desperdicios deben ser medidos para la determinación de la eficiencia financiera					
17.- El sistema de inventario adoptado para el despacho cumple objetivos de economía en materia de costos de calidad en la atención al cliente.					
18.- El número de devoluciones por mermas o equivocaciones es el medidor de la eficiencia en la administración de inventarios					

<b>Guía de Observación</b>	<b>Descripción</b>
<b>Tipos de inventarios</b>	
<b>Clasificación de rubros</b>	

<b>Guía de Observación</b>	<b>Descripción</b>
Logística de movimiento de inventarios (por proceso, fase o actividad)	

<b>Guía de Observación</b>	<b>Descripción</b>
<p>Factores claves de la gestión de inventarios que por fases son determinantes de la eficiencia financiera</p>	

**Operacionalización de las Variables**

**Objetivo General:** Proponer indicadores de control basados en el modelo del Balance Score Card para la administración financiera de inventarios de productos terminados de la empresa Cervecería Polar, C. A.

Objetivos Específicos	Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	
Diagnosticar el proceso de administración financiera de inventarios de la empresa Cervecería Polar, C. A.	Proceso de administración financiera de inventarios	Coordinación de existencias	Tipos de inventarios	1	<b>Cuestionario</b>	<b>Guía de Observación</b>
			Máximos	2		
			Mínimos	3		
			Lote económico	4		
			Sistema de inventarios	5		
			Rotación del inventario	6		
			Inventario de seguridad	7		
			Riesgo	8		
			Control	9		
		Costo – beneficio	Costos de reposición	10		
			Costos por devolución	11		
			Costos de almacenamiento	12		
			Fallas y mermas	13		
			Cumplimiento de ventas	14		
Establecer los indicadores de control que se ajustan a la empresa en correspondencia al proceso administrativo de inventarios de la empresa Cervecería Polar, C. A.	indicadores de control	Eficiencia	Indicadores	15		
			Desperdicios	16		
			Economía	17		
			Eficiencia	18		

**Fuente:** La Investigadora (2015)

### Confiabilidad de los Datos

ALPHA DE CRONBACH CUESTIONARIO N° 1																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	5	4	1	3	4	2	2	4	5	4	4	4	4	5	4	2	5	4
2	2	4	1	4	4	5	2	1	4	4	2	2	2	4	4	2	5	3
3	2	4	1	2	4	5	2	4	3	4	2	4	2	4	2	4	4	5
4	2	4	1	3	1	2	2	1	4	4	2	4	2	5	2	4	5	4
5	3	3	1	4	3	2	2	4	2	5	4	4	2	5	4	2	2	4
6	2	2	1	4	4	2	2	1	2	5	4	2	4	4	3	2	4	5
7	2	2	4	4	4	5	2	4	2	5	4	2	4	4	4	2	5	3
8	2	2	4	2	5	1	4	1	4	5	2	4	4	4	4	2	2	3
9	2	2	4	2	5	1	4	2	2	5	4	4	2	4	3	2	4	5
Xi	22	27	18	28	34	25	22	22	28	41	28	30	26	39	30	22	36	36
X	2,44	3	2	3,11	3,8	2,78	2,4	2,4	3,1	4,6	3,1	3,3	2,9	4,3	3,3	2,4444	4	4
Si²	42,5	64	28	68,8	101	54,9	42	42	69	148	69	79	59	134	79	42,491	114	114
																		<b>1351,29</b>

Xi	X	Si²
66	3,667	215,86
55	3,056	149,90
58	3,222	166,70
52	2,889	133,99
56	3,111	155,40
53	2,944	139,20
62	3,444	190,49
55	3,056	149,90
57	3,167	161,00
		<b>1.462,44</b>

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left( 1 - \frac{\sum Si^2}{\sum Xi^2} \right)$$

Número de Items  
Sumatoria de las Varianzas de las Respuestas por Item  
Sumatoria de las Varianzas de las Respuestas por Individuo  
Alpha de Cronbach

Entonces:

$$\alpha = \frac{18}{18-1} \left( 1 - \frac{1.462,4}{1.351,3} \right) = 0,99$$