



**PLAN LOGÍSTICO INVERSO PARA MINIMIZAR LAS
DIFERENCIAS DEL INVENTARIO DEL MATERIAL
DE EMPAQUES EN LA EMPRESA CERVECERÍA
POLAR PLANTA METALGRÁFICA C.A.**

**Autores: Jarson Peña
Luis Hernández**

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 87123



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**PLAN LOGÍSTICO INVERSO PARA MINIMIZAR LAS
DIFERENCIAS DEL INVENTARIO DEL MATERIAL
DE EMPAQUES EN LA EMPRESA CERVECERÍA
POLAR PLANTA METALGRÁFICA C.A.**

Trabajo de Grado para optar al título de
Licenciado en Administración de Empresas

Autores: Jarson Peña
Luis Hernández

Tutor(a): Bianney Monzón

San Diego, Noviembre de 2015

ÍNDICE GENERAL

	CONTENIDO	pp.
	ÍNDICE DE CUADROS.....	vi
	ÍNDICES DE GRÁFICOS.....	vii
	RESUMEN INFORMATIVO	x
	INTRODUCCIÓN.....	1
	CAPÍTULO	
I	EL PROBLEMA.....	3
	1.1 Planteamiento del Problema	3
	1.1.1. Formulación del Problema.....	6
	1.2. Objetivos	6
	1.3. Justificación.....	7
II	MARCO TEÓRICO	9
	2.1. Antecedentes	9
	2.2. Bases Teóricas.....	14
	2.3. Definición de Términos.....	31
III	MARCO METODOLÓGICO.....	33
	3.1. Tipo y Diseño de la Investigación.....	33
	3.2. Fases Metodológicas.....	34
	Fase I.....	35
	Fase II.....	36
	Fase III.....	37
IV	RESULTADOS	38
	4.1. Lista de cotejo.....	38
	4.2. Cuestionario.....	39
V	LA PROPUESTA.....	50
	5.1. Justificación de la Propuesta	50

5.2. Objetivos de la Propuesta.....	51
5.4. Desarrollo de la Propuesta	52
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	59
REFERENCIAS	62
ANEXOS	65

ÍNDICE DE CUADROS

	CONTENIDO	
CUADRO		p.p
1	Lista de Cotejo	38
2	Costos de recolección.....	40
3	Procedimientos de selección.....	41
4	Recepción y almacenaje.....	42
5	Registro de las devoluciones	43
6	Riesgo de control.....	44
7	Tiempos de entrega	45
8	Actividades de reciclaje.....	46
9	Sistemas de Información.....	47
10	Mecanismos de control.....	48
11	Métodos de planeación.....	49

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	CONTENIDO	p-p
GRÁFICOS		
1	Costos de recolección.....	40
2	Procedimientos de selección.....	41
3	Recepción y almacenaje.....	42
4	Registro de las devoluciones	43
5	Riesgo de control.....	44
6	Tiempos de entrega	45
7	Actividades de reciclaje.....	46
8	Sistemas de Información.....	47
9	Mecanismos de control.....	48
10	Métodos de planeación.....	49

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS
CARRERA ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

**PLAN LOGÍSTICO INVERSO PARA MINIMIZAR LAS
DIFERENCIAS DEL INVENTARIO DEL MATERIAL
DE EMPAQUES EN LA EMPRESA CERVECERÍA
POLAR PLANTA METALGRÁFICA C.A.**

Autores: Jarson Peña

Luis Hernández

Tutor: Bianney Monzón

Fecha: Noviembre de 2015

RESUMEN INFORMATIVO

La logística reversa, se relaciona con todos los procesos y actividades necesarias para gestionar el retorno y reciclaje de las mercancías en la cadena de suministro, engloba operaciones de distribución, recuperación y reciclaje de los productos. Asimismo, agiliza la recepción, manejo y el control eficiente de los inventarios. En este contexto, la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A., requiere optimizar la gestión de los inventarios de material de empaques, dado que no se lleva a cabo un eficiente control, específicamente de las gaveras, existiendo diferencias con las existencias del almacén y lo que refleja el sistema. Por tal motivo, el objetivo general de la investigación consiste en proponer un plan logístico inverso que permita minimizar las diferencias del inventario del material de empaques en la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A. Metodológicamente, la investigación se enmarca en la modalidad de un proyecto factible, apoyado en un diseño de campo no experimental. Como técnicas de recolección de información se tiene la observación directa, a través de una lista de cotejo. También se empleó la encuesta, mediante un cuestionario. La población objeto de estudio está conformada por 8 trabajadores. Los resultados obtenidos permitieron concluir, que no existen métodos de planeación, registro y control del inventario de material de empaque, reflejando diferencias entre la mercancía y lo que emite el sistema. Finalmente, se presenta la propuesta, a través del diseño de un plan logístico inverso para minimizar las diferencias del inventario de material de empaque.

Descriptor: Logística Inversa, Inventario de Material de Empaques, Plan Logístico Inverso

INTRODUCCIÓN

La importancia que ha tenido en los últimos tiempos los procesos logísticos en la industria le ha permitido su evolución y empujan a la gerencia a utilizar nuevos métodos de trabajo, nuevas filosofías que puedan permitir la reducción de costos obteniendo de esta manera un mayor margen de ganancia. Dentro de los procesos logísticos está la “Logística Inversa”, que tiene el propósito de mover bienes de su destino final típico a otro punto para capturar valor que de otra manera no estaría disponible, para la disposición apropiada de los productos.

La gestión logística de los flujos inversos es un factor de ventaja competitiva dado que al minimizar este proceso se obtienen mejores resultados en toda la cadena de abastecimiento y corrobora a la logística como la disciplina del manejo del movimiento de mercancías, conocimientos, información y dinero circulante.

Por otra parte, la administración de un inventario es un punto determinante en el manejo estratégico de toda organización, tanto de prestación de servicios como de producción de bienes. Las tareas correspondientes a la administración de un inventario se relacionan con la determinación de los métodos de registro, de los puntos de rotación, las formas de clasificación y los métodos de control (el cual determina las cantidades a ordenar o producir, según sea el caso).

Es por ello, que el control de los inventarios es una de las actividades más importantes de cada empresa que busca la reducción de los costos, el manejo eficiente de los mismos permitirá tener en la cuenta de activos un monto lo más bajo posible, pero sin poner en riesgo la producción por falta del mismo. A través de un sistema de logística inversa de planificación de inventarios se pretende aumentar los niveles de venta, obtener una mayor rotación evitando que se estacionen en el almacén sin uso, generando costos innecesarios. También previene las pérdidas por obsolescencia y aumenta también el flujo de efectivo. Del mismo modo determina como la empresa puede obtener eficientemente los productos y empaques, desde donde no son deseados, a donde puedan ser procesados, reutilizados y recuperados.

Dentro de lo planteado, la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A., presenta como problemática, debilidades en el manejo del inventario de material de empaque, específicamente de las gaveras, debido a que existe un descontrol en el área de almacén, presentando diferencias entre lo físico y lo que arroja el sistema. En tal sentido, se plantea como objetivo general Proponer un plan logístico inverso que permita minimizar las diferencias del inventario del material de empaques en la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A. La investigación se estructura de acuerdo a los siguientes capítulos:

Capítulo I. este capítulo está conformado por el problema, los objetivos (Generales y Específicos), la justificación del estudio, los alcances y la formulación del problema

Capítulo II. Este capítulo está conformado por el Marco Teórico, en el se describen los antecedentes del estudio y se adaptan las teorías relacionadas con la investigación, y se nombran sus bases teóricas y definiciones de términos básicos

Capítulo III: Comprende el marco metodológico de la investigación, compuesto por el tipo y diseño de la investigación, y las fases metodológicas, donde se muestra la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, y las técnicas de análisis de datos.

Capítulo IV: En este capítulo se muestran los resultados de la investigación, una vez aplicada las diferentes técnicas de recolección de datos

Capítulo V: Contiene la presentación de la propuesta, los objetivos, la justificación, la factibilidad, el desarrollo de la propuesta

También se presentan las conclusiones y las recomendaciones.

Finalmente se presentan las referencias bibliográficas

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

Las organizaciones para ser competitivas requieren ser más innovadoras y adaptarse a los cambios que exige el mercado, ofreciendo productos y servicios de calidad, de tal manera que puedan enfrentar a los nuevos competidores, así como adaptarse a las exigencias y preferencias de los clientes. En este contexto, precisan mejorar todos sus movimientos económicos, internos y externos, y se encuentran en la búsqueda de soluciones para satisfacer sus necesidades, desde las más simples hasta las más complejas además de las de sus clientes.

Esta búsqueda constante ha permitido la actualización en sus métodos de trabajo, haciendo más eficientes sus sistemas de inventarios al notar los beneficios que esto produce. Es por ello, que toda empresa que desee competir en el complejo mundo industrial o de cualquier índole, debe contar con un buen sistema de manejo de inventario, que le permita llevar un control eficaz de sus materiales en almacén garantizándole una producción continua y evitando retrasos en el cumplimiento de su labor, así como también, con una logística que le permita planificar, implementar y controlar el eficiente flujo y almacenamiento de materiales e información desde un origen a un punto de consumo. De acuerdo a Montoya (2007), la logística:

Busca gerenciar estratégicamente la adquisición, el movimiento, el almacenamiento de productos y el control de inventarios, así como todo el flujo de información asociado, a través de los cuales la organización y su canal de distribución se encauzan de modo tal que la rentabilidad presente y futura de la empresa es maximizada en términos de costos y efectividad. (p. 63).

La logística dentro de una organización, surge al igual que el desarrollo de las técnicas de gestión de materiales, la cual es una herramienta muy importante para las

empresas que se han preocupado por satisfacer la demanda existente y complacer las peticiones de los clientes, que cada vez son más exigentes.

En este sentido, toda empresa debe poseer un conjunto de características, como estilo propio o un conjunto adoptado de ellos, que contribuyan a que sus procesos logísticos se hagan de manera eficiente y confiable; algunas de estas actividades son las que permiten el control, planificación, diseño, suministro, distribución, mantenimiento apoyo y gestión de los sistemas de inventario, ya que este es de vital importancia para la reducción de los costos; cualquiera sea este su naturaleza, y además obtener un alto nivel de competitividad al momento de esta dar respuesta a las necesidades de sus clientes

Por otro lado, la logística inversa programa, efectúa y controla la salida de materia prima, inventario en proceso, productos terminados e información relacionada desde el punto de consumo hasta el punto de origen de una forma eficiente y de la forma más posible con la finalidad de recuperar su valor o el de la propia devolución. Al respecto, de acuerdo a Pilot (2004) la logística inversa:

Se encarga de la recuperación y reciclaje de envases, embalajes y residuos peligrosos; así como de los procesos de retorno, excesos de inventario, devoluciones de clientes, productos obsoletos e inventarios estacionales, incluso se adelanta al fin de vida del producto con objeto de darle salida en mercados con mayor rotación. (p 2)

Por lo tanto, la logística inversa formaliza el retorno de las mercancías en la cadena de suministro, de la forma más efectiva y económica posible, incluso se adelanta al fin de vida del producto, con objeto de darle salida en mercados con mayor rotación. A nivel mundial, se ha convertido en una importante herramienta competitiva.

En el caso venezolano, de acuerdo a Hoyos (2012), la aplicación de logística inversa en las empresas, implica cambios en las fases de producción, comenzando desde la misma etapa de investigación, desarrollo y diseño del producto, donde se debe pensar y crear productos y envases que se puedan nuevamente reutilizar en el

roceso productivo; según el mismo autor, en la etapa de producción, donde se deben hacer rediseños de procesos, de tal forma que sea factible recibir nuevamente las partes de los productos reutilizados y además que permitan la fabricación de estos nuevos productos; en la etapa de distribución, donde se debe disponer de los mecanismos para recepcionar los productos y/o partes devueltas.

Es por ello necesario, que las empresas mantengan un registro adecuado de las operaciones, sobre todo de sus inventarios para la toma de decisiones eficientes. A través de un control interno de calidad la organización puede funcionar según lo planificado cumpliendo con políticas y procedimientos internos. En este sentido, los procesos relacionados con la logística inversa de los inventarios solicitan de un constante estudio y ejecución de controles internos efectivos, ya que las organizaciones necesitan tener información financiera confiable y lo más justa posible en referencia a los costos de sus productos, así como también a la disponibilidad de materiales existentes en sus almacenes.

De acuerdo a lo planteado, se presenta la investigación en la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A. Esta organización presenta diferencias en el inventario de materiales de empaque, que afectan los resultados financieros. La problemática se centra específicamente de las gaveras, puesto que en el almacén se lleva un inadecuado control interno relacionado con los procesos de requisición, recepción, registro, almacenaje de los materiales de empaque, reflejando diferencias entre el físico y lo que emite el sistema, lo cual genera que no se puedan realizar consultas de existencias de los materiales, movimientos de entrada y salida del inventario.

Por otro lado, el sistema de control interno actual de la empresa no ha sido efectivo para erradicar los constantes ajustes que deben realizarse en la toma de inventario, y no hay evidencia de que se haya llevado a cabo una evaluación exhaustiva de los procedimientos internos que rigen dicho control.

Además de ello, no existe una actividad para monitorear las recepciones de

productos y adoptar las acciones preventivas para lograr la exactitud del inventario, lo que ocasiona entrega incompleta de pedidos a causa de faltantes de productos físicamente.

Lo anterior planteado, trae como consecuencia decisiones poco acertadas y extemporáneas, ya que si los registros no se efectúan correctamente, se incrementa la posibilidad de tener problemas de abastecimiento, lo cual genera altos costos por concepto de transporte, manipulación y desperdicio, que afectan de manera negativa los ingresos estimados, así como la utilidad de la empresa.

En este contexto, la logística inversa es una metodología para mejorar las operaciones los sistemas logísticos de las empresas. Así como, agilizar la recepción y el mantenimiento de todo tipo de materiales y mercancías, pues se refiere al proceso de planificar, implementar y controlar eficientemente el flujo de materias primas, inventario en curso, productos terminados y la información relacionada con ellos, desde el punto de consumo hacia el punto de origen, con el propósito de recapturarlos, crearles valor o desecharlos. Es por ello, que se propone un plan logístico inverso para minimizar las diferencias del inventario del material de empaques en la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A.

1.1.1 Formulación del Problema

¿Cómo debe ser un plan logístico inverso para minimizar las diferencias del inventario del material de empaques en la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A.?

1.2 Objetivos de la Investigación

1.2.1 Objetivo General

Proponer un plan logístico inverso que permita minimizar las diferencias del inventario del material de empaques en la empresa Cervecería Polar

Planta Metalgráfica C.A.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar la situación actual que presenta la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A., con respecto al inventario del material de empaques
- Analizar los elementos asociados al proceso de logística inversa para el manejo efectivo de los materiales de empaque en la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A
- Diseñar un plan logístico inverso que permita minimizar las diferencias del inventario del material de empaques en la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A.

1.3 Justificación de la Investigación

La logística inversa, tiene como objetivo estratégico económico el de agregar valor monetario; dicho valor se puede palpar con el aprovechamiento de los materiales que pueden posibilitar la reutilización de aquellos que pueden ser reciclados, permitiendo de esta manera, el manejo del producto y los flujos del servicio de la manera más eficiente y efectiva. En este contexto, la investigación se justifica, puesto que a través de la aplicación de la logística inversa se tendrá el control, planificación, diseño, suministro, distribución, mantenimiento de los materiales de empaque.

Asimismo, se mejorará el funcionamiento de los diversos procedimientos y manejo de las mercancías, logrando el buen direccionamiento del registro de los inventarios, salvaguarda física, requisición de materiales, asegurar registros contables completos y exactos, fomentar la eficiencia operacional y estimular el cumplimiento de las políticas

En el ámbito económico, representa beneficios tales como: reducción en los costos de fabricación, mejoramiento de la gestión administrativa, disminución de los rechazos o devoluciones, mejoramiento en la planificación, presupuesto y programación de las actividades, mejoras de la productividad, aumento de la utilidad; por la entrega oportuna de insumos, suministros, repuestos y servicios requeridos para cumplir con los tiempos de producción programados.

A nivel académico, constituirá una base para estudios posteriores en líneas de investigación referidas a la logística de insumos, gestión de procesos y calidad de servicio, pudiendo servir como guía a investigadores interesados en el tema así como para el desarrollo de propuestas de planificación logística de inventarios para empresas con procesos similares.

Del mismo modo, se construirá un fundamento teórico para la logística de reverso, direccionando la organización hacia la era de la globalización y la competitividad a través del diseño de estrategias de vanguardia, en relación con el mercadeo, los recursos humanos y la producción; que permitan la recuperación tanto oportuna como adecuada de los materiales de empaque, optimizando el proceso productivo, logrando satisfacer los requerimientos del mercado.

También es de gran importancia realizar este trabajo, ya que a través del mismo, se tendrá la oportunidad de adquirir conocimientos basados en prácticas y experiencias aplicadas en el desarrollo de este estudio. En cuanto a la utilidad metodológica de esta investigación, cabe destacar que estará referida a la ampliación de conocimientos en materia de control logístico inverso para inventarios, tema de relevancia para profesionales, investigadores, empresarios y clientes que día tras día se enfrentan a estos procesos en cualquier campo laboral.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El marco teórico representa el grupo central de teorías, antecedentes, enfoques teóricos, investigaciones y conceptos, los cuales se utilizan en una investigación y se consideran válidos para poder formular y desarrollar la misma, ya que se refiere a las ideas básicas que forman parte de los argumentos que sustentan dicha investigación y así desarrollar un trabajo convincente y cohesivo. Es por ello, que ayuda a prevenir errores que se han cometido en otros estudios, orienta sobre como habrá de realizarse el estudio, amplía el horizonte del estudio y guía al investigador para que se centre en su problema, evitando desviaciones del planteamiento original. Este capítulo, está conformado por los antecedentes, las bases teóricas y la definición de términos básicos.

2.1 Antecedentes de la Investigación

En la revisión bibliográfica realizada se encontraron algunas investigaciones relacionadas con el presente caso de estudio, seleccionándose importantes referencias que tienen similitud con el tema a estudiar. Asimismo, orientando el aporte realizado por dichos investigadores hacia la línea de investigación concerniente a la problemática planteada, tal como se mencionan a continuación:

Arguinzones, P y Belisario, M (2015), realizaron un trabajo titulado: **“Plan de Acción para el Control de los Procesos de Inventario de Repuestos de la empresa Supply Autosval, C.A., Ubicada En San Diego, Estado Carabobo.”**, presentado en la universidad José Antonio Páez para optar por el título de Licenciadas en Contaduría Pública. La empresa presentaba deficiencias en sus controles no permitiendo garantizar el manejo, cuidado y resguardo del inventario, por lo que se

planteó como objetivo general elaborar un plan de acción para el control de los procesos de inventario de repuestos de la empresa. Metodológicamente, se ubicó en la modalidad de proyecto factible, apoyado en diseño de campo no experimental. Como técnicas de recolección de información se empleó la encuesta, la observación directa, y a la revisión documental. La población está constituida por todo el personal que labora para el departamento de administración y almacén conformada por siete (07) personas.

Los resultados obtenidos, permitieron concluir que los procedimientos para el manejo efectivo de los inventarios están definidos, sin embargo, no están actualizados, por lo que no se cumplen de manera efectiva las entradas y salidas de mercancías. Asimismo, el personal realiza sus funciones y actividades de acuerdo a su propia interpretación, tales como registros inadecuados de los datos del inventario, diferencias no justificadas. Por lo que se recomienda establecer un plan de acción para el Control de los Procesos de Inventario de Repuestos.

Este antecedente aporta a la investigación, los elementos que se requieren para establecer un plan de acción para el control de los inventarios. Este tipo de planes prioriza las iniciativas más importantes para cumplir con objetivos y metas propuestas. En tal sentido, sirve de base de referencia para la propuesta de un plan logístico inverso que permita minimizar las diferencias del inventario del material de empaques en la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A,

Ortega, N y Uribe, M (2015), realizaron un trabajo titulado: “**Sistema de Gestión Contable para el Control de los Inventarios en la empresa Marivelca, C.A.**”, presentado en la Universidad José Antonio Páez, como requisito para optar por el título de Licenciadas en Contaduría Pública. Esta empresa presentaba debilidades en la gestión de los inventarios, debido a que el sistema empleado no proporcionaba la información adecuada para su manejo y control. En tal sentido, el objetivo general del estudio consistió en proponer un sistema de gestión contable para el control de los inventarios.

En relación al tipo de investigación, y tomando en cuenta sus características y el propósito de la misma, el estudio se enmarcó en la modalidad del proyecto factible, sustentado en un diseño de campo y en una revisión documental. Se emplearon como técnicas de recolección de información, en primer lugar la observación directa. El instrumento que se utilizó para recopilar la información fue una lista de cotejo, la misma permitió diagnosticar la situación que presenta la empresa con respecto al manejo de los inventarios. La segunda técnica fue la encuesta, a través de un cuestionario, estructurado con preguntas cerradas. Con la aplicación de este instrumento se identificaron los procesos que conforman el sistema contable empleado en la empresa para el manejo de los inventarios. La población objeto de estudio estuvo conformada por 5 trabajadores del área administrativa contable y 10 personas del área de almacén para un total de 15 personas.

Los resultados obtenidos, permitieron concluir que en la empresa no cuenta con procedimientos para el control del inventario, y por lo tanto tampoco se realizan tomas físicas de las mercancías que permita disminuir o eliminar las constantes variaciones que se presentan, la cuales no se ajustan en su debido momento. Por lo que propusieron un sistema de contable para el control de los inventarios.

El antecedente planteado, se tomó como referencia a la presente investigación porque señala la importancia de un sistema contable, el cual manejado de manera apropiada permite manejar el control de las mercancías en el almacén, minimizando las diferencias encontradas entre lo real y lo que arroja el sistema. Esta información es valiosa para el plan de logística inversa que se propone en la empresa.

Ramírez R y Rodríguez, Y (2012), realizaron un trabajo titulado: “**Optimización del Ciclo Logístico a través de un modelo de inventario en una Empresa Productora de Alimentos ubicada en la ciudad de El Tigrito, Estado Anzoátegui**”, presentada en la Universidad de Oriente para optar por el título de Ingeniero en Sistemas. El estudio se basó principalmente en realizar un diagnóstico del ciclo logístico de la empresa, planteando como objetivo general optimizar planteando como objetivo general optimizar el ciclo logístico a través de la aplicación

de un modelo de inventario en una empresa productora de alimentos. El tipo de investigación fue de tipo descriptiva, apoyada en un diseño de campo. Las técnicas de recolección empleadas fueron la conversación directa y la encuesta en la modalidad de cuestionario aplicada a una población conformada por 5 trabajadores.

Se concluyó que la información proporcionada por el personal contribuyó a conocer de manera más clara las deficiencias presentadas en los procesos llevados a cabo durante el ciclo logístico. Existen productos que permanecen demasiado tiempo dentro del almacén y tienden a deteriorarse. Las operaciones de la gerencia se realizan de forma manual, lo que significa que si la empresa requiere alguna información importante, el gerente se ve obligado a buscar entre los archivos. Esto produce una pérdida de tiempo, generando una desventaja en la empresa respecto a la eficiencia de sus procesos. Finalmente se plantearon diversas propuestas y planes de acción como la automatización de sus actividades y la adecuada señalización dentro del almacén, lo que puede contribuir en la optimización del ciclo logístico de la organización.

El antecedente planteado, guarda relación con la presente investigación, dado que establece elementos relacionados con un modelo de inventario para mejorar el ciclo logístico de una empresa, lo cual puede ser punto de referencia para optimizar la gestión de los materiales de empaque en la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A. a través de logística inversa.

Por otro lado, Zambrano, M (2011), realizó un trabajo titulado: **“Estrategias de Logística Inversa para la recuperación de envases retornables de empresas de Clase Mundial”**. Trabajo de Grado presentado en la Universidad del Zulia, para optar al título de Magister Scientiarum en Gerencia de Empresas Mención Gerencia de Operaciones. La investigación se realizó con el propósito de analizar las estrategias de logística inversa para la recuperación de envases retornables aplicados en empresas de clase mundial del Municipio San Francisco.

La investigación fue de tipo descriptivo con un diseño de campo, no experimental-transeccional. La población estuvo constituida por 12 sujetos, Gerentes

de Planta y del Área Comercial de Cervecería Polar C.A. y Pepsi Cola Venezuela C.A. Para la recolección de información, se aplicó un instrumento con escala frecuencial tipo Likert de 31 ítem

Se pudo concluir que las empresas objeto de estudio aplican estrategias de logística inversa desarrollando procesos de recuperación y reutilización, posicionándolas como empresas líderes en el mercado. Sin embargo, existen oportunidades de mejora en las área de administración de ventas, distribución, capacidad técnica y capacidad humana, que deben ser abordadas a través del diseño de estrategias de logística inversa que permitan mejorar el proceso de recuperación de envases retornables, generando ventajas competitivas que le permitan seguir posicionándose como empresas líderes en el ramo.

El aporte de este estudio, se evidencia en que hace contribuciones significativas al confirmar la formulación de estrategias como vía idónea para solucionar los problemas que se pueden presentar en el área de logística, al mismo tiempo que las relacionan con otras áreas de gestión. Por lo cual, se constituye como un marco de referencia para la propuesta de un plan logístico inverso para la optimización de los inventarios en la empresa.

Otro trabajo consultado, fue el Requena, M (2011), quién realizó un trabajo titulado: **“Logística Inversa en el Almacén de Repuestos Caso: Alimentos Heinz, C.A.”**, presentado en la Universidad de Carabobo para optar por el título de Magister en Administración de Empresas Mención Finanzas. La Logística Inversa tiene el propósito de mover bienes de su destino final típico a otro punto para capturar valor que de otra manera no estaría disponible, para la disposición apropiada de los productos. En tal sentido, la investigación tuvo como objetivo proponer un sistema de logística inversa que contribuya con la gestión de los repuestos estacionales en el almacén de repuestos de Alimentos Heinz, C.A. La investigación responde a las características de una investigación tipo descriptiva y proyectiva, ya que se propuso una solución factible.

Conforme a los objetivos planteados se diseñaron las siguientes fases metodológicas: primera fase se determinó la situación actual del problema, identificándose las características de los inventarios estacionales, costos relacionados, proyecciones de inventarios para el año 2010 y las causas que originaron la estacionalidad. Además de realizó el diagnóstico de la necesidad de aplicar el sistema propuesto. En una segunda fase, se diseñó el Sistema de Logística Inversa. En una tercera fase, se calculó la relación Beneficio/ Costos de la solución planteada con la finalidad de que sea evaluada su implementación.

El antecedente planteado, se relaciona directamente con la investigación, debido a que señala nuevos métodos de trabajo de los procesos logísticos, a través de la Logística inversa, que tiene el propósito de mover bienes de su destino final típico a otro punto para capturar valor que de otra manera no estaría disponible, para la disposición apropiada de los productos. Por lo cual, sirve de referencia para la propuesta de un plan logístico inverso que permita optimización de los inventarios del almacén de la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A.

2.2 Bases Teóricas

Las bases teóricas constituyen un aspecto de primer orden dentro de una investigación, estas sirven de ayuda para detectar situaciones análogas de lo que se plantea en el trabajo a realizar. Esta sección puede dividirse en función de los tópicos que integran la temática tratada o de las variables que serán analizadas, las cuales se presentan a continuación

2.2.1 Plan

Los planes son obtenidos a partir de ideas y programas. El objetivo de un plan es organizar, programar y prever. Para ello, deben determinarse los objetivos, el medio,

la forma, el lugar y quien lo llevará a cabo. Es un proyecto o un modelo sistemático que se elabora antes de realizar una acción, con el objetivo de dirigirla y encauzarla.

Según Hoji (2000) el plan o planeamiento “consiste en establecer, con anticipación, acciones que serían ejecutadas dentro de los escenarios y condiciones antes establecidas, estimándose los recursos a ser utilizados, y atribuyendo responsabilidades para lograr los objetivos fijados” (p 359).

El planeamiento consiste en el establecimiento de objetivos y en la determinación de lo que deberá ser hecho y de qué forma esos objetivos serán logrados. En ese proceso el administrador utiliza informaciones referentes al pasado y al presente, o sea, los actos o medios en los cuales son elaboradas las previsiones que pueden ser hechas.

Por su lado, Münch y García (2008,) establecen que la planeación “es la determinación de los objetivos, elección de los cursos de acción para lograrlos, con base en la investigación y elaboración de un esquema detallado que habrá de realizarse en un futuro” (p 65). Sin embargo es importante acotar, que tal actividad se desarrolla en un marco de incertidumbre, impredecibilidad, riesgo y cambios; por tanto, el cómo planear, establecer mecanismos de acción de alcance de normas, procedimientos, planes y objetivos exige la reinención constante de cómo el gerente estratégicamente piensa, estableciendo los senderos de acción empresarial.

Una planificación eficiente debe contar con información relevante, es decir, las variables más importantes y la relación entre ellas, para no desperdiciar ni tiempo ni recursos con un exceso de información que no es necesaria. También esta debe ser objetiva y realista, se debe tener plena conciencia acerca del marco que establece el estilo de desarrollo de la empresa en la que se planifica, la manera como se produce y como se reparten los beneficios. Por otra parte debe ser continua y flexible, se debe ajustar permanentemente a la realidad cambiante.

Con respecto a la planificación de los inventario, la empresa requiere básicamente asegurar que se mantiene los niveles de existencias necesarias para vender o reabastecer

2.2.2 Plan de Acción

De acuerdo a Franklin (2004) define un plan de acción mediante el siguiente comentario:

Es un instrumento para alcanzar los objetivos en el que se definen el espacio, tiempo y medio para su alcance; en virtud de ello en un plan se define en forma coordinada las metas estrategias, políticas; es un instrumento dinámico sujeto a modificaciones en su componente en función de la evaluación periódica de sus resultados. (p. 553)

Los planes de acción son instrumentos gerenciales de programación y control de la ejecución anual de los proyectos y actividades que deben llevar a cabo las dependencias para dar cumplimiento a las estrategias y proyectos establecidos en el plan estratégico. En general, los planes se estructuran principalmente mediante proyectos de inversión, sin embargo, un plan debe contener también, el desarrollo de las tareas específicas. En efecto, este tipo de planes prioriza las iniciativas más importantes para cumplir con objetivos y metas propuestas. Un plan de acción se constituye como una guía que brinda un marco o estructura cuando debe desarrollarse cualquier proyecto.

Para Urquiola, (2009), dichos planes, en líneas generales, colocan en un espacio definido de tiempo y responsabilidad, las tareas específicas para contribuir a alcanzar objetivos superiores. “Todos los planes de acción presentan su estructura de modo personalizado para cada proyecto, es decir, dependiente de los objetivos y los recursos, cada administrador presenta su plan de acción adecuado a sus necesidades y metas”. (p. 215). De igual forma considera este autor, que el plan de acción propone una forma de alcanzar los objetivos estratégicos que ya fueron establecidos con anterioridad.

De acuerdo a Serna, (2008): “los planes de acción son las tareas que debe realizar cada unidad o área para concretar las estrategias en un plan operativo que permita su monitoria, seguimiento y evaluación” (p. 73).

Un Plan de Acción no está completo, si solo se definen quienes serán los

responsables de las actividades propuestas, deben incluir un cronograma de actividades detallado que muestre las principales tareas y sus asignaciones así como su tiempo de cumplimiento.

El plan de acción es elaborado por un gerente y por el personal a su cargo, detalla las metas y objetivos del programa así como las actividades que se desarrollarán para lograrlos. Generalmente cubre un período de un año, determina cuál es la persona o persona responsable de la ejecución de cada actividad, muestra cuándo debe concluir cada una de éstas e indica cuáles son los recursos financieros necesarios

Por lo regular las tareas de identificación, preparación, evaluación, seguimiento y control de proyectos y programas de responsabilidad social se desarrollan sin una planeación estratégica que permita ordenar, conducir y orientar las acciones hacia el desarrollo integral de la organización. Al no estar claros o explícitos los objetivos estratégicos, ni la asignación de los recursos y mucho menos los alcances, hacen que no se puedan identificar las prioridades o necesidades básicas por las cuales se están realizando.

El plan de acción es una herramienta de planificación empleada para la gestión y control de tareas o proyectos. Como tal, funciona como una hoja de ruta que establece la manera en que se organizará, orientará e implementará el conjunto de tareas necesarias para la consecución de objetivos y metas

2.2.3 Pasos de un Plan de Acción

De acuerdo a Franklin (2004), se puede determinar la efectividad que de la ejecución de un plan accionario por medio de cómo se plantea y cuáles son los lineamientos a seguir para su respectiva aplicación y la capacidad de dar respuesta ante el alcance de objetivos o metas definidas en la organización o departamento. Por lo que se requiere lo siguiente:

- Objetivo claro, conciso y medible.

- Estrategias que reflejen el camino a seguir para lograr el objetivo.
- Tareas que describan los pasos exactos para el cumplimiento de las estrategias.
- Tiempos reales de cumplimiento en inicio y fin de cada tarea.
- Responsables directos de cada tarea.
- Seguimiento constante y evaluación de cumplimiento.
- Evaluación final para replanteamiento del plan de acción o elaboración de otro.

En concreto, se puede determinar que todo plan de acción debe conformarse por los siguientes apartados, de cara a lograr alcanzar los objetivos o fines establecidos: estrategias a seguir, los programas que se pueden emplear, las acciones inmediatas que se pueden llevar a cabo, los recursos necesarios para cometer las mismas, la fecha de inicio y finalización de aquellas y también quién se encargará de ejercer como responsable.

El plan de acción compromete el trabajo de una gran parte del personal de la empresa, estableciendo plazos y responsables, son documentos debidamente estructurados que forman parte del planteamiento estratégico de la empresa, ya que por medio de ellos, es que se busca materializar los objetivos estratégicos previamente establecidos.

2.2.4 Logística

Reyes A. (2001: 13), establece que:

La logística fue el manejo de todas las actividades que faciliten el movimiento de productos y coordinación de la oferta y la demanda en la optimización de la utilidad en el tiempo y la producción, para ofrecer el producto adecuado en el lugar preciso con la cantidad requerida en el tiempo justo y a un costo adecuado. (p.13)

La logística es la encargada de la distribución eficiente de los productos de una determinada empresa con un menor costo y un excelente servicio al cliente. Por lo tanto la logística busca gerenciar estratégicamente la adquisición, el movimiento, el

almacenamiento de productos y el control de inventarios, así como todo el flujo de información asociado, a través de los cuales la organización y su canal de distribución se encauzan de modo tal que la rentabilidad presente y futura de la empresa es maximizada en términos de costos y efectividad

Por otro lado, Council of Logistics Management (CLM) (2003), define la logística como:

Una parte del proceso de la cadena de suministros que planea implementa y controla el eficiente y efectivo flujo y almacenamiento hacia delante y en reversa de bienes, servicios e información relacionada del punto de origen al punto de consumo con el propósito de satisfacer los requerimientos del cliente.

En esta definición ya se observa claramente un interés sobre los flujos de retorno (inversos), dado que las organizaciones empezaron a tomar especial interés de ser competitivas de una manera que les permitiera gestionar la entrega efectiva de sus productos y de no ser así de integrar nuevamente los retornos en su canal comercial; todo esto poniendo énfasis en el tiempo, y en los recursos, a esta rama dentro del concepto de la logística se le conoce como logística inversa.

Se puede señalar, que la logística es el grupo de métodos como medios que necesitamos para poder realizar la organización de una compañía o empresa, como también un servicio en particular. Como hemos mencionado previamente, en el entorno comercial, encontramos diferentes definiciones de esta palabra, ya que la logística ha evolucionado de tal forma que se la puede encontrar en la industria militar o técnica, como también en el arte, en la información y la energía.

Las actividades logísticas deben coordinarse entre sí para lograr mayor eficiencia en todo el sistema productivo. Por dicha razón, la logística no debe verse como una función aislada, sino como un proceso global de generación de valor para el cliente, esto es, un proceso integrado de tareas que ofrezca una mayor velocidad de respuesta al mercado, con costos mínimos.

Los procesos logísticos facilitan las relaciones entre la producción y el movimiento de los productos. Específicamente, los procesos logísticos deben

dirigirse a muchos aspectos de la producción, incluyendo tiempo, costos y calidad. Cuando una empresa coordina exitosamente estos procesos, puede seguir el proceso a través de la producción, el consumo, el almacenaje y la eliminación. Un proceso logístico funcional también depende de la correcta ubicación geográfica de todos los inmuebles de la organización.

2.2.5 Logística Inversa

Es el proceso de planificar, implementar y controlar eficientemente el flujo de materias primas, inventario en curso, productos terminados y la información relacionada con ellos, desde el punto de consumo hacia el punto de origen, con el propósito de recapturarlos, crearles valor o desecharlos. Rey (2010), define la logística como:

El proceso de planificación, implementación y control, de una forma eficiente, del flujo de materias primas, materiales en proceso y productos terminados, así como de la información relacionada desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el objeto de cubrir las necesidades de los clientes.(P. 8)

Todas las actividades anteriores están incluidas en la logística inversa. La diferencia radica en que éstas se realizan en el sentido contrario, por lo que se define como logística inversa el proceso de planificación, implementación y control, de una forma eficiente, del flujo de materias primas, materiales en proceso y productos terminados, así como de la información relacionada, desde el punto de consumo hasta el punto de origen, con el objetivo de recuperar el valor de los materiales o asegurar su correcta destrucción.

Por otra parte, Pilot (2004), señala que la logística inversa

Se encarga de la recuperación y reciclaje de envases, embalajes y residuos peligrosos; así como de los procesos de retorno, excesos de inventario, devoluciones de clientes, productos obsoletos e inventarios estacionales, incluso se adelanta al fin de vida del producto con objeto de darle salida en mercados con mayor

rotación.(P.2)

Por lo tanto, es el proceso de proyectar, implementar y controlar un flujo de materia prima, inventario en proceso, productos terminados e información relacionada desde el punto de consumo hasta el punto de origen de una forma eficiente y lo más económica posible con el propósito de recuperar su valor ó el de la propia devolución

De igual forma, Bowersox, Closs y Cooper (2007) la definen como “la gestión del flujo inverso del producto lo que incluye estrategias para apoyar: la administración de las devoluciones, la refabricación, la recomercialización, el reciclado y la eliminación”. (p. 7). Según estos autores, la logística inversa se encarga de la recuperación y reciclaje de envases, embalajes y residuos peligrosos; así como de los procesos de retorno de excesos de inventario, devoluciones de clientes, productos obsoletos e inventarios estacionales. Incluso se adelanta al fin de vida del producto, con objeto de darle salida en mercados con mayor rotación.

De esta forma, el estudio de una estrategia de logística inversa implica el conocimiento cierto de lo que ésta representa y su diferencia en relación con otro tipo de estrategia.

La logística en reversa es un proceso sistemático que maneja un flujo de productos de parte y punto de consumo al punto de fabricación para posible reciclaje, re fabricación o eliminación. Tiene implicaciones económicas ambientales de manejo, regulatorias significantes para muchas organizaciones, además de entrar en varias industrias que no fueron preveías con antelación, esta naturaleza de logística en reversa se soporta en varias áreas funcionales tales como: mercado operaciones, logística y transporte, otras áreas como las finanzas, contabilidad, compra y servicio al cliente, diseño e ingeniería, pudieron ser más complicadas en el proceso de la logística en reversa. En concreto, se trata del movimiento de bienes desde su típico destino final; es decir, considerando como punto de partida el usuario final, hacia otro punto, con la intención de recuperar el valor que de otra manera resultaría inservible,

o para la correcta enajenación de los productos.

2.2.6 Procesos en Logística Inversa.

La logística inversa de acuerdo a Gómez (2010), “está compuesta por un conjunto de procesos que tienen como fin facilitar el cumplimiento de sus objetivos, utilizando adecuadamente los recursos de la empresa y coordinando los actores involucrados en su cadena de suministro”. (p. 68). Dichos procesos, suelen ser: recolección, inspección-selección-clasificación, almacenamiento, transporte y transformación o tratamiento de los productos recuperados. Señala además, que los procesos en logística inversa se enfocan a cinco objetivos claves: procuración de compras, reducción de insumos vírgenes; reciclado; sustitución de materiales, y gestión de residuos. En cada uno de los procesos de la logística empresarial se pueden identificar los cinco enfoques señalados:

Procuración y compras: Implica la procuración, desarrollo de proveedores y la adquisición de materias primas, componentes, materiales para envase, empaque, embalaje y unidades de manejo que sean "amigables con el ambiente".

Reducción de insumos vírgenes: Implica: a) actividades de ingeniería de producto, y b) re entrenamiento de los recursos humanos, con el propósito de: valorar actividades de reutilización de materiales sobrantes, preferir materiales de origen reciclado, escoger contenedores, embalajes, unidades de manejo, empaques y envases reutilizables y reciclables, impulsar la cultura del "retorno".

Reciclado: Es necesario desarrollar políticas de reciclado respetando el desempeño o estándares del producto: utilizar materiales de origen reciclado, y reciclables; explorar innovaciones tecnológicas que permiten utilizar materiales reciclados; financiar estudios para reducir el uso de materias primas vírgenes.

Sustitución de materiales: El incremento de la tasa de innovación en procesos de reciclado debe impulsar la sustitución de materiales, en particular de los más pesados por otros más ligeros con igual o superior desempeño (como es el caso en la industria

automotriz donde los plásticos están sustituyendo masivamente partes de metal y vidrio en los automóviles, así como el aluminio o los materiales "compuestos" en los nuevos chasis de los camiones disminuyen la tara facilitando un aumento de la unidad de carga para igual peso por eje).

Gestión de residuos: Las políticas de procuración de materiales deben evaluar la tasa de residuos en la utilización de materiales; el manejo de residuos es un costo no despreciable; también puede ser necesario tener políticas de aceptación de muestras, si las exigencias de gestión de los residuos de éstas, o simplemente su disposición por rechazo, es costosa.

La logística inversa es sin duda una filosofía que cualquier empresa debe agregar a su entorno, debido a todos los factores mencionados y ante la globalización que se está dando, es importante tener una plantación estratégica de logística inversa. Gestiona el retorno de las mercancías en la cadena de suministro, de la forma más efectiva y económica posible, se encarga de la recuperación y reciclaje de envases, embalajes y residuos peligrosos; así como de los procesos de retorno de excesos de inventario, devoluciones de clientes, productos obsoletos e inventarios estacionales, incluso se adelanta al fin de vida útil del producto, con objeto de darle salida en mercados de mayor rotación

2.2.7 Elementos de Dirección en la Logística Inversa

Se acuerdo al autor antes mencionado, Se identifican 10 elementos clave en pro de una adecuada dirección en logística inversa:

Filtrado de entrada: Se trata de controlar la mercancía defectuosa o que no cumplierse con los requisitos de devolución.

Ciclos de tiempo. Las devoluciones son siempre procesos excepcionales, por lo que es muy difícil reducir los ciclos de tiempo relativos a las decisiones en cuanto a la aceptación de un pedido devuelto. Se trata de definir un buen mecanismo de toma de decisiones, es decir, qué hacer con cada posible devolución (reventa, reparación,

eliminación) También aquí entraría la decisión de cómo recompensar al personal de la empresa que consiga acortar al máximo este ciclo de tiempo.

Sistemas de información de la logística inversa. No existe un software diseñado especialmente para este propósito, así que la elección lógica será, o bien el desarrollo de un sistema a medida, o la implementación y modificación de uno que ya se posea (opción más económica). Este sistema deberá ser lo suficientemente flexible como para manejar la enorme variedad de casos distintos que se puedan dar en las devoluciones, y lo suficientemente complejo como para funcionar bien a través de los posiblemente numerosos departamentos de la empresa.

Devoluciones "CERO". En un programa típico de devolución CERO el proveedor comunica a sus clientes que NO se aceptarán devoluciones. En lugar de esto, el proveedor facilitará al cliente un descuento sobre la factura del pedido general, y entonces, dependiendo del proveedor, el cliente, o bien destruirá el producto, o dispondrá libremente de él de otra manera.

Reparación y reforma. Existen 4 categorías: Reparación, reforma, uso parcial y reciclaje. Las dos primeras categorías implican un acondicionamiento y / o actualización del producto devuelto. El usado parcial se basa en la recuperación estricta de sólo aquellos elementos ó partes aún funcionales.

Recuperación de bienes. Es la clasificación y disposición de los productos devueltos, es decir, excedente, caducada, obsoleta, deshechos. Realizada de manera que aumenten los beneficios y disminuyan los costes. El objetivo principal será el de recuperar tanto valor económico (y ecológico) como sea posible, reduciendo a su vez las cantidades finales de deshechos. Esencialmente puedes reconstruir, revender, reciclar, re-empaquetar o destruir estos productos devueltos. La decisión determinará el diseño de tu instalación de procesado, el tipo de formación para tus empleados y los procedimientos específicos en cuanto al manipulado de los productos devueltos. Los electrodomésticos, por ejemplo, podrían ser reparados y vueltos a vender en almacenes de descuento, y los productos perecederos o farmacéuticos que caducan serían destruidos.

Negociación. Ésta es una parte importante en un proceso de logística inversa bien definido. Dado un flujo de productos "hacia delante" los precios son establecidos por directores de marca o especialistas en marketing. En nuestro proceso inverso nos encontraremos, en cambio, con una fase de "regateo", donde el valor del producto devuelto será negociado sin el empleo de guías previas sobre establecimiento de precios. Estas negociaciones suelen ser "flexibles".

Dirección financiera. La inmensa mayoría de las empresas necesitan mejorar sus procesos de contabilidad internos. El hecho es que, la enorme cantidad de problemas contables que conlleva una devolución aleja aún más a los ya reacios directores de almacén.

"Out sourcing". Contratando el proceso inverso fuera. Cada vez más empresas están contratando firmas externas especializadas en logística. A menudo, estas firmas realizan los procesos de logística inversa más eficientemente y mejor, además de dejarnos a nosotros ocupándonos de vender más y mejor.

La logística inversa es un mecanismo que permite fomentar una cultura de reúso y reciclaje que bien manejada proporciona una gran imagen hacia los consumidores de bienes o productos, permitiendo a su vez poder entrar y explorar mercados internacionales que permitan una mayor presencia y cobertura en diversas latitudes. Por lo cual, la función inversa de la logística, para poder generar de manera eficiente oportunidades competitivas, requiere un proceso de planificación, desarrollo y control similar al existente para la función directa de la logística. Es decir, la logística inversa presenta un carácter intrínsecamente estratégico.

2.2.8 Inventarios

Los inventarios constituyen uno de los activos más grandes en cualquier empresa y generalmente representa la principal fuente de ingresos; los mismos poseen características particulares de acuerdo a su naturaleza y clasificación. Las compañías deben tener un inventario accesible para que su uso sea eficiente, además por la

diversidad de partidas que existen dentro de este rubro se dificulta su observación y valuación de manera uniforme, por lo tanto, una organización puede preferir aplicar diferentes métodos de valuación. Catacora (2011), define que los Inventarios:

Representan las partidas del activo que son generadoras de ingresos para varios tipos de empresas, entre las cuales se encuentran las que tienen una actividad de transformación y las que se dedican a la compra y venta o comercialización. Los inventarios en el caso de las empresas comercializadoras, se pueden definir como los artículos que se encuentran disponibles para la venta y en el caso de una compañía manufacturera, los productos terminados, en proceso, materias primas y suministros que se vayan a incorporar en la producción. Cualquier tipo de entidad por más pequeña que sea, posee y maneja algún tipo de inventario, el cual en algunos casos será la fuente generadora de ingresos operacionales y en otros, por ser necesarios para la prestación de los servicios. (p. 148)

En otras palabras, los inventarios son todos y cada uno de los bienes tangibles que la empresa ha adquirido en un momento dado, con la intención de ser vendidos posteriormente, o aquellos que por la naturaleza de la entidad, deban ser utilizados para la transformación de otros productos que serán convertidos en terminados y disponibles para la venta. Asimismo, se destaca que los inventarios representan el activo más importante para toda organización, ya que ejercen influencia significativa en los resultados obtenidos, es decir que es un factor clave para el funcionamiento de los objetivos financieros de la empresa.

2.2.9 Importancia de los Inventarios

Ortiz (2004), destaca la importancia de los inventarios, desde el punto de vista de la inversión que los mismos representan en los activos de la empresa. Ofrece el siguiente comentario:

Uno de los problemas preponderantes que debe enfrentar permanente la administración sin duda concierne a los inventarios de materia prima o productos terminados, la importancia concebida a este renglón de inversión trata de la segunda década del presente

siglo, cuando se ha aplicado a la gestión de manejo de inventarios, instrumentos analíticos. La preocupación por esta área radica en que, para muchas empresas, la cifra de inventarios es la de mayor peso dentro del total de los activos corrientes, por los que en áreas e rendimiento es explicable controlar al máximo el manejo de existencia. (p. 108)

De acuerdo a lo citado, en el caso de las empresas que maneja grandes volúmenes de existencia, la administración y control de inventarios se convierten en una función de suma importancia para esta. Es por ello, que la importancia de los inventarios en la empresa, debe estar basada en las políticas para administrar los inventarios., las cuales son formuladas conjuntamente por las áreas de ventas, producción y finanzas. Estas políticas consisten principalmente en la fijación de parámetros para el control de la inversión mediante el establecimiento de niveles máximos de inventarios que produzcan tasas de rotación aceptable y constante.

2.2.10 Tipos de Inventarios

Para Catacora (2011: 150) los inventarios se presentan en los siguientes tipos:

Inventario de Mercancías: Son aquellos llevados en las empresas comerciales, y que contienen información pertinente a la compra y venta de bienes.

Inventarios de Productos Terminados: Están formados por los bienes que se originan de la transformación de materias primas a producto terminado y por la inclusión de otros costos como la mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. En este inventario se originan las operaciones de productos terminados y ventas.

Inventarios de Productos en Proceso: Está representado por la materia prima, la mano de obra utilizada directamente en la transformación y aquellos costos indirectos de fabricación. Se distinguen dos operaciones en este tipo de inventario: Incorporación de costos Terminación de productos

Inventario de Materia Prima: Está conformado por los insumos que han sido

adquiridos con el propósito de fabricar bienes y que constituyen sustancialmente el producto terminado. Con este inventario se identifican los siguientes registros contables: Compra de materia prima. Transferencia de materia prima a la producción.

Inventario de Suministro de Fábrica: Son aquellos necesarios para llevar a cabo la producción y que no se pueden identificar fácilmente en el producto final o terminado.

Inventario de Material de Empaque: Es un inventario utilizado para empaquetar, embalar o almacenar el producto terminado.

Los inventarios pueden controlarse estableciendo un sistema para su manejo, según las necesidades de la empresa y la magnitud de sus negocios; representan, de una manera organizada, valorada y técnicamente bien presentada la existencia de mercancía de propiedad de la empresa para la venta

Este es el caso de los inventarios de empaque, cumplen una función básica de proteger y conservar la calidad e integridad del producto. El uso de los envases junto a las técnicas de protección y comercialización han hecho posible el consumo de todo tipo de productos.

2.2.11 Planificación de los Inventarios

De acuerdo a Estupiñán, R (2008), la administración de inventario implica la determinación de la cantidad de inventario que deberá mantenerse, la fecha en que deberán colocarse los pedidos y las cantidades de unidades a ordenar. Existen dos factores importantes que se toman en cuenta para conocer lo que implica la administración de inventario:

Minimización de la inversión en inventarios; el inventario mínimo es cero, la empresa podrá no tener ninguno y producir sobre pedido, esto no resulta posible para la gran mayoría de las empresas, puesto que debe satisfacer de inmediato las demanda de los clientes o en caso contrario el pedido pasará a los competidores que puedan hacerlo, y deben contar con inventarios para asegurar los programas de producción.

La empresa procura minimizar el inventario porque su mantenimiento es costoso **Afrontando la demanda**; si la finalidad de la administración de inventario fuera sólo minimizar las ventas satisfaciendo instantáneamente la demanda, la empresa almacenaría cantidades excesivamente grandes del producto y así no incurriría en los costos asociados con una alta satisfacción ni la pérdida de un cliente etc. Sin embargo resulta extremadamente costoso tener inventarios estáticos paralizando un capital que se podría emplear en otros negocios con mayor provecho financiero. La empresa debe determinar el nivel apropiado de inventarios en términos de los beneficios que se esperan no incurriendo en faltantes o sobrantes en exceso y considerando el costo de mantenimiento que se requiere en los mismos.

La administración de los inventarios es la eficiencia en el manejo adecuado del registro, de la rotación y evaluación del inventario de acuerdo a como se clasifique y que tipo inventario tenga la empresa, ya que a través de todo esto se determinarán los resultados (utilidades o pérdidas) de una manera razonable, pudiendo establecer la situación financiera de la empresa y las medidas necesarias para mejorar o mantener dicha situación.

En virtud de lo mencionado no pueden dejarse de lado aspectos importantes que resaltan para una correcta gestión de inventarios como lo son la calidad, la competitividad y productividad. La calidad de un producto está dada por la percepción que el consumidor tenga de una manera objetiva del mismo, en función del conjunto de características que ese consumidor evalúa, y del nivel significativo que cada una de ellas tiene para él; así como el cumplimiento de los requisitos, ya sean estos explícitos o implícitos, para la satisfacción de sus necesidades

2.212 Logística Inversa de los Inventario

Guide y Van Wassenhove (2002) afirman que en toda organización exitosa, “la Gerencia de Logística debe procurar una gestión de inventarios cuyo propósito sea el logro de altos niveles de servicio asociados a bajos niveles de existencias, siempre

cumpliendo con las expectativas de los clientes externos e internos (p. 467), utilizando los recursos necesarios para cubrir tales demandas: humanos, tecnológicos y operativos.

Por su parte, Gallitelli (2009) señala que una eficiente gestión de logística” debe hacer foco en los inventarios ya que su función es buscar un equilibrio en lo almacenado de forma tal que no se almacene demasiado o muy poco ya que ambas situaciones inciden considerablemente en los costos”. (p. 19). En otras palabras, se debe buscar ese punto de equilibrio en la función de los inventarios de desarticular las operaciones de producción, inventario en planta e inventario en distribuidores, entre otras; permitiendo que cada una logre sus metas en el lapso planificado sin tener que recurrir a la operación anterior.

Al mismo tiempo, los inventarios están asociados directamente con la rotación y, en consecuencia, con la rentabilidad. Ballou (2004) establece una sencilla regla de proporcionalidad: a mayor rotación, aun con margen constante, mayor rentabilidad; y la asocia con otro sencillo principio a aplicar: el inventario de un producto debe ser el mínimo posible en todo el canal, pero manteniendo las metas de nivel de servicio, es decir, se debe tener poco pero nunca puede faltar.

Para la formulación de estrategias de logística inversa de producción, la tecnología informática permite desarrollar proyecciones de la demanda futura y minimizar la incertidumbre que se manejaba hace una década o dos. La meta de la organización es producir aquello que ya está vendido reduciendo el nivel de inventario al mínimo y manteniendo el nivel de servicio, haciendo sostenible la rentabilidad y logrando que la empresa se posicione competitivamente.

En el caso específico de la investigación, la información sobre inventarios permite diseñar estrategias de logística inversa que prevean el almacenamiento excesivo de envases evitando averías, obsolescencia, abarrotamiento y envejecimiento. Asimismo, se prevé el bajo almacenamiento de los envases que inciden en costos asociados con la ruptura de stock, lo que originaría hasta la parada de líneas de producción; así como costos ocultos generados por la pérdida de clientes

o por dejar de obtener ganancias y aprovechar los llamados costos de oportunidad.

2.3 Definición de Término Básicos

Almacén: Espacio físico donde se depositan materiales y suministros necesarios para la construcción de viviendas.

Auditoría Interna: actividad que tiene por objetivo fundamental examinar y evaluar la adecuada y eficaz aplicación de los sistemas de control interno

Ciclo Económico: Está representado por el intervalo de tiempo que incluye períodos alternativos de expansión y/o contracción de la actividad económica, por lo cual al crear una empresa se hace necesario determinar un período de vida de dicha empresa y su vez este período se divide en períodos económicos y fiscales.

Comparabilidad: Es el hecho de que dos o más cosas se puedan comparar entre si, para lo cual deben tener características iguales o realizado bajo los mismos criterios.

Competitividad: Es la capacidad que tiene una empresa o país de obtener rentabilidad en el mercado en relación a sus competidores. La competitividad depende de la relación entre el valor y la cantidad del producto ofrecido y los insumos necesarios para obtenerlo

Conteo Físico de Inventarios: Revisión que ayuda a verificar la existencia y valuación del inventario para los estados financieros

Control de Calidad: participación en el control sobre una actividad económica acortada por medio de un contrato.

Control: Acción de monitorear los resultados de una operación y tomar medidas para hacer correcciones inmediatas.

Costos de Almacenamiento: Ocupación del espacio en el Almacén General, generando saturación en el área, cuando su función debería ser de paso para cumplir con la finalidad de distribución del material.

Estrategias: plan de acción que tiene la administración para posicionar la empresa en su mercado, competir con éxito, satisfacer a los clientes y lograr un buen desempeño

del negocio

Medidas de Control: Se establecen para asegurarse que los objetivos planteados se están cumpliendo de acuerdo con lo planificado.

Mercancía: se entiende por mercancía todos aquellos insumos, materias primas, partes o piezas que sean necesarios en el proceso productivo, aunque se consuman sin incorporarse al producto reexpedido, exportado o reintroducido y siempre que pueda determinarse su cantidad.

Método Mínimo y Máximo: Método de control de inventarios que se basa en el supuesto de que es posible determinar las cantidades mínimas y máximas de inventario.

NIC 2 Inventario: El objetivo de esta Norma es prescribir el tratamiento contable de los inventarios. Un tema fundamental en la contabilidad de los inventarios es la cantidad de costo que debe reconocerse como un activo, para que sea diferido hasta que los ingresos correspondientes sean reconocidos.

Operaciones: Acción o conjunto de acciones integradas con el propósito de alcanzar

Planificación: Es el proceso de establecer objetivos y escoger el medio más apropiado para el logro de los mismos antes de emprender la acción.

Productividad: Relación que existe entre la producción y los recursos empleados, combinado eficiencia y efectividad.

Requerimientos de Materiales: Cantidades necesarias de materiales sujetas a un programa de producción

Sistemas: Conjunto de actividades relacionadas o interdependientes que se afectan mutuamente para formar una unidad compleja, con el propósito de alcanzar un fin específico.

Stocks: Es la cantidad de un bien cualquiera, almacenado y conservado, con el fin de venta o utilización posterior, o con otra finalidad, según sea el caso

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Una vez planteados los objetivos y las bases teóricas de la presente investigación, la siguiente fase la constituye el marco metodológico, el cual de acuerdo a lo expuesto por Hurtado (2008): “un marco metodológico es aquel donde el investigador expone las técnicas, métodos y procedimientos para el apoyo de los objetivos pertinentes del respectivo estudio, siguiendo el diseño de un autor”. (p. 47). En tal sentido, esta parte del trabajo describe detalladamente cada uno de los aspectos relacionados con la metodología, sustentada por criterios de autores de libros metodológicos; acá se presenta el cómo de la investigación

3.1 Tipo y Diseño de la Investigación

En atención a los objetivos específicos y las variables formuladas en esta investigación, la misma corresponde a la modalidad de proyecto factible, apoyada en un diseño de campo no experimental. De acuerdo con el Manual de Trabajos de grado y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) (2014), define proyecto factible como:

La elaboración de una propuesta, de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales. Debe tener apoyo en una investigación de tipo documental, de campo o un diseño que incluya ambas modalidades apoyado en una investigación descriptiva (p 16).

Según lo expuesto, se generarán alternativas de solución a una problemática planteada, Al respecto, se elaborará una propuesta a través del diseño de un plan logístico inverso que permita minimizar las diferencias del inventario del material

Por otro lado, el diseño de la investigación se considera de campo no experimental. En la investigación de campo los datos de interés se recogen en forma directa de la realidad, mediante el trabajo concreto del investigador y su equipo. Por su parte, la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) (2014) señala que los estudios de campo son:

El análisis sistemático del problema en la realidad, con el propósito bien de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos en el desarrollo. Los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad en este sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios. (p. 7).

De lo señalado, se deduce que este tipo de investigación le permite al investigador vincularse directamente con el problema, conociendo la realidad existente, en este caso se diagnosticará la situación actual que presenta la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A., con respecto al inventario del material de empaque Por otro lado, según Palella y Martins (2011)), señala que:

El diseño no experimental es el que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable. El investigador no sustituye intencionalmente las variables independientes. Se observan los hechos tal y como se presentan e su contexto real y en un tiempo determinado o no, para luego analizarlos. Por lo tanto en este diseño no se construye una situación específica si no que se observa las que existen. (p.87).

Al respecto, se observó y se analizó los elementos asociados al proceso de logística inversa para el manejo efectivo de los materiales de empaque en la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A

3.2 Fases Metodológicas

La investigación se desarrolla en tres fases metodológicas, de acuerdo al alcance de los objetivos específicos.

Fase I: Diagnóstico de la situación actual que presenta la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A., con respecto al inventario del material de empaques

Las técnicas de recolección de datos son aquellas que permiten obtener todos los datos necesarios para realizar la investigación del problema que está en estudio mediante la utilización de instrumentos que se diseñarán de acuerdo a la técnica a seguir. Según Arias (2012), señala que: “las técnicas de recolección de datos son estrategias que permiten al investigador llevar a cabo el levantamiento de la información necesaria, con el fin de determinar las condiciones existentes”. (p. 79). Se empleó la observación directa, la cual es el registro visual de una situación real; permite clasificar y consignar los acontecimientos pertinentes de acuerdo con algún esquema previsto y según el problema que se estudia. Según Tamayo y Tamayo (2011), la observación directa: “Es aquella en la cual el investigador puede observar y recoger datos mediante su propia investigación”. (p. 122). Por lo tanto, es un registro sistemático válido, confiable de comportamiento o conducta que se manifiesta. Se empleará como instrumento la lista de cotejo. Palella y Martins (2011) señalan que: “Las listas de cotejo o de control son un instrumento muy útil para registrar la información cualitativa en situaciones de aprendizaje, permite orientar la observación y obtener un registro claro y ordenado de todo cuanto acontece”. (p.114). con la aplicación de este instrumento se conoció la situación actual que presenta la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A.

La lista de cotejo está conformada por cuatro columnas: en la primera se coloca el ítem. En la segunda el aspecto a observar y la tercera y cuarta indican presencia p ausencia del evento observado. Entre los cuales están:

- Métodos de planeación, registro y control del inventario de
- Las variaciones existentes entre lo físico y lo teórico
- Control de la documentación y verificación de recepción de la mercancía
- Evaluación de los procedimientos internos para el control de los materiales de empaque.

Fase II: Analizar los elementos asociados al proceso de logística inversa para el manejo efectivo de los materiales de empaque en la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A

. Para llevar cabo esta fase, es necesario conocer la población objeto de la investigación. Según Arias (2012), “La Población es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes, para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio (p. 81). En lo referente a esta investigación la población está conformada 08 trabajadores que laboran en el área de logística, ya que son las presonas involucradas en la problemática planteada.

La muestra es una parte distintiva de la población. Para que sea representativa, y por tanto útil, debe reflejar las similitudes, diferencias encontradas en la población y ejemplificar las características de la misma. Sabino (2011), define “La muestra como aquel conjunto de elementos que han sido tomados de una población con la finalidad de ser estudiados y mediante esta tomar las características totales de la población”. (p 98). Debido a que el número de trabajadores que conforman la población corresponden a 08 trabajadores, no se tomará ningún criterio muestral, así que la muestra a estudiar será completamente igual a la población, por lo tanto se considera representativa.

En esta fase, se empleó la encuesta. Según Sabino (2011). “La encuesta trata de requerir información a un grado socialmente significativo, sacar las conclusiones que se corresponderán a los datos recogidos”. (p. 35). Al respecto, permitirá la búsqueda de información con la finalidad de realizar una descripción exacta de la problemática planteada. Como instrumento se utilizará el cuestionario. De acuerdo a Balestrini (2011):

Es considerado un medio de comunicación escrito y básico entre el encuestador y el encuestado, facilita traducir los objetivos y las variables de la investigación a través de una serie de preguntas muy particulares previamente preparadas de una forma cuidadosa,

susceptibles de analizarse en relación con el problema estudiado.
(p.138)

El cuestionario se elaborará con preguntas cerradas con la finalidad de analizar los elementos asociados al proceso de logística inversa para el manejo efectivo de los materiales de empaque en la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A.

Para el procesamiento de los datos se hará uso de la Estadística Descriptiva, Balestrini (2011) la define como “aquella que incluye los métodos de recopilación, organización, presentación e interpretación de un grupo de datos, bien sean estos, derivados de una muestra o cualquier otra información completa, sin que ello implique sacar conclusiones o sacar predicciones fundamentadas en éstos.”(p. 184). La información del cuestionario se presentará en tablas de distribución frecuencial y porcentual por indicadores y dimensiones para su análisis y discusión.

3.3 Diseño de un plan logístico inverso que permita minimizar las diferencias del inventario del material de empaques en la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A.

En esta fase se diseñó un plan logístico inverso que permita minimizar las diferencias del inventario del material de empaques en la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A., para lo cual se tomarán en cuenta los resultados que se obtengan luego de conocer la situación actual en cuanto inventario del material de empaques, así como los elementos asociados al proceso de logística inversa para el manejo de dichos materiales. Se espera que con esta propuesta se mejore el funcionamiento del almacén de productos terminados, logrando el buen direccionamiento del registro de los materiales, salvaguarda física, requisición de materiales, asegurar registros contables completos y exactos, fomentar la eficiencia operacional.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

El presente capítulo tiene como propósito analizar los resultados que se obtienen luego de aplicar los instrumentos de recolección de información.

4.1 Fase I: Diagnóstico de la situación actual que presenta la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A., con respecto al inventario del material de empaques

Para dar cumplimiento a esta fase, se empleó como técnica de recolección de información la observación directa, utilizando como instrumento la lista de cotejo, para conocer la situación de la empresa con respecto al inventario de material de empaque.

Cuadro 1. Lista de Cotejo

Ítem	Aspecto Observado	Si	No
1	Métodos de planeación, registro y control del inventario de material de empaque		X
2	Las variaciones existentes del físico versus el teórico son ajustadas oportunamente		X
3	Control de la documentación y verificación de recepción de la mercancía		X
4	Evaluación de los procedimientos internos para el control de los materiales de empaque		X

Fuente: Hernández y Peña (2015)

Análisis de los resultados de la Lista de Cotejo.

Se observa, de acuerdo al ítem uno, que no existen métodos de planeación, registro y control del inventario de material de empaque, reflejando diferencias entre la mercancía y lo que emite el sistema, como se observa en el ítem dos. Se puede decir, que las variaciones existentes del físico versus el teórico no son ajustadas oportunamente, por lo tanto no se visualizan las diferencias que puedan presentarse entre los registros contables y sus existencias físicas.

Con respecto al ítem tres, no se lleva un control de la documentación y verificación de recepción de la mercancía, por lo que no se sabe con exactitud la existencia de los productos almacenados. Esta situación conlleva a que no se puedan realizar consultas de existencias de los materiales, movimientos de entrada y salida del inventario de material de empaque (específicamente de las gaveras).

Por otro lado se observó, de acuerdo a los resultados obtenidos en el ítem cuatro que no se evalúan los procedimientos internos para el control de los materiales de empaque, puesto que no se monitorean la recepción de los productos (gaveras) y adoptar las acciones preventivas para lograr la exactitud del inventario.

4.2 Fase II: Análisis de los elementos asociados al proceso de logística inversa para el manejo efectivo de los materiales de empaque en la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A.

En esta fase, se empleó un cuestionario elaborado con 10 preguntas y fue aplicado a la muestra seleccionada conformada por 08 trabajadores que laboran en el área de logística. Luego se procedió a realizar el tratamiento correspondiente para el análisis e interpretación de los resultados, mediante un análisis cuantitativo. Los datos se plasmaron en gráficos de barras para su presentación y mejor comprensión, a fin de visualizar y analizar cada uno de los ítems de manera clara y sencilla.

A continuación se presenta el análisis del cuestionario.

Ítem 1 ¿Se tienen identificado y controlado los costos de recolección de los materiales de empaque?

Cuadro 2. Costos de recolección

Aspectos	Frecuencia	Porcentajes
Si	2	25%
No	6	75%
Total	8	100%

Fuente: Hernández y Peña (2015)

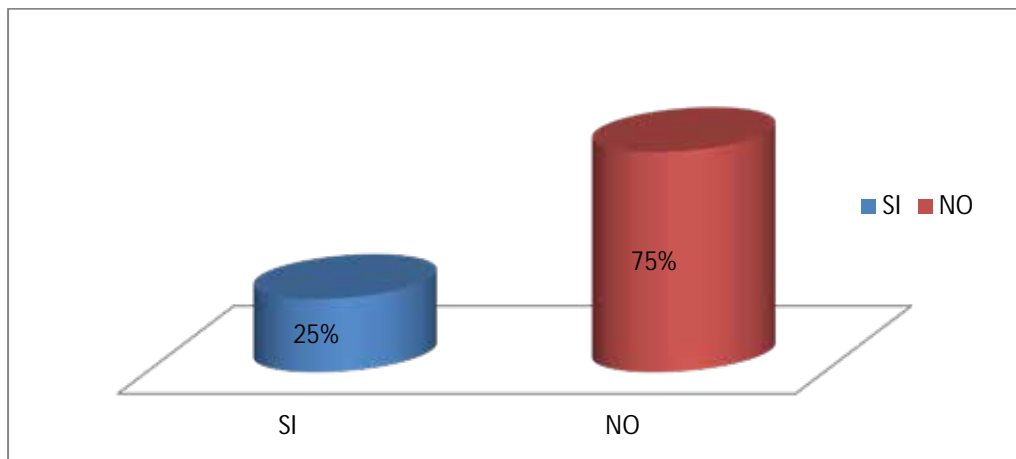


Gráfico 1. Costos de recolección
Fuente: Cuadro 2

Análisis

Como se observa, el 75% de las personas está totalmente en desacuerdo. Es decir, no se tienen identificado y controlado los costos de recolección de los productos. Esta situación conlleva a pérdida de producto y descontrol del sistema para el buen funcionamiento del almacén. Se puede apreciar, que no se vincula completamente la administración de ventas y la administración de la cadena de suministros a través de los procesos de planeamiento, ejecución y supervisión de las acciones de recolección de los productos. Otro 25% señala, que si se identifican los costos de los materiales de empaque.

Ítem 2 ¿Existen procedimientos para seleccionar el material de embalaje que garantice la conservación de la calidad del producto hasta su destino?

Cuadro 3. Procedimientos de selección

Aspectos	Frecuencia	Porcentajes
Si	2	25%
No	6	75%
Total	8	100%

Fuente: Hernández y Peña (2015)

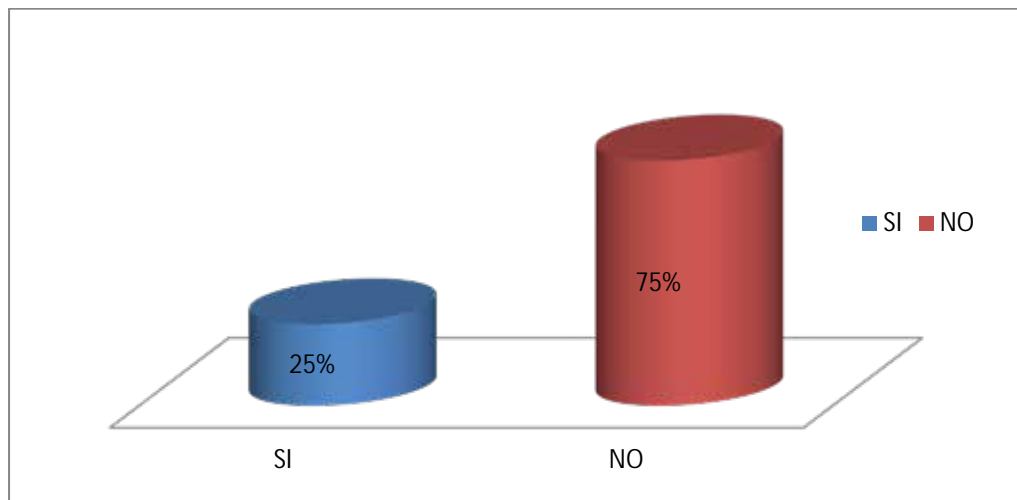


Gráfico 2. Procedimientos de selección

Fuente: Cuadro 3

Análisis

En cuanto a los procedimientos para seleccionar el material de embalaje, el 75% de las personas encuestadas señala que no se manejan de manera apropiada, debido a que existe un descontrol de la documentación y verificación de los productos, porque los procedimientos que regulan la gestión de los materiales hasta su destino no están claramente definidos. Por otra parte, un 25% considera que los procedimientos están establecidos, lo que garantiza la conservación de la calidad del producto hasta la entrega al cliente.

Ítem 3 ¿Se realiza un eficiente control en el proceso de recepción y almacenaje del inventario de material de empaque?

Cuadro 4. Recepción y almacenaje del inventario de material de empaque

Aspectos	Frecuencia	Porcentajes
Si	3	38%
No	5	62%
Total	8	100%

Fuente: Hernández y Peña (2015)

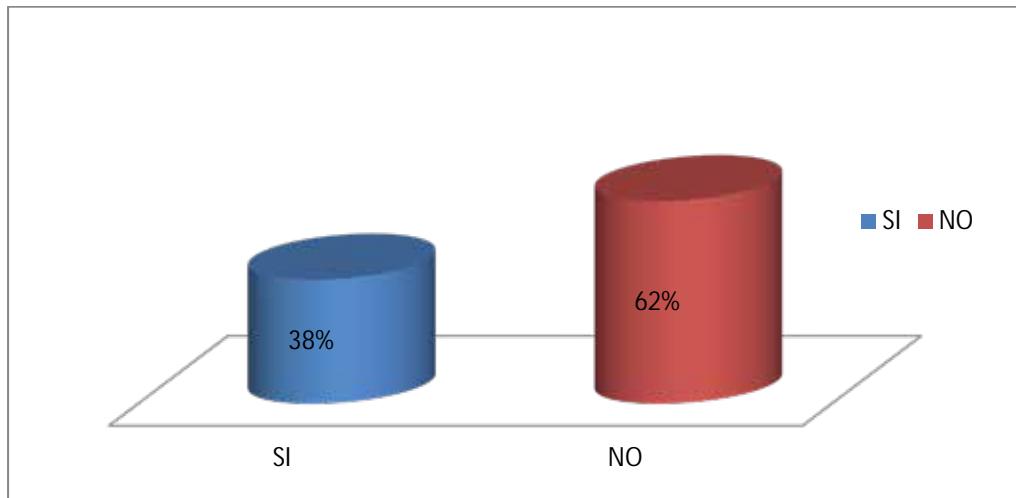


Gráfico 3. Recepción y almacenaje del inventario de material de empaque

Fuente: Cuadro 4

Análisis

En este ítem, se analiza si se realiza un eficiente control en el proceso de recepción y almacenaje del inventario de material de empaque. Al respecto, el 62% de los encuestados responden de manera negativa. Señalan, que no existen mecanismos adecuados para requisición, recepción, registro, almacenaje y despacho de las gaveras. En este contexto, a través de la logística inversa se agiliza la recepción y el mantenimiento de los materiales, puesto que se implementan controles eficientes para el flujo de la mercancía. Por otra parte, un 38% considera que el proceso de recepción y almacenaje es eficiente.

Ítem 4 ¿Se registra la información completa de las devoluciones para lograr la eficiencia en el uso de transporte y reducción de costo?

Cuadro 5. Registro de las devoluciones

Aspectos	Frecuencia	Porcentajes
Si	3	38%
No	5	62%
Total	8	100%

Fuente: Hernández y Peña (2015)

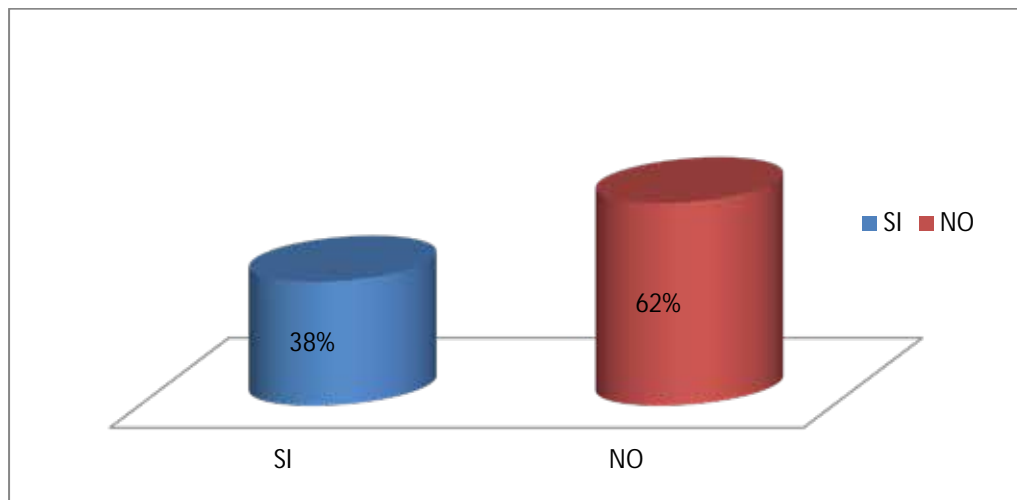


Gráfico 4. Registro devoluciones

Fuente: Cuadro 5

Análisis

En este ítem se observa, que no se registra la información completa de las devoluciones para lograr la eficiencia en el uso de transporte y reducción de costo, así lo señalan el 62% de los encuestados. Se puede asumir, que no se lleva a cabo un proceso de revisión en función de cumplir los objetivos acordados, lo que no permite tomar decisiones acertadas y obtener resultados confiables sobre las devoluciones. La logística inversa programa y controla el proceso de la salida de los productos, con la finalidad de recuperar su valor o el de la propia devolución. Por otra parte, un 38% considera que se registra la información de manera correcta.

Ítem 5 ¿Existen riesgos de control interno en las operaciones existentes relacionadas con los materiales de empaques?

Cuadro 6. Riesgo de control

Aspectos	Frecuencia	Porcentajes
Si	6	75%
No	2	25%
Total	8	100%

Fuente: Hernández y Peña (2015)

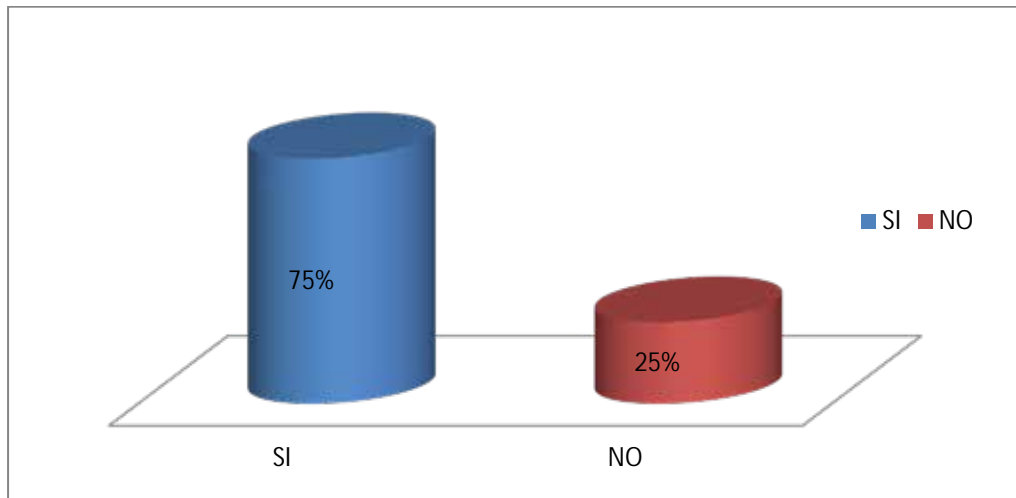


Gráfico 5. Riesgo de control

Fuente: Cuadro 6

Análisis

Como se observa, un 75% de las personas encuestadas considera que los procesos relacionados con el inventario de materiales de empaque no son asimilados cabalmente por los trabajadores, lo que conlleva desconocer lo que tiene en existencias en el almacén, por ende fallas en el control. En este sentido, existen riesgos de control interno en las operaciones existentes relacionadas con los materiales de empaques, ya que no se monitorean las recepciones de productos y no se adoptan las acciones preventivas para lograr la exactitud del inventario. Por otra parte, el 25% señala que no existen riesgos de control interno.

Ítem 6 ¿Se cumplen los tiempos de entrega acordados entre la empresa y los clientes?

Cuadro 7. Tiempos de entrega

Aspectos	Frecuencia	Porcentajes
Si	3	38%
No	5	62%
Total	8	100%

Fuente: Hernández y Peña (2015)

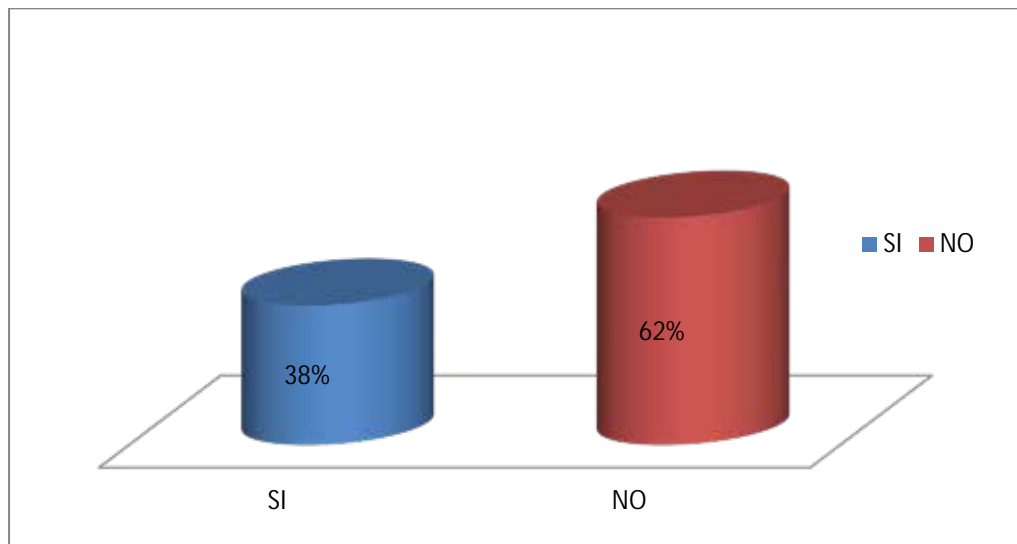


Gráfico 6. Tiempos de entrega
Fuente: Cuadro 7

Análisis

Los resultados que se muestran, que un 62% de los encuestados señalan que no se cumplen los tiempos de entrega acordados entre la empresa y los clientes. Esta situación, ocasiona retraso en el despacho del producto y en ocasiones la no entrega de la mercancía, lo que se traduce en quejas por parte de los clientes y pérdida de tiempo tanto para los trabajadores como para los usuarios. Además, afectan de manera negativa los ingresos estimados, así como la utilidad de la empresa. Por otra parte, un 38% considera que si se cumplen los tiempos de entrega

Ítem 7 ¿La empresa lleva a cabo actividades relacionadas con el reciclaje y tratamiento de los materiales excedentes, dañados y rechazados?

Cuadro 8. Actividades de reciclaje

Aspectos	Frecuencia	Porcentajes
Si	3	38%
No	5	62%
Total	8	100%

Fuente: Hernández y Peña (2015)

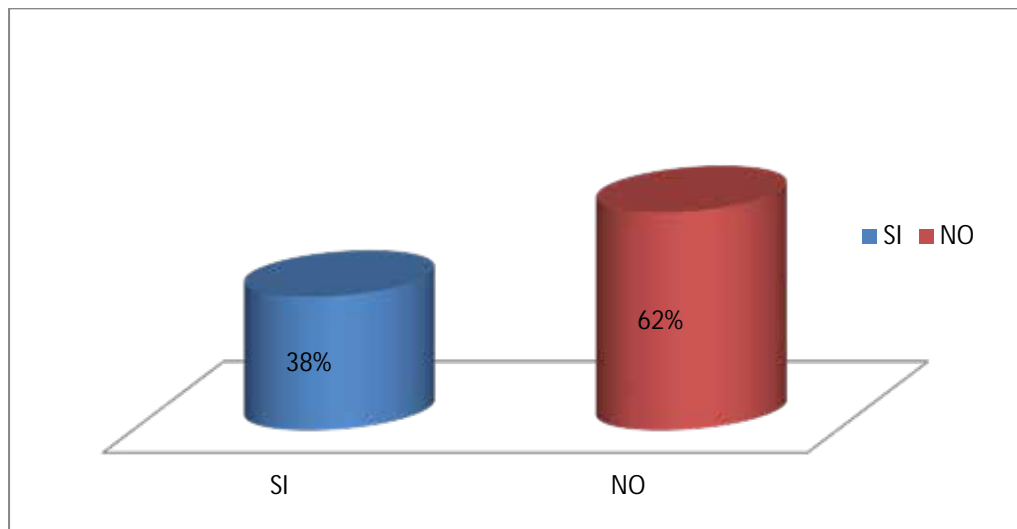


Gráfico 7. Actividades de reciclaje
Fuente: Cuadro 8

Análisis

En este ítem se observa, que el 62% de las personas encuestadas considera que en la empresa no llevan a cabo actividades relacionadas con el reciclaje y tratamiento de los materiales excedentes, dañados y rechazados, por lo que no se conocen los costos generados, dificultando el proceso de planificación. Los procesos relacionados con la logística inversa de los inventarios solicitan de un constante estudio y ejecución de controles internos efectivos, en referencia a los costos de sus productos, así como también a la disponibilidad de materiales existentes en sus almacenes. Otro 38% señala que se llevan a cabo actividades relacionadas con el reciclaje.

Ítem 8 ¿Se utilizan sistemas de información para controlar el proceso en el manejo de los inventarios de material de empaque?

Cuadro 9. Sistemas de Información

Aspectos	Frecuencia	Porcentajes
Si	8	100%
No	-	-
Total	8	100%

Fuente: Hernández y Peña (2015)

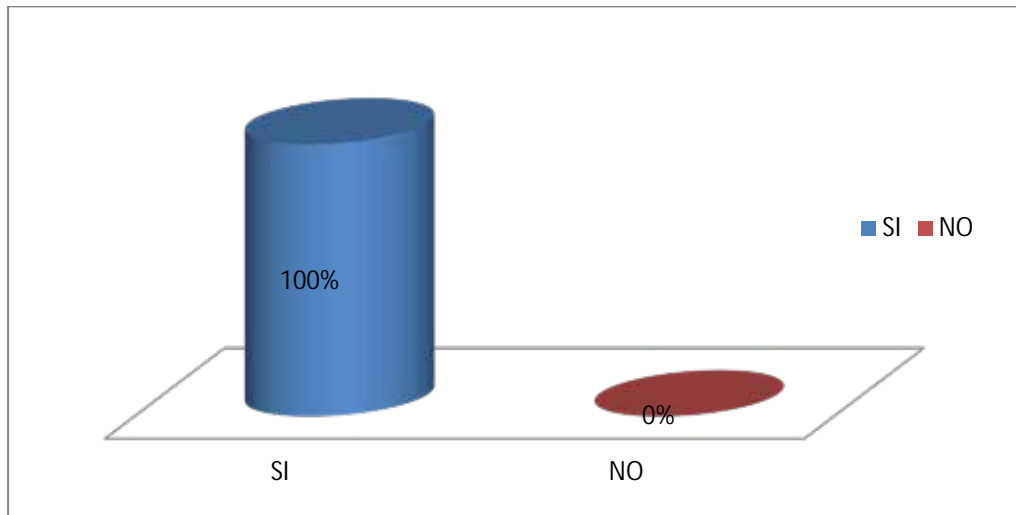


Gráfico 8. Sistemas de información

Fuente: Cuadro 9

Análisis

Los resultados que se muestran, que el 100% de los encuestados señalan que se utilizan sistemas de información para controlar el proceso en el manejo de los inventarios. Este sistema debe reportar indicadores de gestión, sino también incorporar un proceso de evaluación y revisión para determinar si se están midiendo las cosas correctas, de tal manera que les permitan un efectivo control de gestión y la presentación idónea y oportuna de sus resultados. Esta fortaleza que presenta la empresa debe ser aprovechada para elaborar un plan logístico inverso que permita minimizar las diferencias del inventario del material de empaques.

Ítem 9 ¿Se cuenta con mecanismos de control eficientes para el buen resguardo y vigilancia del material de empaque?

Cuadro 10. Mecanismos de control

Aspectos	Frecuencia	Porcentajes
Si	3	38%
No	5	62%
Total	8	100%

Fuente: Hernández y Peña (2015)

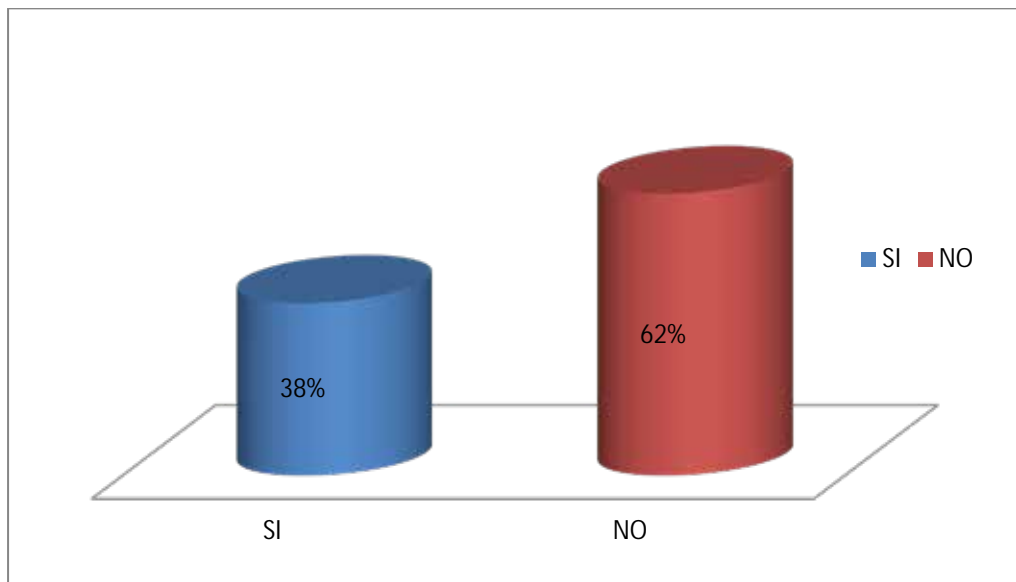


Gráfico 10. Mecanismos de control
Fuente: Cuadro 9

Análisis

Los resultados obtenidos en este ítem, muestran que el 62% de los encuestados considera que no se cuenta con mecanismos de control eficientes para el buen resguardo y vigilancia del material de empaque, puesto que no existen mecanismos de seguridad. Esto se debe a que no se posee una herramienta que le brinde el adecuado control para disminuir los riesgos que se detectan. Otro 38% señala que existe un control del resguardo de las mercancías.

Ítem 10 ¿Existen métodos de planeación que permitan realizar pedidos oportunamente evitando insuficiencias de los productos?

Cuadro 11. Métodos de planeación

Aspectos	Frecuencia	Porcentajes
Si	3	38%
No	5	62%
Total	8	100%

Fuente: Hernández y Peña (2015)

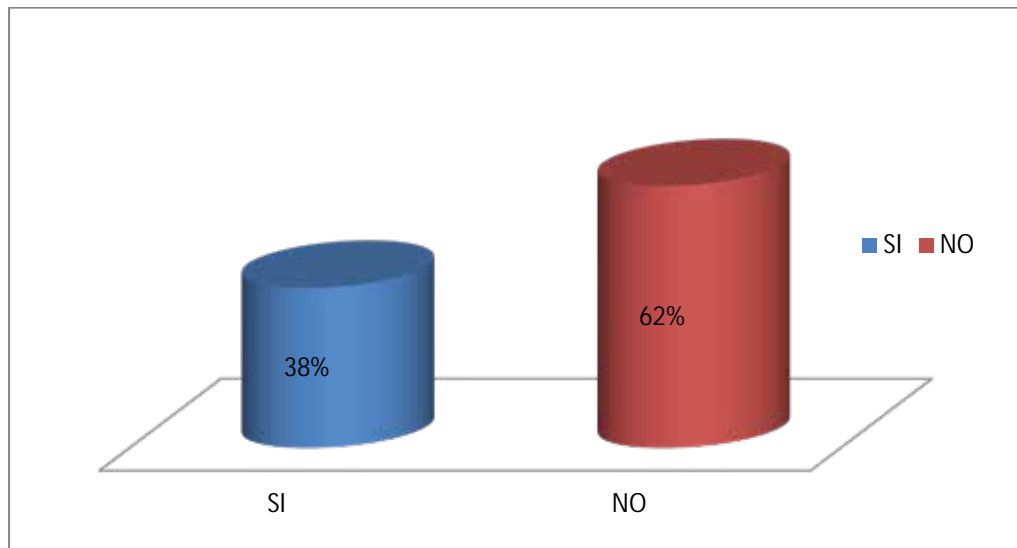


Gráfico 10. Métodos de planeación
Fuente: Cuadro 11

Análisis

Los resultados indican que el 100% de las personas encuestadas considera que no existen métodos de planeación que permitan realizar pedidos oportunamente evitando insuficiencias de los productos. Cabe señalar, que es de gran importancia la planificación de las actividades del inventario, ya que le permitirá lograr mayor satisfacción tanto para el cliente como también para los trabajadores de la empresa. Por otra parte, un 38% señala que los métodos de planeación permiten la realizar los pedidos de manera eficiente.

CAPÍTULO V

LA PROPUESTA

5.1 Presentación de la Propuesta

La Globalización en el mundo ha generado unos cambios a nivel empresarial, con una estructura de comercio más concentrada: cadenas-redes, con una producción muy flexible, de manera que hoy en día las organizaciones se están enfrentando a un sin número de nuevos competidores, con productos de calidad, marcas de preferencia relativa con una cifra considerable de productos sustituibles, de clientes grandes y múltiples, surgiendo la necesidad de ser innovadores y generar una ventaja competitiva a través del valor agregado que genera la cadena de suministro en la logística. Es así, como la administración de la logística inversa puede concebirse como un sistema administrativo relacionado básicamente, con la toma de decisiones para planear, organizar, dirigir para conseguir planes y alcanzar propósitos utilizando los recursos necesarios. La logística inversa ofrece grandes ventajas al bajar costos y optimizar el uso de recursos.

Por otra parte, la gestión de inventarios provee la estructura organizacional y las políticas operativas para mantener y controlar los bienes que se van a almacenar. Por lo cual, los garantes de su control son los responsables de ordenar y recibir mercancías, coordinar la colocación de los pedidos y monitorear que se ha ordenada la cantidad pedida, las fechas de entrega y a quién. Por lo cual, para la empresa el manejo del inventario, específicamente el de materiales de empaque es vital, ya que de este depende el buen funcionamiento de dicha organización y si no se opera correctamente pudiera acarrear problemas de abastecimientos con uno de los recursos claves para que la empresa pueda llevar a cabo sus operaciones normales que le permitan continuar en marcha.

En este contexto, se presenta la propuesta, a través de un plan logístico inverso que permita minimizar las diferencias del inventario del material de empaques en la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A. la misma se justifica, ya que por medio de la utilización de un sistema logístico de planificación de inventarios, se pretende aumentar los niveles de venta, obtener una mayor rotación logística de inventarios, prevenir las pérdidas por obsolescencia,

5.2 Objetivos de la Propuesta

5.2.1 Objetivo General

- Diseñar lineamientos basados en la logística Inversa para minimizar las diferencias del inventario del material de empaques en la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A.

5.2.2 Objetivos Específicos

- Elaborar los lineamientos generales para la aplicación de un plan logístico inverso del inventario de material de empaque
- Elaborar las políticas y normas para administración del inventario de material de empaque
- Establecer controles para la supervisión y monitoreo que se debe llevar a cabo en el inventario de material de empaque

5.3 Factibilidad de la Propuesta

Factibilidad Institucional: Existe la disponibilidad de la gerencia de la empresa de poner en práctica de la propuesta planteada, así como el compromiso de los empleados de llevar a cabo los lineamientos necesarios para el diseño de logística

inversa para el inventario de material de empaque.

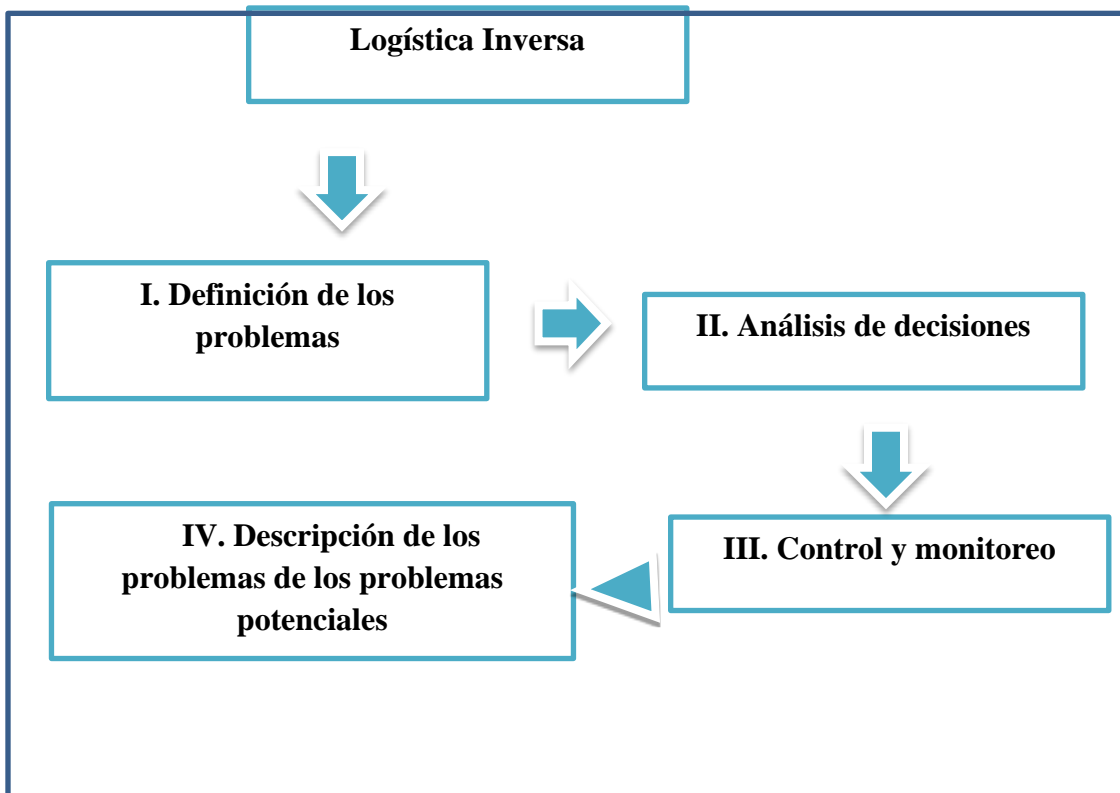
Factibilidad Operativa: La factibilidad operativa permite conocer los recursos humanos requeridos para llevar a cabo la propuesta. Desde este punto de vista, la organización posee el personal necesario, así como el espacio físico y la infraestructura adecuada para llevar a cabo la misma.

Factibilidad Técnica: Desde el punto de vista técnico, la propuesta es viable, esto debido a que la organización cuenta con la tecnología y los equipos necesarios para la aplicación de los controles internos relacionados con el inventario

5.4 Desarrollo de la Propuesta

El plan logístico inverso se desarrolla en cuatro Fases:

Tabla 1. Plan Logístico Inverso



Fuente: Hernández y Peña (2015)

Fase I: Definición de los Problemas

Se refiere a que o cual es la desviación que se tiene que explicar, y se formulan dos preguntas principales:

- ¿Qué está funcionando mal?: el proceso del inventario de material de empaque
- ¿Cuál es la falla?: diferencias en los inventarios (físico Vs Sistema)

Ubicación

- ¿Dónde se observa (geográficamente) la falla? En el almacén de material de empaque
- ¿Dónde o en qué parte se observa en el sistema? En el módulo de inventarios

Tiempo

- ¿Cuándo se observó la desviación por primera vez? No existe información
- ¿Cuándo se ha observado desde entonces? Cada vez que se realiza la toma física del inventario
- ¿Cuándo se observó por primera vez dentro del ciclo de operación? No existe información

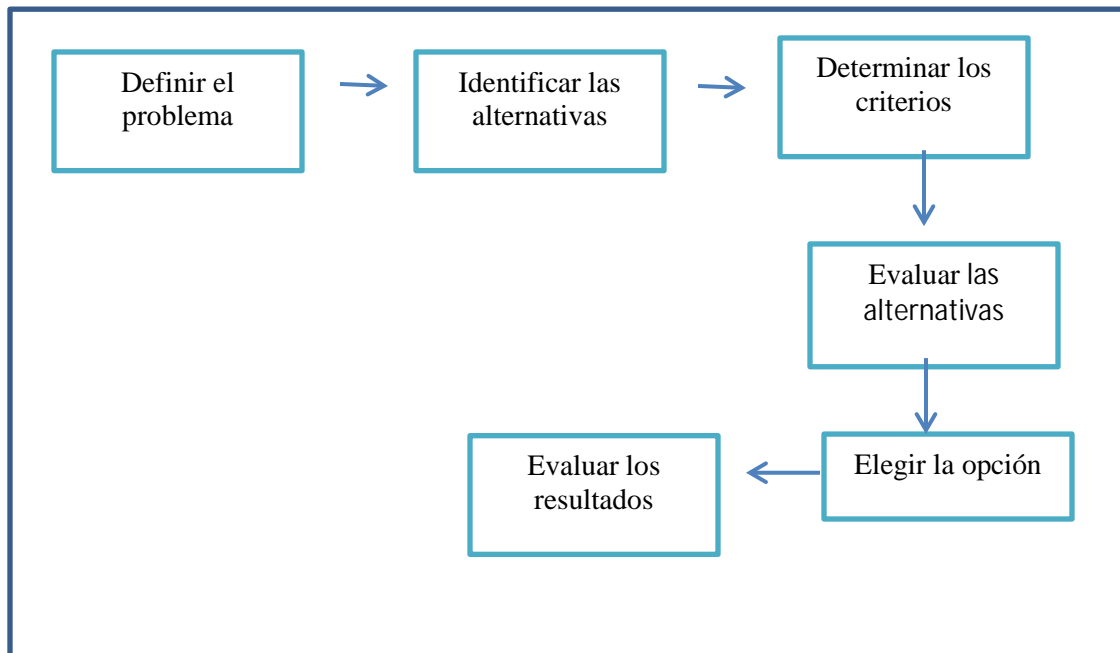
Dimensionamiento del problema

- ¿Cuál es la extensión del problema? Afecta la rentabilidad de la empresa
- ¿Cuántas unidades están afectadas? Material de empaque (Gaveras)

II. Análisis de las Decisiones

Conocido el problema se realiza un análisis de las decisiones para determinar los cursos de acción a seguir:

Figura 2. Análisis de las Decisiones



Fuente: Hernández y Peña (2015)

Definir el Problema: En la fase I, se definió el problema

Identificar las alternativas: las alternativas serían las acciones o estrategias a seguir para solucionar la problemática (normas, procedimientos, controles y políticas para los materiales de empaque)

Determinar los criterios y Evaluar las Alternativas: En base a la problemática se determina como se llevarán a cabo las alternativas a seguir

Elegir la opción: se eligen las normas y las políticas para el inventario de material de empaque. Así como los controles (Fase III)

Evaluar los resultados: Se establecen los seguimientos para eliminar los problemas potenciales (Fase III)

Luego de analizado el problema, se establecen los lineamientos generales para la administración del inventario de material de empaque

Políticas:

- El jefe de almacén es el responsable de custodiar los inventarios de material de empaque para evitar riesgos y hechos irregulares como fraudes, malversaciones, orígenes de vicios como robos en el inventario
- El sistema administrativo y contable debe permitir la consulta en tiempo real de las entradas, salidas y existencias, así como la utilización de códigos de barras u otros medios electrónicos similares como parte del sistema de información para administrar los bienes materiales.
- Los materiales de empaque deben ser retirados del almacén por los clientes (Según los pedidos) en un plazo no mayor de 15 días a partir de la emisión de la factura, con la finalidad de maximizar los espacios en el almacén (En reverso de factura de venta se debe establecer las condiciones de cobro por retraso en el retiro de la mercancía).

Normas:

- Identificar cada producto y unificarlo por el nombre común y conocido de compras, control de inventario
- Cada material de empaque se tiene que ubicar según su clasificación e identificación en pasillos, estantes, espacios marcados para facilitar su ubicación. Esta misma localización debe marcarse en las tarjetas correspondientes de registro y control
- Los materiales de empaque que se reciban deberán ser verificados por el personal de la unidad de almacén, así como debidamente clasificados y

colocados en lotes uniformes y en los espacios establecidos para tal efecto, a fin de procurar su adecuado aprovechamiento

- Recepción de mercancía: mantener un buen control permite conocer las cantidades recibidas y el costo de cada una de ellas para que de esta manera se pueda saber si fueron contados los materiales recibidos y emitir informes al departamento de contabilidad sobre dicha recepción.

III. Control y monitoreo

La supervisión y el monitoreo es la actividad y el proceso continuo de apoyar y vigilar, así como recolectar y analizar los datos cuantitativos y cualitativo en base a los objetivos planteados. En tal sentido, se proponen e las siguientes acciones

Responsable: jefe de Almacén

- Los stocks de los materiales de empaque deben ser suficientes para cubrir la demanda y cumplir con los estándares de calidad requeridos por el cliente
- Verificar que la existencia física de la mercancía del almacén que cumpla con la demanda
- Realizar las anotaciones correspondientes a la recepción de la mercancía y si esta cumplió con el procedimiento de revisión y verificación del buen estado y la calidad
- Realizar un conteo físico de todas las unidades que pertenecen al inventario
- Comparar los resultados del conteo físico con las cantidades que están en libros
- De existir alguna diferencia, se debe corregir y colocar la cantidad correcta para su valoración
- Ordenar según la secuencia de salida y con sus determinados costos unitarios y totales

- Verificar que cada salida del material de empaque tenga los elementos del costo, con sus costos unitarios correctos
- Verificar que cada material de empaque o mercancía enumerada contenga las unidades que salieron del almacén a la misma fecha

IV. Descripción de los problemas potenciales

Habiendo tomado la decisión, se requiere planear asegurar su éxito. Se necesita situarse en el futuro para evitar problemas potenciales. Al respecto, se propone lo siguiente:

Problemas potenciales			
Posibles Causas	Problema potencial	Acción preventiva	Acciones contingentes

Fuente: Hernández y Peña (2015)

Analizando los problemas potenciales, identifica cuan serio sería cada problema si ocurriera y cuan probable es que ocurra.

Se identifican todos los problemas potenciales que podrían ocurrir y las consecuencias de cada ocurrencia. Poniendo especial cuidado para los problemas potenciales cuando:

- Las fechas tope son firmes;
- Se está probando algo nuevo, complejo, o poco familiar;
- Se está intentando asignar responsabilidad; y
- Se está siguiendo una sucesión crítica.

Luego, se listan todas las posibles causas que podrían provocar cada problema y podrían desarrollar las acciones preventivas para cada causa. Finalmente, se desarrolla una acción contingente (último recurso) para ser emprendido si la acción preventiva, no impide la ocurrencia del problema. Hay que establecer señales de advertencia temprana (disparadores de acciones, por ejemplo un límite de inventario antes de pedir una orden especial) para activar el plan de contingencia. Sin embargo, proceder con planes de contingencia solo se debe hacer en último lugar, así que se deben enfocar más en las acciones preventivas

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Luego de analizar los resultados, se presentan las siguientes conclusiones, de acuerdo al alcance de los objetivos específicos.

De acuerdo al primer objetivo específico, el cual consistió en Diagnosticar la situación actual que presenta la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A., con respecto al inventario del material de empaques, se concluyó lo siguiente:

- Los procedimientos para el manejo del inventario de material de empaque, no están establecidos, dado que no existen métodos de planeación, registro y control del inventario de material de empaque, reflejando diferencias entre la mercancía y lo que emite el sistema.
- El proceso para la recepción de los productos y salida del inventario no es eficiente, lo que no permite que se puedan realizar consultas de existencias de los materiales, además no se monitorean la recepción de los productos (gaveras) para adoptar las acciones preventivas y lograr la exactitud del inventario

Por otro lado, con respecto al objetivo dos, se analizaron los elementos asociados al proceso de logística inversa para el manejo efectivo de los materiales de empaque en la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A., concluyendo lo siguiente:

- No se cuenta con mecanismos de control eficientes para el buen resguardo y vigilancia del material de empaque, puesto que no existen mecanismos de seguridad
- Las variaciones del inventario no son ajustadas oportunamente, por lo tanto no se visualizan las diferencias que puedan presentarse entre los registros contables y sus existencias físicas.

- Se carece un control interno de los inventarios, de igual manera no se analiza con frecuencia la existencia física del inventario y por lo tanto las desviaciones no se corrigen, lo que distorsiona la información que se presenta en los estados financieros.

Finalmente, de acuerdo al objetivo tres, se concluye que es necesario diseñar un plan logístico inverso que permita minimizar las diferencias del inventario del material de empaques en la empresa Cervecería Polar Planta Metalgráfica C.A.

Recomendaciones

La planificación de los inventarios en una empresa debe realizarse en base los pronósticos y una planificación estratégica en la que se fijen los objetivos y metas que se deseen alcanzar. A continuación se plantean una serie de recomendaciones que se consideran deben ser tomadas en cuenta por la organización objeto de estudio, las cuales se desprenden de trabajo realizado:

- Tomar en consideración los resultados obtenidos en la investigación, así como la implementación de la propuesta planteada, ya que a través de un adecuado control interno y evaluación continua de las actividades del almacén, permitirá realizar los ajustes necesarios para optimizar la gestión interna de los inventarios
- Se sugiere a la empresa realizar un estudio sistemático para identificar las capacidades técnicas y humanas requeridas para un proceso tanto oportuno como eficiente de recuperación de envases retornables sustentado en un proceso comunicativo que permita establecer el retorno de los envases desde el consumidor final al cliente-proveedor y de éste a la empresa. Para ello se recomienda la identificación de competencias clave requeridas en el personal encargado de los procesos de recuperación de envases retornables.

- Se recomienda realizar encuentros periódicos entre las diferentes unidades de negocio para identificar y analizar las mejores prácticas en cuanto a las estrategias de logística inversa de producción para estar así en la capacidad de replicarlas en cada una de las áreas evitando funcionar como áreas aisladas, logrando un enfoque sistémico de todo el proceso de los materiales de empaque.
- Fomentar e inculcar una cultura de registro y medición en toda la organización, en especial a nivel de la administración de los inventarios como factor influyente en la eficiencia financiera de la empresa

REFERENCIAS

Bibliográficas.

- Arguinzones, P y Belisario, M (2015). **Plan de Acción para el Control de los Procesos de Inventario de Repuestos de la empresa Supply Autosval, C.A., Ubicada En San Diego, Estado Carabobo.**”, presentado en la universidad José Antonio Páez.
- Arias F (2012). **El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica.** 5ta Edición. Editorial Episteme.
- Balestrini, M. (2011). **Elaboración de Proyectos de Grado.** Séptima edición editorial Panapo. Caracas – Venezuela.
- Ballou, R. (2004). **Logística. Administración de la Cadena de Suministro.** México: Peason.
- Bowersox, D.; Closs, D. y Cooper, B. (2007). **Gerencia Logística de la Cadena de Suministros.** México: Mc Graw Hill . 2 nd ed.
- Catacora, F (2011). **Contabilidad.** MC Gran Hill. Colombia.
- Estupiñán, R (2008). **Control interno y fraudes.** Eco Ediciones, Bogotá.
- Franklin (2004) **Auditoria Administrativa.** Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. México.
- Guide, V. y Van Wassenhove, L. (2002). **La Cadena de Suministros Inversa: Los fabricantes inteligentes están diseñando procesos eficientes para reusar sus productos.** México: Harvard Business Review.
- Hoji (2000). **Dirección Financiera, un enfoque práctico,** São Paulo. 4ta Edición Madrid, Mosby-Doyma Libros, S.A.
- Hurtado, J y Toro (2008). **Metodología de la Investigación Holística.** SYPAL. Caracas.
- Münch y García (2008). **Fundamentos de Administración.** Editorial Trillas, S. A de C.V. España

- Ortega, N y Uribe, M (2015). **Sistema de Gestión Contable para el Control de los Inventarios en la empresa Marivelca, C.A.**”, presentado en la Universidad José Antonio Páez.
- Ortiz, M. (2004). **Manual De Diseño y Control de Inventarios Áreas de Grado. Mención Gerencia**". Venezuela.
- Parella, S. y Martins, F. (2011). **Metodología de la Investigación Cuantitativa**. Editorial Fedupel. Venezuela.
- Pilot. (2004). **Manual Práctico de Logística**. Zaragoza (España): Instituto Aragonés de Fomento.
- Ramírez R y Rodríguez, Y (2012). **Optimización del Ciclo Logístico a través de un modelo de inventario en una Empresa Productora de Alimentos ubicada en la ciudad de El Tigrito, Estado Anzoátegui**, presentada en la Universidad de Oriente.
- Requena, M (2011). **Logística Inversa en el Almacén de Repuestos Caso: Alimentos Heinz, C.A.**, presentado en la Universidad de Carabobo.
- Rey, María F. (2005). **Análisis de costo total de logística en empresas colombianas 2004 – 2005**. Catálogo de logística.
- Sabino, C (2011). **El proceso de investigación**. 3ª.Reimpresión, Ediciones Lumen/Humanitas. Venezuela.
- Serna, Humberto (2008). **Gerencia estratégica – Teoría - Metodología – Alineamiento - implementación y Mapas Estratégicos, Índices de Gestión**. Editorial 3R editores, Bogotá D.C.
- Tamayo y Tamayo M. (2011). **El proceso de la investigación científica**.4ta Edición Ediciones Limusa.. México.
- Universidad pedagógica Experimental Libertador (UPEL) (2014). **Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales**. Vicerrectorado de proyectos Especiales: Caracas, Venezuela.
- Zambrano, M (2011). **Estrategias de Logística Inversa para la recuperación de envases retornables de empresas de Clase Mundial**”. Trabajo de Grado presentado en la Universidad del Zulia,

Electrónicas.

Council of Logistics Management (CLM) (2003). **Logística**. (Documento en Línea). Disponible en logisticayabastecimiento.jimdo.com/qué...logística/historia-de-la-logística. Consultado en Septiembre de 2015.

Gallitelli, A. (2009). **¿Cómo están preparadas las Empresas de Logística y Transporte?** Disponible: <http://www.evaluandoerp.com/nota-703-Como-estan-preparadas-lasempresas-de-Logistica-y-Transporte.html>. Consultado en Septiembre de 2015.

Gómez (2010). **Procesos en Logística Inversa**. (Documento en línea). Disponible en www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1909-04552010000200006. Consultado en Septiembre de 2015.

Hoyos (2012). **Logística Inversa**. (Documento en Línea). Disponible en logistica-inversa.blogspot.com/2012/08/un-poco-de-logistica-inversa.html. Consultado en Septiembre de 2015.

Montoya, R (2010). **Logística inversa un proceso de impacto ambiental y productividad**. (Documento en Línea). Disponible en www.ialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3875599. Consultado en Septiembre de 2015.

Reyes, A (2001). **Logística**. (Documento en Línea). Disponible en www.mailxmail.com/curso-concepto-l-logistica/conceptualizacion-logistica. Consultado en Septiembre de 2015.

Urquiola, J., (2009). Gerencia / **Gestión Estratégica**. Tesis de Maestría publicada, Universidad de Yacambú, Venezuela. Disponible en: <http://es.geocities.com/urquiola5/ger/CONTENIDO.htm>. Consulta: Septiembre de 2015

ANEXOS

INSTRUMENTO A

Lista de Cotejo

Item	Aspecto Observado	Presente	Ausente
1	Métodos de planificación, registro y control de los inventarios de productos terminados		
2	Normas y Procedimientos para el manejo de los inventarios de productos terminados		
3	Control de las entradas y salidas del inventario de productos terminados		
4	Se lleva a cabo conteos físicos de los inventarios de productos terminados		
5	Se ajustan oportunamente las variaciones existentes del inventario físico versus el teórico		
6	Segregación de funciones en cuanto a recepción, registro y custodia de la mercancía		

Fuente: Hernández y Peña (2015)

INSTRUMENTO B



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Estimado Trabajador:

A continuación se presentan una serie de preguntas, la cuales tienen como finalidad recolectar datos para el desarrollo del trabajo especial de grado: **“PLAN LOGÍSTICO INVERSO PARA MINIMIZAR LAS DIFERENCIAS DEL INVENTARIO DEL MATERIAL DE EMPAQUE EN LA EMPRESA CERVECERÍA POLAR PLANTA METALGRAFICA C.A.”** La información suministrada es con fines académicos, para optar por el título de Licenciados en Administración de Empresas, en la Universidad José Antonio Páez.

Agradecemos su colaboración y disposición para con este estudio y el haber aceptado aportarnos estos datos, al igual que la honestidad y claridad en las repuestas. Garantizamos la confiabilidad de la información.

INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente cada una de las preguntas, marque con una equis (X) la opción que considere correcta

Gracias por su colaboración

CUESTIONARIO

Ítem	Pregunta	Si	No
1	¿En la empresa se cuenta con un sistema administrativo para el control de los inventarios de productos terminados?		
2	¿El sistema administrativo empleado permite obtener un registro de información óptima y veraz sobre el control de inventarios?		
3	¿El sistema administrativo contribuye a reducir la carga de trabajo manual en el área de Inventario de productos terminados de la empresa?		
4	¿Considera que es importante el control, emisión y manejo de stocks de productos y la emisión de reportes respectivos a través del sistema administrativo de control de inventarios?		
5	¿La gestión administrativa que se lleva a cabo en la empresa permite monitorear las actividades relacionadas con el inventario de productos terminados?		
6	¿Se lleva a cabo una programación de las operaciones para reducir al mínimo las diferencias en inventario de productos terminados?		
7	¿Se lleva un control de la documentación y verificación de recepción de los inventarios de productos terminados?		
8	¿Se toman acciones preventivas para lograr la exactitud del inventario de productos terminados?		
9	¿La empresa cuenta con mecanismos de control administrativos eficientes para el buen resguardo y vigilancia de la mercancía?		
10	¿Cree necesario diseñar un plan logístico inverso para minimizar las diferencias del inventario del material de empaque en la cervecería polar planta metalgráfica C.A		

Fuente: Hernández y Peña (2015)

Cuadro de Operacionalización de las Variables

Objetivo General: Proponer un plan logístico inverso para minimizar las diferencias del inventario del material de empaque en la cervecería polar planta metalgráfica C.A

Objetivos Específicos	Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Técnicas e Instrumentos
Diagnosticar la situación real del proceso de control de inventario del material de empaque en la cervecería polar planta metalgráfica C.A	Control de Inventarios de Productos Terminados	Gestión de Inventarios	Métodos de planificación Normas y procedimientos Control entrada y despacho de la mercancía Conteos del inventario Diferencias de inventario Segregación de funciones	1 2 3 4 5 6	Técnica: Observación Directa. Instrumento: Lista de Cotejo
Identificar las causas que originan las diferencias que se han venido presentando entre la toma física de los inventarios de productos terminados en la empresa y el sistema utilizado.	Sistema de Control Interno de los Inventarios	Registro y control de los inventarios	Sistema administrativo Registro de información Trabajo manual Control, emisión y manejo de stocks sistema de control interno Monitoreo de la recepción de la mercancía	1 2 3 4 5 6 7	Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario
Diseñar Herramientas Administrativas para plan logístico inverso para minimizar las diferencias del inventario del material de empaque en la cervecería polar planta metalgráfica C.A	Herramientas Administrativas	Técnicas Administrativas	Programación Documentación Acciones preventivas Herramientas	7 8 9 10	

Fuente: Hernández y Peña (2015)

