

**EVALUACIÓN DE LOS COSTOS DEL SISTEMA DE LOGÍSTICA EXTERNA DE
LA EMPRESA MANITOBA LTDA.**

DIEGO FIGUEROA CARVAJAL

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DUAL
SANTIAGO DE CALI
2008**

**EVALUACIÓN DE LOS COSTOS DEL SISTEMA DE LOGÍSTICA EXTERNA DE
LA EMPRESA MANITOBA LTDA**

DIEGO FIGUEROA CARVAJAL

Trabajo de grado para optar al título de Administrador

**Director
Dr. BERNARDO HENAO ARANGO
Contador Publico**

**Asesor
Dr. JORGE MEDINA
Economista**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DUAL
SANTIAGO DE CALI
2008**

Nota de aceptación

Aprobado por el comité de grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad Autónoma de Occidente para optar al título de Administrador

Dr. BERNARDO HENAO

Director Proyecto de Grado

Ing. RENE RENTERIA

Director empresarial

Dr. JORGE MEDINA TABARES

Director Metodológico

Santiago de Cali, 14 de febrero de 2008

CONTENIDO

	pág.
RESUMEN	11
INTRODUCCIÓN	12
1. ALMACENAMIENTO	13
1.1 CARACTERISTICAS DE ALMECENAMIENTO	13
1.1.1 Unidades de carga	13
1.1.2 Cantidades de unidades a ser almacenados	13
1.1.3 Espacio de almacenamiento	14
1.2 ALMACENAMIENTO vs. COSTO	14
1.3 IMPORTANCIA DEL ALMACENAMIENTO EN UNA ORGANIZACIÓN	16
1.3.1 Tipos de almacenamiento	16
1.4 DIAGNÓSTICO DE ALMACENAMIENTO LA COMPAÑÍA MANITOBA LTDA	16
1.5 BODEGAS 1 Y 4	17
1.5.1 Procedimiento de bodegas 1 y 5	17
1.5.2 Costo de las bodegas 1 y 4	18
1.5.3 Acciones a desarrollar	19
1.6 BODEGA DE PROCESO 2	20
1.6.1 Procedimiento de bodega 2	20
1.6.2 Costo de la bodega 2	20
1.6.3 Acciones a desarrollar	21

1.7 BODEGA DE PRODUCTO TERMINADO 3	21
1.7.1 Procedimiento de bodega 3	21
1.7.2 Costo de la bodega 3	23
1.7.3 Acciones a desarrollar 3	24
1.8 BODEGA 5	25
1.8.1 Procedimiento de bodega 5	25
1.8.2 Costo de la bodega 5	25
1.8.3 Acciones a desarrollar 5	26
1.9 BODEGA 6	26
1.9.1 Procedimiento de bodega 6	26
1.9.2 Costo de la bodega 6	27
1.9.3 Acciones a desarrollar 6	28
1.10 BODEGA 7	28
1.10.1 Procedimiento de bodega 7	28
1.10.2 Costo de la bodega 7	29
1.10.3 Acciones a desarrollar 7	30
1.11 BODEGA 8	30
1.11.1 Procedimiento de bodega 8	30
1.11.2 Costo de la bodega 8	31
1.11.3 Acciones a desarrollar 8	32
1.12 BODEGA 9	32
1.12 1 Procedimiento de bodega 9	32

1.13 COSTOS COMUNES	33
1.14 COSTOS FINANCIEROS	33
1.15 COSTOS TOTALES DE ALMACENAMIENTO	33
2. DESPACHO	35
2.1 IMPORTANCIA DE UN PROCESO DE DESPACHO BIEN HECHO EN UNA ORGANIZACIÓN	35
2.2 DIAGNÓSTICO DE DESPACHO	35
2.2.1 Procedimiento de despacho	35
2.2.2 Costo del área de despachos	36
2.2.3 Acciones a desarrollar	37
3. FLETES	38
3.1 IMPORTANCIA DE BUEN MANEJO DE FLETES EN LA ORGANIZACIÓN	38
3.2 DIAGNÓSTICO DE LA COMPAÑÍA CON RESPECTO AL MANEJO DE LOS FLETES	39
3.2.1 Procedimiento de fletes	39
3.2.2 Costo de fletes por ciudad	40
3.2.3 Comparación de transportadoras	43
3.2.4 Costo de oportunidad por no usar open market	46
3.2.5 Evaluación centro de distribución Bogotá	46
3.2.6 Evaluación de alquiler de camión	47
4. CONCLUSIÓN	49
5. RECOMENDACIONES	50

BIBLIOGRAFIA	52
ANEXOS	53

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Costos de las bodegas 1 y 4	19
Tabla 2. Costos de la bodega 2	21
Tabla 3. Costos de la bodega 3	23
Tabla 4. Costos de la bodega 5	25
Tabla 5. Costos de la bodega 6	28
Tabla 6. Costos de la bodega 7	30
Tabla 7. Costos de la bodega 8	32
Tabla 8. Costos totales de almacenamiento	34
Tabla 9. Costo de despacho	37
Tabla 10. Costos de fletes internos	39
Tabla 11. Costos de flete por plaza	42
Tabla 12. Kilos cobrados por redetrans	43
Tabla 13. Kilos cobrados por TCC	44
Tabla 14. Comparación de transportadores	45
Tabla 15. Comparativo Enero	46
Tabla 16. Evaluación del centro de distribución Bogotá	47
Tabla 17. Despachos a nivel nacional por toneladas	48

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Ejemplo de manejo de inventarios máximos, mínimos, de seguridad y tiempo de reposición	14
Figura 2. Costo de inventarios vs. nivel de servicio	15
Figura 3. Organigrama bodegas 1 y 4	18
Figura 4. Organigrama bodega 3	23
Figura 5. Organigrama bodega 6	27
Figura 6. Organigrama bodega 7	29
Figura 7. Organigrama bodega 8	31
Figura 8. Organigrama bodega 7	36

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Pago de traslado de materias primas y empaque promedio mensual	53
Anexo B. Pago de traslado de exportaciones promedio mensual	53

RESUMEN

En este trabajo se hablará acerca de algunos procesos logísticos de la empresa Manitoba Ltda. Como los son el Almacenamiento, Despacho y Fletes, con sus respectivos costos; se tratará, paso a paso, la importancia de cada uno de estos procesos dentro de la cadena de valor de la Compañía.

Se iniciará haciendo una introducción acerca de cual es la importancia de cada proceso, analizado y mostrando la importancia de un buen manejo de los mismos; se presentará el estado actual de los costos de la Empresa, se realizarán recomendaciones que permitan un mejor uso de esos recursos.

Específicamente en la parte de fletes se evaluarán dos posibles proyectos para mejorar la rentabilidad de los pedidos de la Compañía, logrando presentar soluciones para la toma de decisiones.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día el manejo de la logística para todas las empresas se ha convertido en una parte estratégica dentro de sus actividades diarias que afectan directamente la rentabilidad y utilidad operacional. Este trabajo estará enfocado específicamente en mejorar la logística externa de la Compañía, logrando una eficiente distribución de los productos a un menor costo y un excelente servicio al cliente, asumiendo que el propósito fundamental de la Compañía es satisfacer la demanda por medio de procedimientos que llenen a todo nivel las expectativas de los clientes.

1. ALMACENAMIENTO

El almacenamiento se refiere a todas las actividades que se realizan con el fin de ubicar en las bodegas los productos, garantizando la seguridad y el buen estado de los mismos. Este almacenamiento se puede variar según los productos que se vayan a guardar.

Un almacenamiento empieza desde el momento de recibo de la mercancía, la organización y ubicación de la mercancía, haciendo uso de la respectiva logística interna.

Para realizar un buen almacenamiento se deben tener en cuenta tres parámetros fundamentales:

- Unidades de carga (dimensiones , tipo, capacidad, peso)
- Cantidad de unidades a ser almacenadas (máximo, promedio y planeado)
- Espacio de almacenamiento (método , espacio estándar, área y altura)

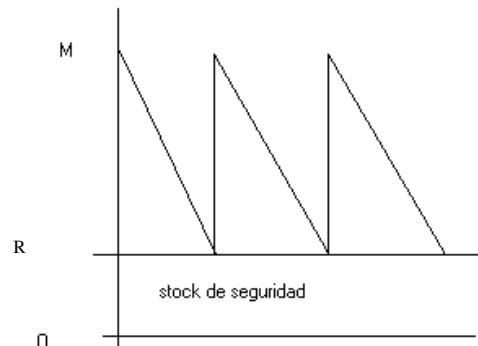
1.1. CARACTERISTICAS DE ALMACENAMIENTO

1.1.1. Unidades de carga. Cuando se habla acerca de las unidades de carga que se van a manejar, se hace referencia a las dimensiones o tipos de empaques que tiene cada uno de los productos a ubicar dentro de una bodega; estos pueden diferenciarse por su tamaño y medida y darse en bultos, cajas, display etc., y pueden manejar diferentes volúmenes de peso. Estas diferencias en unidades de carga nos dan una visión de cual puede ser un buen parámetro de almacenamiento y como se deben almacenar.

1.1.2. Cantidades de unidades a ser almacenadas. Una buena gestión de almacenamiento requiere de un adecuado manejo de inventarios. En muchas ocasiones se maneja un stock de seguridad con mínimos y máximos de inventario permitido, lo que hace posible en ciertos momentos de la demanda, cuando aumenta o disminuye de acuerdo fenómenos del mercado, tener las existencias suficientes para responder a estas fluctuaciones. Es importante resaltar que cuando se tiene bien establecidas estas políticas de inventario, en la mayoría de los casos, los costos se manejan en el punto más óptimo posible y se evitan materiales o productos agotados.

En la figura 1 se define M como el nivel máximo de inventarios que debe manejar la Compañía, R como el punto de re orden (llegada de pedido) y stock de seguridad como el inventario mínimo a tener en casos de contratiempos y anomalías que puedan presentarse.

Gráfica 1. Manejo de inventarios máximos,, mínimos, de seguridad y tiempo de reposición



Esta grafica muestra como sería el manejo óptimo del almacenamiento, de tal forma en que se pueda operar de una manera efectiva.

1.1.3. Espacio de almacenamiento. Para almacenar productos o materias primas se debe conocer que tipo de mercancía o productos se tienen y de acuerdo a la naturaleza de los mismos se acondiciona o se organiza el lugar; en algunos casos los productos necesitan ser acondicionados bajo unas temperaturas reguladas que les permitan mantenerse libres de contaminación o simplemente su vida útil requiere una condición ambiental específica.

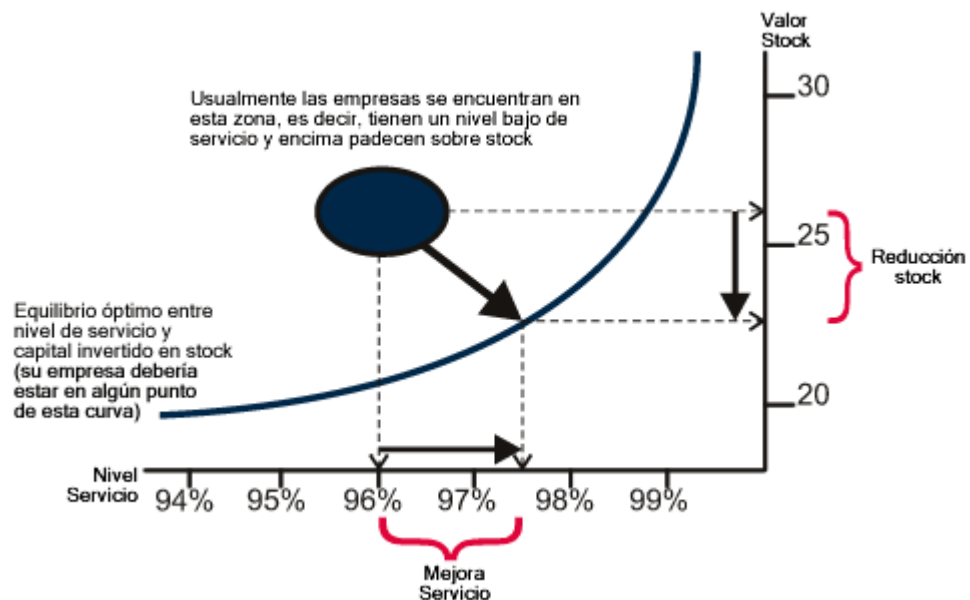
Cuando se hace referencia al espacio almacenado también se hace alusión a la distribución que el lugar del almacenaje debe poseer, cosa que va de acuerdo a la referencia que se hacía en el primer punto en relación con las unidades de carga, porque se debe definir de que manera se van a almacenar los productos (estibas, Estanterías) y saber cual es la área real requerida.

1.2. ALMACENAMIENTO vs. COSTO

También es importante decir que el nivel de inventarios que debe poseer una bodega o centro de almacenaje, debe corresponder al nivel de servicio que la Compañía desee tener; es importante saber que un mayor nivel de servicio y calidad de respuesta a sus clientes , obliga a la Empresa a contar con más inventarios; de esta manera se convierte en una estrategia importante encontrar el

nivel de servicio óptimo, de acuerdo lo que la Compañía y el nivel de inventario permita para llenar las expectativas de los clientes.

Grafica 2. Costo de inventarios vs. nivel de servicio



FUENTE: Curso de Gestión de Stock [en línea], Valencia, España: slimstock.es, 2008. [Consultado el 08 de noviembre de 2008]. Disponible en Internet: www.slimstock.es/images/GRAFICO_STOCK_OPTIMO.gif

En esta grafica se ve un error común que se presenta en algunas de las empresas que buscan tener un nivel óptimo de servicio, por medio de un alto nivel de stock de inventarios; el error se basa en poseer poca información acerca de las necesidades del cliente y llenarse de inventarios, aumentando el nivel de inversión de capital por parte de propietarios de la compañía y lo que se logra es tener un alto grado de costo frente a un nivel de servicio fuera de lo esperado. El punto óptimo al que se refiere esta grafica se basa en encontrar un nivel adecuado de servicio, por medio de una real identificación de las necesidades del cliente interno o externo, dependiendo del caso especial de almacenamiento al cual nos estemos refiriendo y de la misma forma contar con el nivel de stock requerido en el momento preciso y con el nivel de inversión adecuado.

1.3. IMPORTANCIA DEL ALMACENAMIENTO EN UNA ORGANIZACIÓN

Se puede analizar a una organización como un sistema donde existen entradas, procesos y salidas. En este punto se hablará acerca de un proceso intermedio que se da en todo ese sistema, en este caso el almacenamiento.

1.3.1. Tipos de almacenamiento. Existen diferentes tipos de bodegajes o almacenamiento, entre los cuales está el de Materias Primas y Empaque, Producto en Proceso y Producto terminado. Para todos estos tipos de almacenamiento existen métodos elementales que ayudan a manejar un menor costo y efectividad en los procesos relacionados con el buen uso de los espacios, la forma de organización de los productos, la manipulación idónea de los inventarios, maximización de la utilización de la mano de obra, maximización de la protección de todos los productos.

Un mal manejo de estos recursos ocasiona gastos innecesarios dentro de una organización y a su vez dificulta procesos, ocasionando fallas graves dentro de un sistema productivo de una compañía; además es importante resaltar que el simple hecho de tener un volumen inadecuado de productos almacenado, genera costos financieros que pueden ser los causantes de la desaparición de la empresa que sufre este problema.

1.4. DIAGNOSTICO DE ALMACENAMIENTO DE LA COMPAÑÍA MANITOBA LTDA

En la Compañía Manitoba Ltda. Se manejan hasta el momento nueve bodegas, las que se distribuyen de esta manera:

- Almacenamiento de Insumos de Materia Prima
- Producto en Proceso
- Producto Terminado
- Almacenamiento de Material de Empaque
- Averías
- Bodega la Nubia Nro 1
- Bodega la Nubia Nro 2
- Bodega La Nubia Nro 3
- Bodega de producto Obsoleto

1.5. BODEGAS 1 Y 4

1.5.1. Procedimiento de bodegas 1 y 4. En las bodegas Nro. 1 y 4 que están ubicadas en la planta de producción de la Compañía, más que bodegas se consideran como un picking de la Empresa. Cuando hablamos de picking nos referimos a una zona especial dentro de la planta de producción que cuenta con una cantidad mínima o necesaria para la producción por un periodo determinado, este sistema se da en la Empresa debido a la necesidad latente de optimización de espacios; en ese lugar “picking” se guarda material de empaque y materias primas para 2 semanas. El manejo del inventario de estas bodegas se hace por medio de los pronósticos de producción que la Compañía maneja, el cual se basa en la información suministrada por el Departamento de Presupuestos, quien es el encargado de desarrollar un pronóstico basado en los acontecimientos históricos de la Compañía y de acuerdo con las metas establecidas por el departamento comercial. El pronóstico se toma en consideración dentro del presupuesto que arroja toda clase de información necesaria para el sistema productivo de la Compañía, permitiendo saber cuanto se debe de comprar, producir y vender para los respectivos periodos. Para el manejo de estas bodegas es importante tener este tipo de información, sobre todo la concerniente a cuanto se piensa producir en el periodo para calcular el stock necesario en el picking que permita producir lo estimado y evitar agotados.

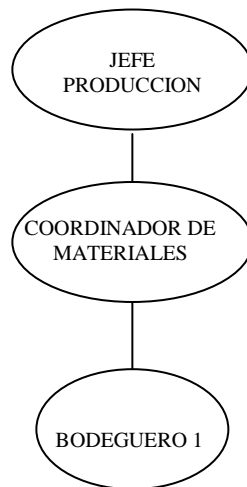
Para el manejo de estas dos bodegas, 1 y 5, se deben tener unos requerimientos específicos por parte del jefe de producción; es por esto que este empleado ayuda a realizar las labores del coordinador de materiales, quien a su vez se encarga de mantener informado al departamento de compras de los comportamientos irregulares de los materiales, velar por no tener agotados y evitar productos vencidos. Adicionalmente se tiene una persona denominada “Bodeguero 1” quien debe entregar y acomodar los productos; se manejan estibas para el maní y para los productos que vienen embalados en costales, así como los que están en cajas u otro tipo de empaque. El manejo en estibas facilita la manipulación de estos productos.

El sistema de información que se utiliza en estas bodegas es el CG- Uno, mediante el modulo de compras. Cuando llegan los materiales a las bodegas el coordinador de materiales les hace su respectiva entrada al software. Es importante resaltar que el buen o mal uso de este modulo afecta todos los procesos en adelante (descuadres de inventarios). Para evitar estos inconvenientes, la persona encargada de manejar este sistema debe poseer unos buenos conocimientos del manejo del programa CG Uno y tener el perfil necesario para cumplir una función como la alimentación del software de inventarios (atención, orden, disciplina, cuidado, dedicación, entre otras cualidades).

El otro modulo utilizado en esta bodega es el de inventarios mediante el cual se desarrolla el control de los mismos. Se hace una revisión periódica de las existencias que tiene la bodega; esta revisión se hace mensualmente, para lo cual se nombran dos delegados de otras áreas diferentes a las bodegas para que auditen el proceso; los delegados revisan lo que se encuentra en el sistema vs. lo físico. En el momento las existencias físicas de estas bodegas coinciden con la información del sistema.

El sistema de inventarios implementados en esta bodega es el FIFO (primero en entrar, primero en salir) toda vez que se manejan productos de vida útil establecida y pueden variar entre 4 y 12 meses, dependiendo de los productos que se esté almacenando. Para el caso específico de los empaques, se maneja un stock de seguridad de 90 días, ya que estos materiales tienen un tiempo de respuesta muy lento por parte del proveedor, situación que da lugar a que la mayor parte de las ocasiones se tenga mucho material en inventario y su costo financiero sea demasiado alto.

Figura 3. Organigrama bodegas 1 y 4



1.5.2. Costo de las bodegas 1 y 4. Para hacer el cálculo de los costos de estas bodegas, se procedió a diferenciar los costos en directos e indirectos, dependiendo de la relación que exista entre los costos y las actividades de las bodegas. Los costos directos hacen referencia a aquellos desembolsos generados exclusivamente por las actividades de estas dos bodegas. Los indirectos son desembolsos que se aplican a las bodegas de manera proporcional a su incurrancia. Este concepto se aplica también para todas las bodegas de la Compañía.

✓ Costos directos

- Salario de Bodeguero: el sueldo básico es de \$ 620.000 pesos mensuales más el 52% de prestaciones sociales, adicionado al salario del coordinador de materiales. El porcentaje del 40% se definió de acuerdo al tiempo de trabajo que este funcionario dedica a estas bodegas.

✓ Costos Indirectos

- Costo de arrendamiento: de acuerdo con el área ocupada por estas bodegas con relación al área total de la Compañía, se asignaron los valores respectivos.
- Servicios públicos: se hizo la distribución tomando como referencia el consumo de cada bodega de estos conceptos.
- Costos comunes: se le asigna el 50% de la operación de cargue y descargue, toda vez que se hacen el mismo esfuerzo para ambas bodegas

Tabla 1. Costo de las bodegas 1 y 4

BODEGAS 1 y 4			
Costos Directos			
Sueldo Bodeguero	\$ 942,400	\$ 471,200	\$ 471,200
Sueldo coord. de Materiales	\$ 516,800	\$ 258,400	\$ 258,400
Costos Indirectos			
Costo de arrendamiento	\$ 825,000	\$ 412,500	\$ 412,500
Costos por servicios públicos	\$ 200,000	\$ 100,000	\$ 100,000
Depreciación de estanterías	\$ 400,000	\$ -	\$ 400,000
Costos de Comunes	\$ 1,837,913	\$ 918,956	\$ 918,956
TOTAL DE COSTOS	\$ 2,884,200	\$ 1,242,100	\$ 1,642,100

1.5.3. Acciones a desarrollar. Se considera que las siguientes acciones pueden implementarse, en aras de mejorar procesos:

- Mejorar todos los procedimientos referentes al pronóstico de ventas que emite el departamento comercial. En la medida en que estos datos sean consistentes, se garantizará la confiabilidad de los mismos y por ende se evitarán los permanentes cambios a la programación, minimizando los correspondientes contratiempos que este hecho genera, sobre costos por efectos de reprogramación, ineficiencias en la producción, etc.
- Implementar documentación en entregas a planta para manejar inventarios reales y disminuir desperdicio de los mismos.

- Como principio de control interno de cualquier tipo de bodega, todo material que ingrese o salga de la misma debe estar respaldado por un documento en donde se estipule claramente la cantidad movida, la fecha, la referencia, el responsable de la entrega y el responsable del recibo. Este procedimiento hace posible implementar un seguimiento de los materiales cuando se estén realizando procesos de auditorías o cuadro de bodegas.

1.6. BODEGA DE PROCESO 2

1.6.1. Procedimiento de bodega 2. Se le llama Bodega de producto en proceso Nro 2 a los silos de almacenamiento que se tiene dentro de la planta de producción, estos silos se encuentra en los procesos de mayor volumen de producción, toda vez que estas maquinas requieren tiempos de alistamientos largos que en la gran mayoría de casos ocasionan improductividad en cada uno de los procesos. Para minimizar el impacto negativo, se colocan los silos para que las demás maquinas tengan materia prima para iniciar labores al día siguiente.

El otro caso específico de producto en proceso se da en el área de chocolate, dado que por la estructura o el comportamiento de este insumo, se deba tener bajo condiciones óptimas o una temperatura especial. Este tipo de producto requiere un manejo especial por lo que se debe almacenar por lo menos dos días antes de su empaque; el producto se guarda en parillas en el área de chocolate, procedimiento al que se le llama “almacenamiento en bodega de producto en proceso”. En esta bodega, como política interna de la Compañía, se prohibió el almacenamiento de producto terminado después de ser empacado en maquinas, esto hace que la producción tenga que realizar entregas parciales manuales, proceso que da origen a errores humanos que perjudican el inventario de la bodega de producto terminado.

1.6.2. Costo de la bodega 2. Para calcular los costos de estas bodegas se tiene los siguientes datos:

✓ Costos directos

- Salarios: costo de horas laborales de cada operario que almacena estos productos en los silos.

✓ Costos Indirectos

- Arrendamiento: costo de arrendamiento de este espacio dentro de la totalidad del espacio alquilado de la planta de producción.

- Depreciación: el cálculo de la depreciación se hizo de acuerdo al valor de los silos adquiridos, dividido por el número de años de vida útil.
- Mantenimiento: este cálculo se hizo por medio de los costos de reparación promedio mensuales que requieren los silos.

Tabla 2. Costos de la bodega 2

BODEGA 2	
Costos Directos	
Costo de horas utilizadas	\$ 48,767
Costos Indirectos	
Costo de arrendamiento	\$ 54,700
Depreciación de Acero inoxidable	\$ 1,130,000
Mantenimiento de Silos	\$ 50,000
TOTAL DE COSTOS	\$ 1,233,467

1.6.3 Acciones a desarrollar. Se considera que las siguientes acciones pueden implementarse, en aras de mejorar procesos:

- Mejorar los procedimientos de entrega hacia producto terminado, por medio de documentos más formales. Cuando se implementan procesos formales dentro de los procedimientos de la bodega en cuanto a entregas y recibos de mercancía, se minimiza el riesgo de errores humanos y el descuadre en inventarios, de esta forma cada persona se hace responsable de procesos específicos permitiendo mejorar nivel de compromiso. Estos son principios básicos cuando se posee un sistema de control interno adecuado.
- Evitar entregas parciales y establecer horas de entrega a producto terminado. El no entrar la mercancía completa puede ocasionar que existan errores sistemáticos como el mal costeo del producto, descuadre en inventarios, mal control de lo producido y de los desperdicios, entre otros. es por esto que se recomienda hacer entradas totales en determinadas horas del día que permitan tener un dato exacto y evitar contratiempos, así mismo, con la implementación de esta recomendación se pretenden mejorar los procedimientos de la bodega de producto terminado.

1.7. BODEGA DE PRODUCTO TERMINANDO Nro 3

1.7.1. Procedimiento de bodega 3. Esta es la bodega donde se reciben los productos empacados y listos para su respectivo envío a los clientes; allí se

manejan más de 150 referencias de productos de la empresa Manitoba Ltda. Se cuenta con cuatro personas, así: Un jefe de bodega quien es el encargado de velar porque la bodega se encuentre bajo las mejores condiciones, con el stock necesario, debiendo estar informado permanentemente de cuales son los requerimientos por faltantes de la bodega y pasarlos a producción en el momento oportuno. También se cuenta con 2 personas que se encargan de organizar los productos de acuerdo a los requerimientos del cliente y una persona adicional responsable de recibir el producto de producción y de organizar la mercancía por referencias. Es importante decir que es esta la bodega de más problemas por sus innumerables descuadres en inventario. Esta bodega maneja un inventario promedio de 20 días de existencias como mínimo y 30 como máximo; el sistema contable de almacenamiento y despacho es el FIFO, el cual estipula que los productos primeros en entrar sean los primeros en salir, toda vez que la mercancía que se maneja tiene tiempo de vencimiento.

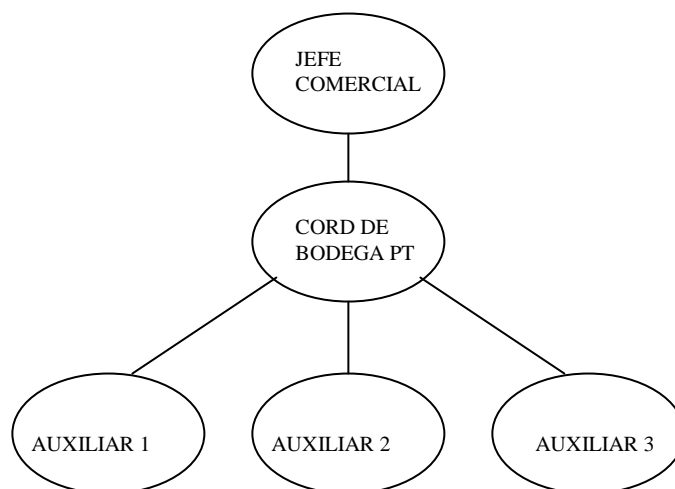
Los inventarios se manejan con el sistema de información CG- Uno y se utilizan los módulos de inventarios y ventas para las notas crédito por averías, proceso que es manejado exclusivamente por la coordinadora de producto terminado, dicho sea de paso, existen falencias en esta área, ya que el proceso analítico actual en manejo de inventarios, es limitado, pues se da mayor énfasis a las labores operativas.

Es importante resaltar que los problemas de esta bodega son muy constantes y se presentan por dos aspectos básicamente:

a) Por faltantes o sobrantes de inventario y

b) Por demoras en los despachos a los clientes. Generado por errores en el manejo del software (errores humanos) o errores no identificados. Cada mes, con la ayuda de representantes de otros departamentos, se hace una conciliación entre las existencias del sistema y las físicas. La no identificación de estos problemas de esta bodega preocupa a todos los niveles de la organización. En estos momentos la Compañía se encuentra cotizando un scanner que le permita evitar al máximo la manipulación de los inventarios y se maneje con códigos de barras.

Figura 4. Organigrama bodega 3



1.7.2. Costo de la bodega 3. Para calcular los costos de estas bodegas se tiene los siguientes datos:

Costos directos

- Salarios: el 95% del salario del Coordinador de la bodega de Producto terminado y el 100% de los salarios de los tres auxiliares de bodega más el 52% de prestaciones sociales.

Costos indirectos

- Arrendamiento: costo de arrendamiento de este espacio dentro de la totalidad del espacio alquilado de la planta de producción.
- Servicios públicos: se hizo la distribución tomando como referencia el consumo de esta bodega de estos conceptos.
- Depreciación: Se realizó este cálculo por medio de su precio de compra dividido en el tiempo de duración de las estanterías (vida útil).

Tabla 3. Costos de la bodega 3

BODEGA 3	
Costos Directos	
Sueldos Bodegueros	\$ 2,736,000
Sueldo coord. de Bodega PT	\$ 1,227,400
Costos Indirectos	
Costo de arrendamiento	\$ 1,341,199
Costos por servicios públicos	\$ 500,000

Depreciación de estanterías	\$ 3,500,000
TOTAL DE COSTOS	\$ 9,304,599

1.7.3 Acciones a desarrollar 3. Se considera que las siguientes acciones pueden implementarse, en aras de mejorar procesos:

- Establecer políticas de salida y entrada de mercancía de la bodega que eviten los descuadres en inventarios. Como se dijo anteriormente el implementar una buena documentación de las entradas y salidas de productos de esta bodega, ayuda a que los procedimientos operen con el mínimo error para de esta forma mantener un sistema de control pormenorizado de los movimientos, facilitar la realización de inventarios, hacer los rastreos necesarios a las inconsistencias y en general poder evitar inconvenientes mayores.
- Hacer inventarios aleatorios, con el fin de desarrollar un seguimiento a todas las referencias y verificar comportamientos de las mismas en el tiempo.
- La metodología a desarrollar para implementar los inventarios selectivos en la bodega consiste en que el jefe de esta sección diariamente seleccione algunas referencias a inventariar, asigne a sus colaboradores el conteo físico, sin permitirles conocer las existencias del software. Posteriormente el conteo físico se cruza con los datos del sistema, se determinan las diferencias y se procede a sustentar a la mayor brevedad posible las diferencias. Posteriormente se deben hacer los ajustes en el sistema, de tal manera que concuerden con los inventarios físicos.
- Haciendo este procedimiento diariamente, existe una posibilidad considerable de que los inventarios permanezcan cuadrados, evitándose, en muchos casos, el tener que hacer inventarios de fin de año en jornadas extenuantes.
- Establecer indicadores de devoluciones que facilite identificar las causas más repetitivas y establecer mejoras en los métodos, minimizando errores y procesos innecesarios.
- Los indicadores fundamentalmente estarían encaminados a detectar y medir errores al momento de organización del pedido, el despacho del mismo, de su facturación, etc; se llevaría una estadística de las devoluciones por fecha de vencimiento, ítems trocados, faltantes entre otros, todo esto para saber cual es el más repetitivo e implementar una estrategia que permita minimizar o desaparecer estos errores.

1.8 BODEGA 5

1.8.1. Procedimiento de bodega 5. La bodega Nro 5 de averías. En esta bodega se utiliza para guardar todas las devoluciones de los clientes o cuando existen problemas internos de la producción como por ejemplo quemadura del maní por manejo de productos en altas temperaturas. El manejo de esta bodega es compartido ya que es la Coordinadora de la bodega quien recibe estas devoluciones y después de haber elaborado la nota crédito respectiva, se encarga de almacenar esa mercancía con el mismo embalaje con la que venía para que la Jefe de calidad analice los posibles problemas de calidad que pueden estar asociados con el empaque, materias primas o simplemente mal manejo del cliente. Cuando el motivo no está muy bien identificado, se mandan a hacer análisis que permitan establecer cuales fueron las verdaderas causas de la devolución. En el momento para esta bodega se manejan indicadores de devolución y de % de averías Vs. lo producido en planta. Esta bodega es calve para el departamento comercial cuándo las devoluciones son por fecha de vencimiento, toda vez que logra identificar a que almacenes asignar topes máximos de pedidos para evitar posteriores devoluciones por la inadecuada rotación de los inventarios y posterior devolución por vencimiento de los productos.

1.8.2. Costo de la bodega 5. Para calcular los costos de estas bodegas se tiene los siguientes datos:

✓ Costos directos

- Salarios a costear: el 5% de la coordinadora de Producto Terminado y el 2% de la jefe de calidad, quien revisa las averías esporádicamente más el 52% de las prestaciones sociales.

✓ Costos indirectos

- Arrendamiento: costo de arrendamiento de este espacio dentro de la totalidad del área alquilada de la planta de producción.

Tabla 4. Costos de la bodega 5

BODEGA 5	
Costos Directos	
Sueldo de Coord. De Pt	\$ 42,500
sueldo de Jefe Calidad	\$ 30,000
Costos Indirectos	
Costo de arrendamiento	\$ 13,268
TOTAL DE COSTOS	\$ 85,768

1.8.3. Acciones a desarrollar. Se considera que las siguientes acciones pueden implementarse, en aras de mejorar procesos:

- Verificar que los inventarios de las bodegas de averías sean a las reales. Hacer un inventario periódico de las averías, que permitan llevar un control sobre las mismas, para evitar fraudes o manipulaciones indebidas con estas existencias, que serían difícilmente detectables si no se realizan los inventarios sistemática y adecuadamente.
- Costear las averías que se encuentran almacenadas en esta bodega.
- Se cree que estas recomendaciones puede ser determinantes para la reducción de averías, toda vez que se da lugar a una política de evaluación de las mismas, mediante la determinación de causas y responsabilidades y por consiguiente delineamiento de estrategias y acciones correctivas concretas.

1.9. BODEGA 6

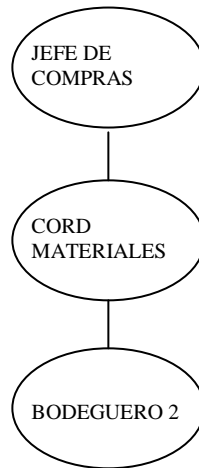
1.9.1. Procedimiento de bodega 6. El comportamiento de la demanda del maní a nivel mundial es muy voluble, lo que hace que el precio varíe entre una cosecha y otra. Este fenómeno se constituye en una variable determinante dentro de este mercado.

Otra variable de alto peso es el desplazamientos de los cultivos de maní hacia los bio-combustibles, lo que genera que la producción nacional de este insumo se escasee.

Los efectos de estos dos fenómenos en este mercado pueden hacer variar el precio del maní entre el 5% y 30% anual. Manitoba Ltda. incrementa el volumen de sus inventarios con el fin de amortiguar los efectos que pueden producir estas variaciones. El tomar esta alternativa conlleva a la Organización a requerir de más capacidad instalada; por eso la empresa ha tenido que adquirir nuevos espacios, entre los cuales se cuenta la bodega 6. En aras de optimizar la bodega, se encuentra dividida en tres partes, así: La primera es para almacenamiento de materia prima; la segunda para archivo muerto de la empresa y la tercera para la producción de maní crudo. La persona delegada por la Gerencia para el manejo de esta bodega es el departamento de compras, razón por la cual es quien aparece como responsable directo, aunque sus labores son mas de manejo de inventarios que de soporte al manejo de la bodega. Es el coordinador de materiales el encargado de manejar la logística interna de la bodega y es quien vela que todo este en orden y que el maní se encuentre bajo las condiciones optimas; el bodeguero 2 sirve como apoyo al coordinador de materiales, aunque la labor de este funcionario es velar por la seguridad de la mercancía que se maneja.

Actualmente la bodega se encuentra de acuerdo con sus inventarios igual a la del sistema, toda vez que se puede decir que es una bodega de mero tránsito.

Figura 5. Organigrama bodega 6



1.9.2. Costo de la bodega 6. Para calcular los costos de estas bodegas se tiene los siguientes datos:

✓ Costos directos

- Sueldos: el 33.3% del salario del almacenista de la bodega la nubia más el 52% de prestaciones sociales. Esta distribución obedece a que el tiempo es repartido en partes iguales para las tres bodegas que él maneja en el condominio la nubia y el 20% del salario del coordinador de materiales más las prestaciones sociales, pues este último funcionario dedica el 20% de su tiempo en esta bodega.

✓ Costos indirectos

- Arrendamiento: costo de arrendamiento de este espacio dentro de la totalidad del espacio alquilado de la bodega Nro 6.

- Servicios públicos: el 75% de la factura por servicios públicos, ya que el 25% restante se le cargan a producción.

- Mantenimiento: se calcula una tarifa promedio para la reparación o mantenimiento mensual del aire acondicionado.

- Depreciación: el valor de compra de las estanterías y el aire acondicionado, dividido por la vida útil estimada.

Tabla 5. Costos de la bodega 6

BODEGA 6	
Costos Directos	
Sueldo Bodeguero	\$ 354,312
Sueldo coord. de Materiales	\$ 258,400
Costos Indirectos	
Costo de arrendamiento	\$ 1,350,000
Costos por servicios públicos	\$ 270,000
Depreciación de aire acondicionado	\$ 800,000
Mantenimiento de Aire	\$ 50,000
Costos de Comunes	\$ 918,956
TOTAL DE COSTOS	\$ 3,032,712

1.9.3. Acciones a desarrollar 6. Se considera que las siguientes acciones pueden implementarse, en aras de mejorar procesos:

- Implementar documentos de entrada y salida de mercancía de la bodega.
- Al igual que en las otras bodegas el manejo de los documentos es primordial para su buen funcionamiento, facilitando encontrar los errores en las conciliaciones.
- Sistematizar la bodega con el ERP de la empresa para darle mayor nivel a las tareas del auxiliar de bodega. Cuando la misma persona que maneja los inventarios generales y hace los traslados internos, se convierte en juez y parte, lo que riñe con una política de control interno adecuada. es entonces que se recomienda alinear los sistemas ERP con esta bodega para que el bodeguero maneje su propia información y se haga responsable de los productos de la bodega.

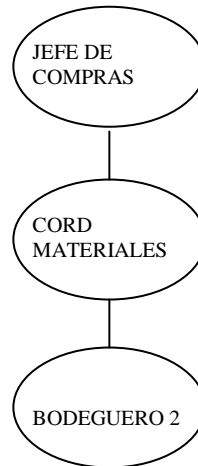
1.10. BODEGA 7

1.10.1. Procedimiento de bodega 7. Esta bodega se adquirió aproximadamente hace 1 año con el fin de brindarle capacidad instalada a la Compañía, quien por su crecimiento acelerado a través de los años, ha ido requiriendo espacios adicionales de almacenamiento.

En un principio estas bodegas se utilizaban únicamente para el almacenamiento del maní en su totalidad. En la actualidad posee una estructura de almacenamiento de 80% para maní y 20% restante para material de empaque; adicionalmente, la bodega está acondicionada para tener el maní bajo unas

temperaturas adecuadas de acuerdo con las normas de calidad establecidas. Su coordinación a cargo del mismo bodeguero de la bodega Nro 6.

Figura 6. Organigrama bodega 7



1.10.2. Costo de la bodega 7. Para calcular los costos de estas bodegas, se tiene los siguientes datos:

✓ Costos directos

- Sueldos: El 33.3% del salario del almacenista de la bodega la nubia más 52 % de prestaciones sociales. Como en casos anteriores, el tiempo es repartido de igual manera para las tres bodegas que el maneja en el condominio la nubia y el 20% del salario del coordinador de materiales más las prestaciones sociales, toda vez que él dedica el 20% de su tiempo a esta bodega.

✓ Costos indirectos

- Arrendamiento: costo del canon arrendamiento mensual de esta bodega.

- Servicios públicos: costos total de los servicios públicos mensuales de esta bodega.

- Mantenimiento: Se calcula una tarifa promedio para la reparación o mantenimiento del aire acondicionado mensual.

- Depreciación: el valor de compra de las estanterías y el aire acondicionado, dividido por el tiempo de vida útil.

Tabla 6. Costos de la bodega 7

BODEGA 7	
Costos Directos	
Sueldo Bodeguero	\$ 354,312
Sueldo coord. de Materiales	\$ 258,400
Costos Indirectos	
Costo de arrendamiento	\$ 3,600,000
Costos por servicios públicos	\$ 270,000
Depreciación de Aire Acondicionado	\$ 1,000,000
Depreciación de estanterías	\$ 1,200,000
Mantenimiento de Aire	\$ 50,000
Costos de Comunes	\$ 918,956
TOTAL DE COSTOS	\$ 5,482,712

1.10.3. Acciones a desarrollar 7. Se considera que las siguientes acciones pueden implementarse, en aras de mejorar procesos:

- Acondicionar la totalidad de la bodega para que se tenga 100 % de maní y evitar costos adicionales en su momento, acondicionando bodegas alternas y de esta manera facilitar el manejo y orden de la misma. Cuando se administra el almacenamiento por tipos de inventarios, se ayuda al proceso de auditoria de cada una de las bodegas, ya que no se tiene que hacer un recorrido para encontrar faltantes o cruzar sobrantes, además facilita el proceso lógico de la operación.
- Mejorar la documentación que se tiene en cuanto al manejo de traslado de la bodega. Como ya se dijo anteriormente, el mejoramiento de la documentación ayuda al soporte de los movimientos de inventarios al momento de conciliar los mismos.

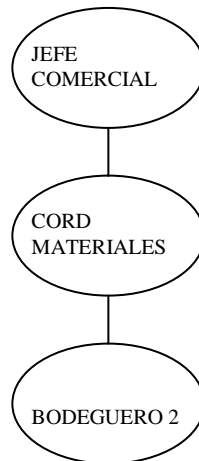
1.11. BODEGA 8

1.11.1. Procedimiento de bodega 8. La empresa Manitoba Ltda. desde hace 10 años ha experimentado un crecimiento sostenido, lo que le ha permitido expandirse a distintos países, logrando captar mercados nuevos, ocasionando un crecimiento en sus ventas, que preferiblemente debe ser proporcional al crecimiento de la estructura de la logística interna de la Empresa y de su estructura física; como ejemplo se puede mencionar que Manitoba Ltda. dentro de sus estrategias ha debido adquirir una bodega adicional, pues las normas ICONTEC y BPM no permiten tener materias primas ni material de empaque en el mismo sitio donde se almacena producto terminado, esto con el fin de evitar posible contaminación cruzada.

El manejo de la bodega es diferente, ya que en las otras dos bodegas se almacena material de empaque y materias primas y su direccionamiento esta encabezado por el departamento de compras y planeación; en cambio esta bodega denominada y destinada solo para “exportaciones y ventas institucionales” es direccionada directamente por el departamento comercial. La alimentación de esta bodega con producto terminado se hace desde la planta de producción de la sede principal de Manitoba Ltda. cuando el producto está listo para ser despachado al cliente.

El coordinador de materiales es el encargado de toda la operación logística de este proceso, guiado por el departamento comercial; el auxiliar de bodega es el que tiene que brindar el espacio necesario para la exportación que llega.

Figura 7. Organigrama bodega 8



1.11.2. Costo de la bodega 8. Para calcular los costos de esta bodega se tiene los siguientes datos:

✓ Costos directos

- Sueldos: El 33.3% del salario del almacenista de la bodega la nubia más 52 % de prestaciones sociales y El 20% del salario del coordinador de materiales más las prestaciones sociales, toda vez que él dedica el 20% de su tiempo en esta bodega.

✓ Costos indirectos

- Arrendamiento: Costo de arrendamiento de la bodega alquilada.
- Servicios Públicos: Costo promedio mensual por consumo de servicios públicos.
- Depreciación: el valor de compra de las estanterías, dividido por la vida útil estimada.

Tabla 7. Costos de la bodega 8

BODEGA 8	
Costos Directos	
Sueldo Bodeguero	\$ 354,312
Sueldo coord. de Materiales	\$ 258,400
Costos Indirectos	
Costo de arrendamiento	\$ 1,800,000
Costos por servicios públicos	\$ 200,000
Depreciación de estanterías	\$ 1,200,000
Costos de Comunes u otros	\$ 1,721,835
TOTAL DE COSTOS	\$ 3,812,712

1.11.3. Acciones a desarrollar 8. Se considera que las siguientes acciones pueden implementarse, en aras de mejorar procesos:

- Mejorar el proceso de logística de los traslados hacia esta bodega. En la actualidad el costo de la logística de enviar desde la planta de producción a la bodega de exportación en la nubia, tiene un costo promedio de \$1.721.000, dinero que se puede utilizar para hacer nuevas inversiones, más rentables para la Compañía.
- Mejorar la documentación que se tiene en cuanto al manejo de traslados de la bodega. Al igual que para las bodegas de materiales de empaque y materias primas, el uso de la papelería sirve para ejercer control sobre el movimiento de los inventarios que hagan factible evitar cualquier tipo de fraudes o descuadres.

1.12. BODEGA 9

1.12.1. Procedimiento de bodega 9. Esta Bodega se creó en el sistema con el fin de identificar los elementos que ya están fuera del mercado o productos que se han dañado a través del tiempo, de los cuales algunos se pueden salvar y otros, en su gran mayoría, deben de ser destruidos. Físicamente no existe un espacio

único para almacenar estos productos y enseres, sino que se encuentran repartidos en los rincones de la bodega Nro. 6 de Manitoba Ltda.

1.13. COSTOS COMÚNES

Se les llaman costos comunes a los egresos que por su naturaleza y relación con los procesos no se pueden cargar a un solo elemento, debido a que hacen parte de un conjunto, en este caso al costo total de almacenamiento de la Compañía. Específicamente, para este trabajo, los costos de flete, cargue y descargue de material de empaque y materia prima de las bodegas 6 y 7, que suplen las necesidades de la bodega 1 y 4, se le cargará el 50% de estos costos comunes a cada una de las bodegas, para llegar al cálculo de los costos reales de almacenamiento individual.

1.14. COSTOS FINANCIEROS

Cuando se habla de costos de productos almacenados, un costo oculto que casi nunca se toma en cuenta, pues no se contabiliza, es el conocido como “costo de oportunidad”, y hace referencia al dinero que la Compañía está dejando de percibir por no tener el valor de los inventarios en una cuenta corriente, en lugar de estar representado en mercancías almacenadas en inventarios. Se aconseja que en ejercicio financiero de estimación de costos de almacenamiento, se tome en consideración; es por eso que en el presente trabajo se tomará en cuenta en la tabla de cálculos de Excel como costo adicional. A su vez se le carga el costo por medio de una tasa de asignación que se realiza de acuerdo al valor de los materiales o productos que se almacenan en cada bodega.

1.15. COSTOS TOTALES DE ALMACENAMIENTO

Cuando nos referimos a costos totales de almacenamiento estamos hablando de la sumatoria de cada uno de los costos de las distintas bodegas, el resultado de esta operación nos sitúa en el estado actual de la Empresa y permite revisar que tipo de costos debo de atacar para mejorar la rentabilidad de la Compañía.

En el cuadro anexo se distribuyen tanto en valor como en rubro cada unos de los costos, este resultado impresiona ya que el costo de almacenamiento anual promedio es de \$521.845.956 y de los cuales \$64.771.920 pertenecen a los traslados entre bodegas, cifra importante a analizar con miras a reducirla, por ejemplo por medio de inversiones, a largo y mediano plazo, tendientes a la

unificación de bodegas, compra interna de un vehiculo, contratación de personal para hacer estas labores, etc.

Tabla 8. Costos totales de almacenamiento

DETALLE	Valor	bodega 1 y 4	Bodega 2	bodega 3	bodega 5	bodega 6	bodega 7	bodega 8
Sueldos	\$ 7,382,003	\$ 1,459,200	\$ 48,767	\$ 3,963,400	\$ 72,500	\$ 612,712	\$ 612,712	\$ 612,712
Costos de arrendamiento	\$ 11,234,167	\$ 825,000	\$ 54,700	\$ 1,341,199	\$ 13,268	\$ 3,600,000	\$ 3,600,000	\$ 1,800,000
Costos servicios publicos	\$ 1,440,000	\$ 200,000	-	\$ 500,000	\$ -	\$ 270,000	\$ 270,000	\$ 200,000
Depreciaciones	\$ 773,333	\$ 33,333	\$ 94,167	\$ 291,667	\$ -	\$ 70,833	\$ 183,333	\$ 100,000
Mantenimiento	\$ 150,000	\$ -	\$ 50,000	\$ -	\$ -	\$ 50,000	\$ 50,000	\$ -
Costos comunes u otros	\$ 5,397,660	\$ 1,837,913	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 918,956	\$ 918,956	\$ 1,721,835
Costos financieros	\$ 17,110,000	930000	590000	390000	200000	3500000	9000000	2500000
Costo total de almacenamiento	\$ 43,487,163	\$ 5,285,446	\$ 837,633	\$ 6,486,266	\$ 285,768	\$ 9,022,502	\$ 14,635,002	\$ 6,934,547

2. DESPACHO

Cuando hablamos de despacho, estamos refiriéndonos a las actividades que se realizan para atender los pedidos del cliente, tales como organización de la mercancía con base en el pedido, verificación del pedido y asignación de rutas para la efectividad en la entrega.

2.1. IMPORTANCIA DE UN PROCESO DE DESPACHO BIEN HECHO EN UNA ORGANIZACIÓN

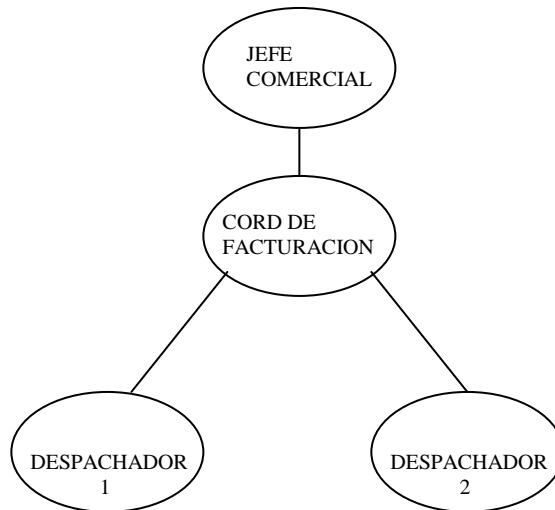
Para toda organización es importante tener un área de despacho bien definida, toda vez que esta actividad dentro de la cadena del valor es uno de los cimientos donde se inicia el proceso de satisfacción del cliente, debido a que un buen despacho puede asegurar el inventario necesario y un nivel de servicio alto. El no contar con un buen procedimiento de despachos puede llevar a ocasionar errores comunes como: El mal embalaje de la mercancía, mala planeación de los fletes, mal manejo de las rutas de despacho, aumento de costos de la operación, entre otros. Este tipo de errores, en su gran mayoría, afectan al cliente intermedio (quien es el que hace el pedido a la Empresa para surtir dentro de su establecimiento al consumidor) y al cliente final. El cliente intermedio hace sus pedidos de acuerdo a la rotación de sus inventarios.

2.2. DIAGNOSTICO DE DESPACHO

2.2.1. Procedimiento de despacho. En la actualidad la Empresa cuenta con un sistema de despacho muy poco organizado y dividido, los pedidos se organizan o embalan y se despachan desde la bodega de producto terminado, las rutas son organizadas por la persona encargada de facturación. Se cuenta con dos personas que son las encargadas de recibir los pedidos.

La empresa cuenta con políticas de despacho bien definidas, pero en su gran mayoría no se cumplen. En la actualidad la mala estructura de despachos ha ocasionado que las jornadas laborales sean más extensas y en ocasiones los errores en el proceso de despacho hacia los clientes pueden ser el reflejo jornadas extenuantes de trabajo.

Figura 8. Organigrama bodega 7



2.2.2. Costeo del área de despachos. La gran mayoría de los costos de despacho son de tipo directo y fijo, dado que los costos que se generan son los ocasionados exclusivamente por la actividad de despachar. También para costear esta operación se agrega el 40% del sueldo de la coordinadora de facturación, ya que esta funcionaria dedica la tarde coordinando los despachos y las rutas del día siguiente.

✓ Costos directos

- Salarios: el sueldo de los repartidores multiplicado por el 20% de su salario básico de \$1.500.000 más el 52% por prestaciones sociales, al igual que el 50% de la coordinadora de facturación, cuyo salario es de \$950.000 más el 50% de las prestaciones sociales.

✓ Costos indirectos

- Costos varios : costos de papelería

Tabla 9. Costo de despacho

DESPACHOS	
Costos Directos	
Sueldo despachadores	\$ 456,000
Sueldo coord. Facturación	\$ 577,600
Costos Indirectos	
Papelería	\$ 20,000
TOTAL DE COSTOS	\$ 1,053,600

2.2.3. Acciones a desarrollar. Se considera que las siguientes acciones pueden implementarse, en aras de mejorar procesos:

- Para mejorar el proceso de despacho y poder implementar políticas de entrega y recibo, se debe destinar una zona aparte del la bodega de producto terminado para realizar este proceso ya que cuando se tienen el proceso de almacenamiento de producto terminado y despacho juntos, se pueden presentar problemas de desorganización o fraudes.
- Exigir el cumplimiento de las políticas impuestas, toda vez que en este momento no se cumplen y en ocasiones los procesos de entrega y recibo y se hace necesario un control adicional para que los productos lleguen al cliente adecuadamente.

3. FLETES

Cuando hablamos de fletes nos referimos al costo de enviar un producto a un destino específico. Existen diversas modalidades para el cobro de estas actividades. Es así como algunas Compañías tienen tarifas específicas para cada kilo enviado; otras cobran un porcentaje determinado sobre el valor de la factura de la mercancía despachada. Es importante tener en cuenta que los fletes se pueden manejar de manera interna por medio de carros, motos o vehículos propios de la Empresa, así como de forma externa por medio de empresas transportadoras, operadores logísticos, entre otros.

Cuando se manejan los fletes por transportadoras, se cobran de acuerdo a su peso y tamaño; cada una de las empresas que se dedican al paquetero (fletes) manejan diferentes tarifas de envío, peso mínimo, de seguro y manejo.

Por otra parte se puede optar por operadores logísticos, entidades que manejan el almacenamiento, despacho y fletes, cobrando una tarifa estándar de acuerdo con la cantidad a manejar.

3.1. IMPORTANCIA DE BUEN MANEJO DE FLETES EN LA ORGANIZACION

Un buen manejo en los fletes puede garantizar el ahorro de costos y por ende mayor rentabilidad de los pedidos, la atención adecuada de los clientes, la expansión de los mercados, el crecimiento de la Organización. En el mercado actual existen muchas alternativas para todo tipo de entregas. El manejo de los fletes se pueden hacer de manera interna por parte de la Compañía y asumiendo la totalidad de los costos y gastos que acarrearán estas operaciones; como ya se dijo, existe la posibilidad de tercerizar estas actividades por medio de empresas que operan estos servicios, denominadas “operadores logísticos”, entidades que se encaran de repartir los pedidos por todas las ciudades. De esta manera las empresas que adquieran este servicio solo se encargan de producir los productos y los operadores de la distribución, por medio de una tarifa específica, dependiendo de la ciudad y el peso de la mercancía.

Cuando se manejan los fletes por transportadoras, se cobran de acuerdo a su peso y tamaño. Cada una de las empresas que se dedican al paquetero (fletes) manejan diferentes tarifas de envío, peso mínimo, de seguro y manejo.

Existe otro tipo de manejo que se puede denominar como mixto, ya que se hace por medio de transportadoras comerciales que son las encargadas de llevar los

productos a las diferentes ciudades y la mercancía que se envía a determinados clientes en la ciudad de Cali, se hace utilizando sistemas de transporte propio. Este tipo de despacho depende de la estructura que la empresa utilice o desee implementar; en muchas ocasiones las empresas quieren tener el control de la operación al más bajo el costo posible, buscando mejorar la rentabilidad.

3.2. DIAGNÓSTICO DE LA COMPAÑÍA CON RESPECTO AL MANEJO DE LOS FLETES

3.2.1. Procedimiento de fletes. En la actualidad la Empresa utiliza el sistema mixto para manejar los fletes; la sede de Cali tiene un alto control sobre el manejo de este rubro y se utilizan transportadoras locales, con excepción únicamente de la ciudad de Bogota, toda vez que esa plaza maneja muchos supermercados medianos y utilizar transportadoras externas sería una alternativa muy costosa.

En la ciudad de Cali el 90% de la operación se hace con transporte interno y el 10% por medio de la transportadora TCC, entidad que lleva trabajando con la Compañía más de 8 años. Esta Compañía transportadora se caracteriza por ser una de las más prestigiosas y serias dentro del mercado, hasta el momento son muy pocos los inconvenientes que se han tenido con ella.

Para el manejo propio se cuenta con dos personas de reparto que tiene a su disposición un motocarro y una camioneta para realizar las entregas en los diferentes puntos de venta esto en ciudad de Cali.

Tabla 10. Costos de fletes internos

DESPACHOS	
Costos Directos	
Sueldo despachadores	\$ 1,824,000
Costos Indirectos	
Mantenimiento	\$ 40,000
Gasolina	\$ 50,000
Depreciación de vehiculo	\$ 200,000
TOTAL DE COSTOS	\$ 2,114,000

El manejo de la ciudad de Bogotá también es mixto, pero su control se hace desde la Ciudad de Cali pues los envíos se hacen en un 70% desde Cali y el 30% restante se hace desde Bogota. Los envíos para las Grandes Superficies se hacen por medio de transportadoras (TCC), para los supermercados pequeños (30%) de Bogotá los envíos se hacen por medio de un despachador local llamado Luís

Ramos, quien lleva trabajando con Manitoba Ltda. al rededor de unos 6 años y en promedio se le están pagando \$ 4.000.000 de pesos mensuales. Este personaje tiene una tarifa especial que se le ha mejorado y está definida de la siguiente manera:

TIPO DE PEDIDO	VALOR DE FLETE
Plataforma Éxito	\$ 8.400
Pedidos DE \$31 - \$41	\$ 6.550
Pedidos Menores \$ 30	\$ 5.650
Pedidos Almacenes Máximo	\$21.200
Pedidos Localidades Aledañas	\$17.000

Estas tarifas están orientadas al mutuo beneficio con el transportador, dado a que en años anteriores se cobraba una tarifa única que era demasiado alta para algunos despachos y se afectaba considerablemente la de rentabilidad de los pedidos.

Los despachos de Bogotá con esta modalidad cumplen 5 años. Anteriormente se tenía una Bodega donde se manejaba el almacenamiento, despacho y envió de los productos, pero por falta de control sobre estas bodegas ocasionó que la Gerencia tomara la decisión de quitar el 70% del manejo de Bogotá a esta sede. Es importante saber que Bogotá es una de las plazas más interesantes, dado a que el consumo de esta plaza en algunas organizaciones representa el 40% y más de las ventas nacionales.

Para otras plazas la Compañía envía la mercancía desde la ciudad de Cali por medio de transportadoras; en cada plaza se tienen encargados de zona, responsables de surtir los puntos de venta y supervisar en los almacenes que manejan mercaderistas internos.

Zona Cali
Zona Bogota
Zona Medellín
Zona Costa Atlántica
Zona del Sur Occidente Colombiano
Zona Central Colombiana

3.2.2. Costos de fletes por ciudad. En el presente trabajo se hace un análisis de fletes para lo cual se tomó como base la facturación de TCC y Redetrans con respecto a los kilos enviados en diferentes meses del año anterior. Este ejercicio se hizo con el fin de encontrar el costo real de los kilos enviados a las diferentes ciudades de Colombia, solo para los supermercados de cadena. Para el cálculo de este costo se tomo en cuenta el costo de manejo y el costo mínimo por caja. Esto nos da como resultado lo que verdaderamente se paga por flete a las distintas ciudades, toda vez que las tarifas que se manejan en el mercado son poco reales,

ya que por políticas de las transportadoras se debe manejar un tope de kilos mínimos y máximos por caja. El resultado de esta evaluación le ayudará a determinar cual es la verdadera rentabilidad de los pedidos que se envían a estas ciudades, como también servirá para un estudio de efectividad en los fletes por medio de las dos transportadoras. Este estudio de efectividad se hace comprando los kilos reales despachados vs. los kilos facturados por las transportadoras; el porcentaje de comparación nos indica en realidad cual es la efectividad en los despachos. (VER TABLA Nro 11, 12 y 13)

Tabla 11. Costos de flete por plaza

Kilos Desp.	Costo/kilo	Ciudad	% Kilo
13928	485	Bogota	39%
4285	664	Barranquilla	12%
1523	502	Bucaramanga	4%
141	1300	Buga	0%
1203	757	Cartagena	3%
485	682	Cucuta	1%
24	1510	Garzon	0%
346	626	Ibague	1%
50	932	Ipiales	0%
263	580	Jamundi	1%
2042	909	Manizalez	6%
7718	475	Medellin	21%
89	1190	Monteria	0%
337	831	Neiva	1%
211	515	Pasto	1%
428	1111	Pereira	1%
299	411	Popayan	1%
10	1126	Puerto Tejada	0%
7	1126	Rio Negro	0%
379	1001	Santa Martha	1%
93	589	Sincelejo	0%
33	1079	Valledupar	0%
341	1076	Villavicencio	1%
513	1041	Girardot	1%
158	1071	Tunja	0%

CALI

CALI	32	846	Soacha	0%
	20	451	Zarzal	0%
	30	1272	Zipaquirá	0%
	12	3040	Sogamoso	0%
	86	1487	Florencia	0%
	8	2280	La Dorada	0%
	39	694	Itagüí	0%
	Total Kilos		35584	

Tabla 12. kilos cobrados por redetrans

CIUDAD	Kilo Despachado	Kilo Cobrado	Kilos de mas
Bogota	4639	4778	139
Barranquilla	1146	1468	322
Bucaramanga	953	958	5
Buga	14	80	66
Cartagena	858	1079	221
Cúcuta	188	238	50
Garzón	24	24	0
Ibagué	185	375	190
Ipiales	50	50	0
Jamundi	263	288	25
Manizales	14	20	6
Medellín	3993	4623	630
Montería	59	123	64
Neiva	119	160	41
Pasto	183	226	43
Pereira	11	60	49
Popayán	248	250	2
P/ Tejada	10	20	10
Riό negro	7	20	13
Santa Martha	174	330	156
Sincelejo	93	96	3
Valledupar	33	50	17
Villavicencio	230	251	21
TOTAL	13696	15800	2104

Tabla 13. kilos cobrados por TCC

CIUDAD	Kilo		Kilos de mas
	Despachado	Kilo Cobrado	
Barranquilla	3139	4010	871
Soacha	32	60	28
Bogota	9289	12210	2921
Girardot	513	730	217
Bucaramanga	570	780	210
Medellín	3725	8997	5272
La Dorada	8	20	12
Itagui	39	60	21
Santa Martha	205	380	175
Cartagena	345	500	155
Villavicencio	111	200	89
Cúcuta	297	480	183
Tunja	158	220	62
Neiva	218	320	102
Manizales	2028	2080	52
Armenia	16	60	44
Pereira	417	680	263
Ibagué	161	320	159
Palmira	107	160	53
Buenaventura	188	200	12
Buga	127	200	73
Cartago	77	200	123
Florencia	86	140	54
Pasto	28	180	152
Popayán	51	40	-11
Sogamoso	12	160	148
Tulúa	21	40	19
Montería	30	40	10
Zarzal	20	20	0
Zipaquirá	30	60	30
TOTAL	22048	33547	11499

3.2.3. Comparación de transportadoras. Cuando se estaban realizando los cálculos de los diferentes costos de a las Ciudades, la Gerencia pidió un análisis de las tarifas de cada una de las transportadoras que existen el mercado, para lo cual se hizo un comparativo de precios para poder llegar a una buena negociación con la transportadora específica. Este análisis se hizo con varias transportadoras, a saber: TCC, Open Market (el nivel de servicio es muy parecido en ambas transportadoras); también se incluyó la empresa Saferbo, entidad caracterizadas por el manejo de precios bajos.

Tabla 14. Comparativo de transportadores

CIUDAD	20.00		COSTO	COSTO	DIFERENCIA	COSTO	12 KILOS	DIFERENCIA	
	TARIFAS	TARIFAS	MANEJO	MANEJO		MANEJO			SAFERBO
	TCC	OPEN MARKET	4500	2,130		1500			SAFERBO
		20 KILOS TCC	15 KILOS OPEN						
Bogota	234	218	9172	6,490	-29%	221	5912	-36%	
Barranquilla	370	351	11892	9,150	-23%	361	8716	-27%	
Cartagena	422	400	12932	10,130	-22%	421	9930	-23%	
Montería	626	646	17028	15,050	-12%	672	14932	-12%	
Ibagué	234	218	9172	6,490	-29%	221	5912	-36%	
Medellín	234	218	9172	6,490	-29%	221	5912	-36%	
Valledupar	734	756	19188	17,250	-10%	736	16227	-15%	
Bucaramanga	466	424	13812	10,610	-23%	457	10635	-23%	
Santa Martha	545	557	15396	13,270	-14%	512	11734	-24%	
Tulúa	226	210	9012	6,330	-30%	226	6026	-33%	
Manizales	298	269	10452	7,510	-28%	301	7519	-28%	
Neiva	456	428	13620	10,690	-22%	457	10635	-22%	
Villavicencio	518	514	14868	12,410	-17%	531	12127	-18%	
Pereira	234	218	9172	6,490	-29%	221	5912	-36%	
Girardot	489	471	14276	11,550	-19%	502	11537	-19%	
Cartago	234	230	9172	6,730	-27%	221	5912	-36%	
buenaventura	270	253	9892	7,190	-27%	265	6797	-31%	
Popayán	209	219	8676	6,510	-25%	211	5715	-34%	
Cúcuta	605	575	16596	13,630	-18%	606	13620	-18%	
pasto	234	218	9172	6,490	-29%	221	5912	-36%	
Sincelejo	593	610	16356	14,330	-12%	591	13324	-19%	
Pto tejada	162	210	7748	6,330	-18%	N.A	N.A	N.A	
buga	226	210	9012	6,330	-30%	221	5912	-34%	
Ipiales	378	351	12052	9,150	-24%	380	9110	-24%	
Palmira	162	126	7748	4,650	-40%	130	4108	-47%	
Florencia	774	709	19972	16,310	-18%	772	16932	-15%	
Honda	489	630	14276	14,730	3%	596	13423	-6%	
Sogamoso	638	630	17268	14,730	-15%	646	14423	-16%	
La paila	800	210	20500	6,330	-69%	225	5994	-71%	
Tunja	513	467	14756	11,470	-22%	6291	127316	763%	
La dorada	638	608	17268	14,290	-17%	646	14423	-16%	
Zipaquirá	396	501	12420	12,150	-2%	441	10323	-17%	
Cali	131	121	7124	4,550	-36%	130	4108	-42%	

El cuadro deja claro que Saferbo es la mejor opción; sin embargo el análisis no debe limitarse solamente a los datos cuantitativos, dejando de lado parámetros

cuantitativos, como la calidad del servicio, el tiempo de entrega, el cuidado de las mercancías, etc. De acuerdo a las consideraciones anteriores se aconseja dirigir el análisis o comparación a Open Market toda vez que su nivel de servicio es al mismo nivel que TCC; sin embargo no se puede descartar la opción de saferbo ya que como se vio en el cuadro de efectividad de los pedidos, en algunas ocasiones la efectividad es muy baja debido a que los despachos se hacen por cantidades inferiores a las que establecen las transportadoras por el despacho, Se concluye que es importante hacer un estudio adicional, consistente en despachar a los clientes por diferentes transportadoras, dependiendo de las cantidades despachadas, los horarios de entrega y en general las exigencias del los clientes.

3.2.4. Costo de oportunidad por no usar open market. Para medir los ahorros totales que se puede obtener usando la transportadora Open Market, se hizo una simulación el mes de enero (VER CUADRO 15) tomando los kilos despachados a Bogotá, Medellín, Barranquilla y Bucaramanga. En el cuadro se ve un ahorro del 27% de los costos de transporte a un nivel de servicio muy similar al de TCC. Es importante decir que la Empresa debe tomar decisiones rápidas que permitan minimizar estos costos de oportunidad y aprovechar los ahorros para invertirlos en otras necesidades urgentes.

Tabla 15. Comparativo Enero

VENTAS /08 KLS	CIUDAD	TARIFAS		COSTO MANEJO		AHORRO	DIFERENCIA
		TCC	OPEN MARKET	4500	2,130		
				20 KILOS TCC	15 KILOS OPEN		
6933	Bogotá	234	218	\$ 3,179,473.80	\$ 2,250,504.00	\$ 928,969.80	-29%
2792	Barranquilla	370	351	\$ 1,660,123.20	\$ 1,277,340.00	\$ 382,783.20	-23%
2285	Medellín	234	218	\$ 1,047,901.00	\$ 741,483.00	\$ 306,418.00	-29%
1466	Bucaramanga	466	424	\$ 1,011,069.60	\$ 777,074.00	\$ 233,995.60	-23%
TOTAL				\$ 6,898,567.60	5,046,401	\$ 1,852,166.60	-27%

3.2.5. Evaluación centro de distribución Bogota. Cuando se realizaron los cálculos anteriores surgió una duda acerca de montar un Centro de Distribución en la ciudad de Bogotá, inquietud que nace de la inquietud del Gerente comercial de crecer la estructura logística de la Empresa para mejorar su nivel de ventas y a la vez la rentabilidad de los pedidos despachados hacia esa zona. Para evaluar esta posibilidad se hizo un cuadro comparativo de las tarifas de Cali – Bogotá y Bogotá a otras Ciudades, comparándolo con el manejo actual que se esta haciendo actualmente. Como primer paso se tomaron las tarifas reales de despacho para las diferentes ciudades; luego se calculó la efectividad de los despachos para todas las ciudades, se simuló cual seria el valor de el flete Cali – Bogotá si se despachara en un camión de 5 toneladas y luego se hizo un calculo de cuanto costaría enviar de Bogotá a otras Ciudades mediante la misma operación que se realiza desde Cali; Se hizo una evaluación de cuáles ciudades se podría despachar desde Bogotá (Girardot, Tunja, Villavicencio, Bucaramanga,

Zipaquirá, Neiva y Cúcuta) y el resultado indica que es más rentable hacerlo desde Bogotá, con un ahorro mensual de \$2.629.420, haciendo la salvedad de que se encuentran pendientes de incluir en el análisis algunos costos como son el alquiler de espacio adicional y contratación de una persona para el manejo de esta mercancía. El costo del espacio adicional se calcula tomando en cuenta el área que en la bodega de Cali ocupa el total de la mercancía que en promedio se envía a las ciudades ya mencionadas. Este costo más el Salario de la persona adicional nos arroja un resultado total de \$1.128.000, dándonos como resultado que el ahorro real será de \$1.501.000 mensual.

Tabla 16. Evaluación del centro de distribución Bogotá

CIUDAD	KiloFacturados	Efectividad %	Cali / otras ci	cali Bogota	Tarifas	Bogota/ otras	Total	Diferencia	Resultado	Ahorro
Barranquilla	3139	78%	\$ 707	\$ 130	\$ 608	\$ 777	\$ 907	\$ 200	\$ 626,877	
Soacha	32	53%	\$ 846	\$ 130	\$ 314	\$ 589	\$ 719	\$ -127	\$ -4,072	\$ -4,072
Girardot	513	70%	\$ 1,041	\$ 130	\$ 469	\$ 667	\$ 797	\$ -244	\$ -124,973	\$ -124,973
Bucaramanga	570	73%	\$ 978	\$ 130	\$ 442	\$ 605	\$ 735	\$ -243	\$ -138,600	\$ -138,600
Medellin	3725	78%	\$ 633	\$ 130	\$ 442	\$ 567	\$ 697	\$ 64	\$ 237,158	
La Dorada	8	40%	\$ 2,280	\$ 130	\$ 593	\$ 1,483	\$ 1,613	\$ -668	\$ -5,340	\$ -5,340
Itagui	39	65%	\$ 694	\$ 130	\$ 442	\$ 680	\$ 810	\$ 116	\$ 4,524	
Santa Martha	205	54%	\$ 1,492	\$ 130	\$ 872	\$ 1,616	\$ 1,746	\$ 254	\$ 32,150	
Cartagena	345	69%	\$ 960	\$ 130	\$ 676	\$ 980	\$ 1,110	\$ 150	\$ 51,650	
Villavicencio	111	56%	\$ 1,396	\$ 130	\$ 464	\$ 836	\$ 966	\$ -430	\$ -47,726	\$ -47,726
Cucuta	297	62%	\$ 1,413	\$ 130	\$ 673	\$ 1,088	\$ 1,218	\$ -195	\$ -58,011	\$ -58,011
Tunja	158	72%	\$ 1,071	\$ 130	\$ 457	\$ 636	\$ 766	\$ -305	\$ -48,138	\$ -48,138
Neiva	218	68%	\$ 1,040	\$ 130	\$ 462	\$ 678	\$ 808	\$ -232	\$ -50,540	\$ -50,540
Manizales	2028	98%	\$ 455	\$ 130	\$ 488	\$ 501	\$ 631	\$ 176	\$ 355,940	
Armenia	16	27%	\$ 694	\$ 130	\$ 591	\$ 2,216	\$ 2,346	\$ 1,652	\$ 26,436	
Pereira	417	61%	\$ 735	\$ 130	\$ 442	\$ 721	\$ 851	\$ 116	\$ 48,275	
Ibague	161	50%	\$ 553	\$ 130	\$ 442	\$ 879	\$ 1,009	\$ 456	\$ 73,337	
Buenaventura	188	94%	\$ 523	\$ 130	\$ 885	\$ 941	\$ 1,071	\$ 548	\$ 103,116	
Buga	127	64%	\$ 696	\$ 130	\$ 761	\$ 1,198	\$ 1,328	\$ 632	\$ 80,318	
Cartago	77	39%	\$ 820	\$ 130	\$ 442	\$ 1,148	\$ 1,278	\$ 458	\$ 35,270	
Florencia	86	61%	\$ 1,487	\$ 130	\$ 1,083	\$ 1,763	\$ 1,893	\$ 406	\$ 34,918	
Pasto	28	16%	\$ 644	\$ 130	\$ 749	\$ 4,815	\$ 4,945	\$ 4,301	\$ 120,428	
Sogamoso	12	8%	\$ 3,040	\$ 130	\$ 486	\$ 6,480	\$ 6,610	\$ 3,570	\$ 42,840	
Tulua	21	53%	\$ 842	\$ 130	\$ 761	\$ 1,450	\$ 1,580	\$ 738	\$ 15,488	
Monteria	30	75%	\$ 1,197	\$ 130	\$ 944	\$ 1,259	\$ 1,389	\$ 192	\$ 5,750	
Zipaquirá	30	50%	\$ 1,272	\$ 130	\$ 353	\$ 706	\$ 836	\$ -436	\$ -13,080	\$ -13,080
Bogota	13980	70%	\$ 548	\$ 130	\$ -	\$ 265	\$ 395	\$ -153	\$ -2,138,940	\$ -2,138,940
TOTAL	26561								\$ 1,423,995	\$ -2,629,420

COSTOS ADICIONALES	
Arrendamiento	\$ 140,000
Costo de Personal adicional	\$ 988,000
Total costos adicionales	\$ 1,128,000

3.2.6. Evaluación de alquiler de camión. Por otra parte los resultados del almacenamiento de producto terminado en su rubro “otros costos” da el valor de \$1.721.000 mensuales, cifra que adicionada a la cifra por fletes hacia clientes industriales de la Ciudad de Bogotá, da un total de suma \$ 7.721.000; este costo se puede atacar fácilmente pensando en rebajarlo, para lo cual se propone hacer

un estudio sencillo de alquilar un camión para reducir costos. Los rubros a considerar son los siguientes:

- Alquiler del camión
- Sueldo del conductor
- Gasolina mensual
- Mantenimiento del vehículo
- Seguro del vehículo
- Intereses de la inversión
- Peajes del vehículo

Tabla 17. Despachos a nivel nacional por toneladas

Despachos	cantidad	Periodicidad	Días de entrega	Costo Actual
Manitoba Bogota	3	2	4	\$ 1,300
La paila	3	3	3	\$ 900
Meals Manizales	1	4	1	\$ 600
Meals Bogota	2.5	2	4	\$ 1,300
Avianca	1	1	2	\$ 650
Fondo Rotatorio	3	2	4	\$ 1,300
La Nubia	4	2	8	\$ 1,721
total	17.5		26	\$ 7,771
Gastos				
alquiler del camión				\$ 1,000
Conductor				\$ 1,000
Gasolina				\$ 1,500
Mantenimiento				\$ 500
Seguro				\$ 600
Peajes				\$ 800
Total				\$ 5,400
Total ahorro				\$ 2,371

Los cálculos del ahorro mensual están dados por la cantidad y el costos de los fletes enviados a Manitoba Bogotá, La Paila, Meals Manizales y Bogota, Avianca, fondo rotatorio y los movimientos internos de productos de exportación hacia la bodega Nro 8. El Valor ahorrado es de \$2.371.000 pesos mensuales. De esta manera podemos considerar el proyecto como viable.

4. CONCLUSIONES

- Los costos logísticos de una Compañía deben estar en una continua revisión, toda vez que se pueden incurrir en costos innecesarios o fuera de los niveles de tolerancia que hacen que la rentabilidad de la Empresa no sea la más indicada.
- El almacenamiento es uno de los procesos más complejos dentro de la logística empresarial, dado a que se deben tener procesos muy bien establecidos que permitan un manejo óptimo y evitarse percances en la productividad de la empresa.
- Dentro de la cadena de valor la operación de despacho juega un papel vital en apoyo al proceso de ventas, toda vez que este permite suplir las necesidades que el cliente está requiriendo en el momento preciso.
- El cumplimiento de las políticas es fundamental en toda organización ya que las mismas se establecen con el fin de mejorar o agilizar los diferentes procesos; es por eso que es tan importante crear políticas puntuales para aquellos procesos riesgosos, siendo igual de importante exigir su cumplimiento.
- Un buen manejo de los fletes asegura en gran parte la rentabilidad de un producto, pero de la misma forma un mal manejo del flete puede llevar a pérdidas cuantiosas.
- Es importante conocer las diferentes tarifas del mercado, ya que se puede sesgar de alguna manera e incurrir en costos altos por desconocimiento de las mismas.

5. RECOMENDACIONES

- Mejorar todos los procedimientos referentes al pronóstico de ventas que emite el departamento comercial. En la medida en que estos datos sean consistentes, se garantizará la confiabilidad de los mismos y por ende se evita los permanentes cambios a la programación, con los correspondientes contra tiempos que este hecho genera, sobre costos por efectos de reprogramación, ineficiencias en la producción, etc.
- Implementar documentación en entregas a planta para manejar inventarios reales y disminuir desperdicio de los mismos.
- Como principio de control interno de cualquier tipo de bodega, todo material que ingrese o salga de la misma debe estar respaldado por un documento en donde se estipule claramente la cantidad movida, la fecha, la referencia, el responsable de la entrega y el responsable del recibo. Este procedimiento hace posible implementar un seguimiento de los materiales cuando se estén realizando procesos de auditorias o cuadro de bodegas.
- Evitar entregas parciales y establecer horas de entrega a producto terminado. El no entrar la mercancía completa puede ocasionar que existan errores sistemáticos como el mal costeo del producto, descuadre en inventarios, mal control de los desperdicios entre otros. es por esto que se puede recomendar entradas totales en determinadas horas del día que permitan tener un dato exacto y evitar contratiempos, con la implementación de esta recomendación se puede mejorar los procedimientos también de la bodega de producto terminado.
- Hacer inventarios aleatorios, con el fin de desarrollar un seguimiento a algunos ítems y verificar comportamientos con el tiempo.
- La metodología a utilizar en la bodega podría consistir en que el jefe de esta sección diariamente seleccione algunas referencias a inventariar, asigne a sus colaboradores el conteo físico, sin permitirles conocer las existencias del software. Posteriormente el conteo físico se cruza con los datos del sistema, se determinan las diferencias y se procede a sustentar a la mayor brevedad posible las diferencias. Posteriormente se deben hacer los ajustes en el sistema de tal manera que concuerden con los inventarios físicos.
- Haciendo este procedimiento diariamente, existe una posibilidad considerable de que los inventarios permanezcan cuadrados.

- Verificar inventarios de las bodegas de averías sean a las reales. Hacer un inventario periódico de las averías, que permitan llevar un control sobre las mismas, para evitar fraudes u otro tipo de situaciones que se puedan presentar.

BIBLIOGRAFIA

BALLOU, Ronald. Administración de la cadena de abastecimiento. 5 ed. México: Pearson Educación. 2004, 789 p.

MORA, Luís. Seminario taller mejores prácticas logísticas en bodegas y centros de distribución. Santiago de Cali: Practica, 1999. 95 p

ANEXOS

Anexo A. Pago de traslado de materias primas y empaque promedio mensual

FECHA	CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNI	TOTAL	OBSERVACIONES
Semana 1	36.8	Cargue y descargue de materia prima y empaque	7875	288225	Fernando Rivas
Semana 1	36.8	Transporte de materia prima y empaque	11250	411750	Fernando Salazar
Semana 2	58.8	Cargue y descargue de materia prima y empaque	7875	463050	Fernando Rivas
Semana 2	58.8	Transporte de Materia prima y empaque	11250	661500	Fernando Salazar
Semana 3	56.8	Cargue y descargue de materia prima y empaque	7875	447300	Fernando Rivas
Semana 3	56.8	Transporte de materia prima y empaque	11250	639000	
Semana 4	40	Cargue y descargue de materia prima y empaque	7875	315000	
Semana 4	40	Transporte de Materia prima y empaque	11250	450000	
				3675825	

Anexo B. Pago de traslado de materias primas y empaque promedio mensual

FECHA	CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNI	TOTAL	OBSERVACIONES
Semana 1	512	Cargue de camion exportacion	105	53760	Fernando Rivas
	258	Cargue y descargue exportacion	105	27090	Fernando Rivas
	67	Cargue y descargue exportacion	105	7035	Fernando Rivas
	1124	Cargue y descargue exportacion	105	118020	Fernando Rivas
	512	Traslado manitoba la Nubia	150	76800	Fernando Salazar
	258	Traslado manitoba la Nubia	150	38700	Fernando Salazar
	67	Traslado manitoba la Nubia	150	10050	Fernando Salazar
Semana 2	719	Cargue y descargue exportacion	105	75495	Fernando Rivas
	1046	Cargue y descargue exportacion Mundisa	105	109830	Fernando Rivas
	1765	Transporte exportacion mundisa	150	264750	Fernando Salazar
Semana 3	1183	Cargue y descargue exportacion	105	124215	Fernando Rivas
	220	Cargue y descargue exportacion	105	23100	Fernando Rivas
	1371	Cargue de exportacion panama y puerto rico	105	143955	Fernando Rivas
	2774	Transporte exportacion a manitoba la nubia	105	291270	Fernando Salazar
Semana 4	1183	Cargue y descargue exportacion	105	124215	Fernando Salazar
	220	Cargue y descargue exportacion	105	23100	Fernando Salazar
	1403	Transporte exportacion a manitoba la nubia	150	210450	Fernando Salazar
				1721835	