

**PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROCESO DE RECEPCION Y  
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS EN LA CADENA DE  
SUPERMERCADOS MÁS X MENOS**

**JOHAN FERNEY PRADA PINEDA  
MIGUEL ANTONIO RAMOS SIERRA**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA  
GESTION EMPRESARIAL  
BUCARAMANGA  
2015**

**PLAN DE ACCIÓN PARA EL PROCESO DE RECEPCION Y  
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS EN LA CADENA DE  
SUPERMERCADOS MÁS X MENOS**

**JOHAN FERNEY PRADA PINEDA**

**COD: 2096119**

**MIGUEL ANTONIO RAMOS SIERRA**

**COD: 2095865**

**Proyectó de grado presentado como requisito para optar al título de  
POFESIONAL EN GESTION EMPRESARIAL**

**Director**

**LUIS HOMERO PUENTES FUENTES**

**Administrador de Empresas**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA  
GESTION EMPRESARIAL  
BUCARAMANGA**

**2015**

## **DEDICATORIA**

A Dios todo poderoso por darme la sabiduría necesaria para poder alcanzar esta meta de vida.

A mi familia quien ha estado presente en todas las etapas del proceso de aprendizaje y ha hecho que se cumpla esta meta tan importante.

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores expresan sus agradecimientos a:

Los tutores de todo el programa académico, quienes aportaron toda su experiencia y sabiduría para el logro de la carrera.

La Universidad Industrial de Santander por formarnos como profesionales y personas.

A los profesores Ana Carmenza Buitrago Sanabria y Luis Homero Fuentes por brindar las asesorías para la realización del proyecto.

A la Empresa Más X Menos por darnos la confianza y la oportunidad de poder desarrollar el proyecto.

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN .....	19
1. GENERALIDADES .....	20
1.1. RESEÑA HISTÓRICA DEL SUPERMERCADO MÁS X MENOS .....	20
1.2. INFORMACIÓN CORPORATIVA .....	21
1.2.1 Más x Menos a través del Tiempo .....	21
1.2.2. Características de los supermercados Más x Menos: .....	22
1.2.3 Composición de la empresa.....	22
1.2.4. Organigrama .....	23
1.2.4 Actividades comerciales.....	23
1.2.5 Sucursales o almacenes. ....	23
1.3 PERFIL ESTRATÉGICO.....	24
1.3.1 Misión.....	24
1.3.2 Visión .....	25
1.3.3 Valores.....	25
1.4 PORTAFOLIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS .....	25
1.4.1 Líneas de productos que comercializa.....	25
1.5 EVOLUCIÓN Y TENDENCIAS DEL SECTOR.....	26
1.5.1 Logística.....	32
1.5.2 Cadena de suministro. ....	34
1.5.3 Características de la Cadena de Suministro. ....	34
1.5.4 Rotación del inventario.....	35
1.5.5 Canales de distribución.....	37
1.6 MARCO DE REFERENCIA LEGAL .....	39
1.6.1 Estudio Jurídico. ....	39
1.6.2 Marco Legal. ....	40
1.6.3 Legislación Existente. ....	41

1.6.4 Ley 388 de 1997 (julio 18) Uso de Suelo .....	43
1.6.5 Ley 23 1982 Sayco y Acimpro. ....	43
1.6.6 Ley 1429 Cámara de Comercio .....	44
1.6.7 Reglamento de Registro y Control Sanitario. ....	44
2. ACTIVIDAD DE LA EMPRESA .....	46
2.1 ÁREA ADMINISTRATIVA .....	46
2.2 AREA COMERCIAL.....	50
2.3 AREA DE OPERACIÓN.....	52
2.4 AREA DE RECAUDACIÓN.....	53
2.5 AREA DE PRODUCCIÓN.....	53
2.6 GESTION AMBIENTAL .....	54
2.6.1 Política de la Empresa. ....	54
2.6.2 Objetivos y Metas de la Política Ambiental .....	54
2.6.3 El plan de Gestión Ambiental.....	55
2.6.4 Plan de manejo ambiental.....	55
2.7 SISTEMAS DE INFORMACIÓN .....	56
2.7.1 Objetivo de compra.....	56
2.7.2 Parámetros para la toma de decisiones.....	57
2.8 ÁREA DE LOGÍSTICA .....	57
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	60
3.1 DIAGNOSTICO DE LOS PRODUCTOS DE BAJA ROTACION EN LOS SUPERMERCADOS MAS X MENOS.....	60
3.2 ANALISIS DE LOS PROCESOS DE DIAGNOSTICO .....	62
3.2.1 Toma de pedido .....	62
3.2.2 Recibo de pedidos. ....	62
3.2.3 Surtido en el almacén. ....	62
3.2.4 Devoluciones. ....	63

3.2.6 Procedimiento de averías. ....	64
3.2.7 Distribución física de la bodega. ....	64
4. PRIORIZACIÓN EN LA SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS IDENTIFICADOS	66
4.1 PROBLEMAS REPRESENTATIVOS.....	66
4.1.1 Agrupación de problemas. ....	66
4.2 MEDICIÓN DE INDICADORES .....	67
5. FORMULACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN .....	96
5.1.1 Objetivo general. ....	96
5.1.2 Objetivos específicos: .....	96
5.1.3 Plan de acción. Los mecanismos a implementar son los siguientes:.....	96
5.2 PROPUESTA DE MEJORA PARA MEJORAR EL PROCESO DE DEVOLUCION DE MERCANCIA.....	98
5.2.1 Objetivo general.....	98
5.2.2 Objetivos específicos. ....	98
5.2.3 Plan de acción .....	98
5.3 PROPUESTA DE MEJORA PARA MEJORAR LA FALTA DE ESPACIO EN LA BODEGA .....	99
5.3.1 Objetivo general.....	99
5.3.2 Objetivos específicos. ....	99
5.3.3 Plan de acción. ....	100
5.4 PROPUESTA DE MEJORA PARA CAPACITAR AL PERSONAL DE BODEGA .....	101
5.4.1 Objetivo general.....	101
5.4.2 Objetivos específicos. ....	101
5.2.3 Plan de acción .....	101
5.5 DEFINICIÓN DE INDICADORES. ....	102

6. CONCLUSIONES .....	109
7. RECOMENDACIONES.....	111
BIBLIOGRAFÍA.....	114

## LISTA DE CUADROS

	<b>Pág.</b>
Cuadro 1. Línea del Tiempo Evolución Más x Menos.....	21
Cuadro 2. Sucursales Más x Menos .....	24
Cuadro 3. Canales de distribución y sus marcas.....	39
Cuadro 4. Indicadores empleados 2013– 2014 .....	50
Cuadro 5. Procesos de diagnostico .....	61
Cuadro 6. Roles y responsabilidades .....	61
Cuadro 7. Niveles de producto.....	67
Cuadro 8. Productos en baja rotación.....	68
Cuadro 9. Baja rotación Nivel Alimentos.....	68
Cuadro 10. Baja rotación Nivel Aseo .....	76
Cuadro 11. Baja rotación Nivel compras diarias .....	83
Cuadro 12. Baja rotación Nivel variedades .....	84
Cuadro 13. Baja rotación Nivel licores y cigarrillos .....	92
Cuadro 14. Productos que no han vendido ninguna unidad .....	94
Cuadro 15. Clasificación ABC en Más x Menos .....	104
Cuadro 16. Procedimiento de inventarios cíclicos Mas x Menos .....	105
Cuadro 17. Control de Saldos Negativos en Más x Menos.....	107
Cuadro 18. Implementación Sistema de Información Más x Menos .....	108

## LISTADE IMÁGENES

	<b>Pág.</b>
Imagen 1. Publicidad Más X Menos.....	20
Imagen 2. Organigrama Más X Menos .....	23
Imagen 3. Sucursal Más X Menos Bucaramanga .....	24
Imagen 4. Etapas del Proceso de Gestión Logística .....	34

## LISTA DE GRÁFICAS

	<b>Pág.</b>
Gráfica 1. Comportamiento del comercio minorista .....	27
Gráfica 2. Metodología del diagnóstico .....	60
Gráfica 3. Diagrama causa y efecto .....	67
Gráfica 4. Posibles causas de baja rotación .....	95
Gráfica 5. Posibles causas de baja rotación .....	95

## GLOSARIO

**Capital privado:** Es dinero aportado por inversionistas profesionales que invierten, con una visión de largo plazo, en el capital de empresas con gran potencial de crecimiento.

**Mejoramiento:** Conjunto de elementos de control, que consolidan las acciones de mejoramiento necesarias para corregir las desviaciones.

**Portafolio:** El portafolio es una colección selectiva deliberada y variada de los trabajos donde se reflejan sus esfuerzos, progresos y logros en un periodo de tiempo y en alguna área específica.

**Expansión:** Crecimiento producido en un año económico, en relación con el anterior.

**Canal de distribución:** Es el circuito a través del cual los fabricantes ponen a disposición de los consumidores los productos para que los adquieran.

**Marca:** Una marca es una identificación comercial primordial y/o el conjunto de varios identificadores con los que se relaciona y ofrece un producto o servicio en el mercado.

**Stock:** Stock es una voz inglesa<sup>1</sup> que se usa en español con el sentido de existencias (todo lo referente a los bienes que una persona u organización posee y que sirven para la realización de sus objetivos).

**Fruver:** Todo el conjunto de frutas que se ofrecen como línea de negocio en un supermercado.

**Promoción:** Es una herramienta o variable de la mezcla de promoción (comunicación comercial), consiste en incentivos de corto plazo, a los consumidores, a los miembros del canal de distribución o a los equipos de ventas, que buscan incrementar la compra o la venta de un producto o servicio.

**Abastecimiento:** El abastecimiento es la actividad económica encaminada a cubrir las necesidades de consumo de una unidad económica en tiempo, forma y calidad, como puede ser una familia, una empresa, aplicándose muy especialmente cuando ese sujeto económico es una ciudad.

**Baja Rotación:** Una baja rotación de inventarios significa para el empresario tener inmovilizados unos recursos de los que no obtendrá rentabilidad alguna.

**Fecha de Vencimiento:** Se entiende la acción de superar un obstáculo o de resultar vencido por alguien o algo. Puede hacer referencia también a la desviación o inclinación de un elemento, al plazo que se fija para abonar un servicio o prestación o para saldar una deuda o a la fecha máxima

## RESUMEN

**TITULO:** PLAN DE ACCIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE RECEPCION Y ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS EN LA CADENA DE SUPERMERCADOS MÁS POR MENOS.\*

**AUTORES:**

PRADA PINEDA JOHAN FERNEY  
RAMOS SIERRA MIGUEL ANTONIO\*\*

**PALABRAS CLAVES:** Dofa, Pci, Poam, Plan de acción y costos.

**DESCRIPCIÓN O CONTENIDO:**

Más por Menos es una compañía santandereana dedicada a la comercialización al por menor de productos de la canasta familiar y otros, dentro de sus almacenes ubicados en puntos estratégicos del departamento. Sin embargo, a pesar de su gran experiencia en el negocio y de la trayectoria y reconocimiento que ha obtenido la marca, se siguen presentando problemas con el proceso logístico, ya que se encuentra un índice de baja rotación de inventario, registros de saldos negativos, como la ausencia de técnicas de control de inventarios, además debe mejorar el sistema de información de la compañía para poder procesar esta de forma eficaz y así disminuir los márgenes de error, fortalecer el sistema para que pueda ser usado en línea y en tiempo real consultando bases de datos actualizadas y precisas optimizando los procesos y minimizando costos.

A partir de esto, este documento presenta un plan de acción presentado para Más x Menos, que está direccionado para que la cadena de supermercados pueda mejorar su proceso de recepción y almacenamiento de productos. Se realizaron estudios como generalidades de la empresa para conocer su estructura organizacional, sus filosofías empresariales y un diagnóstico (Dofa, Pci, Poam) general en todas sus áreas de composición detectando problemas o falencias a resolver. Se plantearon objetivos y acciones a desarrollar por medio de un plan de acción se evaluó esta información a través de matrices e indicadores, se aplicaron métodos de clasificación de inventario, control de saldos negativos y se implementó un sistema de información en línea más eficiente al actual mejorando la estructura de logística del almacén.

---

\*Proyecto de Grado.

\*\*Universidad Industrial de Santander. Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia. Gestión Empresarial. Director: Dr. Luis Homero Puentes Fuentes.

## SUMMARY

**TITLE:** ACTION PLAN FOR IMPROVING THE PROCESS RECEIPT AND STORAGE OF GOODS IN THE SUPERMARKET CHAIN MORE FOR LESS.\*

**AUTHORS:**

PRADA PINEDA JOHAN FERNEY  
RAMOS SIERRA MIGUEL ANTONIO\*\*

**KEYWORDS:** Dofa, PCI, Poam, Action plan and costs.

**DESCRIPTION:**

Más x Menos Santander is a company dedicated to the retail marketing of products in the basket and others within their stores located at strategic points of the department. However, despite his extensive experience in business and the experience and recognition that has earned the brand, are still having problems with the logistics process as it is an index of low inventory turnover, record deficits, the absence of control techniques inventories also must improve the system of company information to process this effectively and thus reduce the margin of error, strengthen the system so that it can be used online and in real time consulting database updated and accurate optimizing processes and minimizing costs.

From this, this paper presents an action plan presented to Más x Menos, which is addressed to the supermarket chain to improve its process for receiving and storage of products. Studies such generalities of the company to meet its organizational structure, business philosophies and diagnosis (Dofa, PCI, Poam) overall in all areas of composition detecting problems or shortcomings are held resolve. Objectives and action plans through an action plan information through matrices and indicators evaluated were raised, methods of classifying inventory control deficits were applied and a system of online information more efficiently implemented the current improving warehouse logistics structure.

---

\* Graduation Project

\*\* Industrial University of Santander Institute of Regional and Distance Education  
Projection.Management. Director: Dr. Luis Homero Puentes Fuentes

## INTRODUCCIÓN

Más x Menos es una empresa santandereana, dedicada a la comercialización y distribución de alimentos, bienes de consumo y productos del hogar, bien sean importados o producidos por ellos mismos. A través de sus 28 años de trayectoria, la compañía ha demostrado que es una de las mejores empresas de crecimiento en Santander, que cumple con todas las necesidades de sus clientes y hace de sus supermercados los más preferidos a la hora de comprar artículos de consumo.

Actualmente la empresa se encuentra en una etapa de expansión ya que debido a su crecimiento como compañía, a la creación y consolidación de su marca y en general, al buen comportamiento y a la aceptación que ha tenido por parte de los santandereanos, se ha hecho posible ejecutar una estrategia de este tipo, mediante la apertura de nuevas sedes del negocio en el departamento de Santander.

Una estrategia de crecimiento requiere de diversos cambios e inversiones que favorezcan la productividad y eficiencia de la compañía. Crecer no solamente implica la apertura de más sucursales, sino que es importante que éstas funcionen del modo correcto y que cuenten con una organización tan efectiva que les permita seguir creciendo y alcanzar el éxito corporativo.

Aprovechando la situación actual de la compañía, para plantear en este documento un plan de acción para la mejora del proceso de recepción y almacenamiento de productos. Para esto, se muestra en la primera parte un reconocimiento de la compañía, siguiendo con un diagnóstico de la situación actual, para llegar en las últimas partes del documento al plan de acción, su implementación y evaluación.

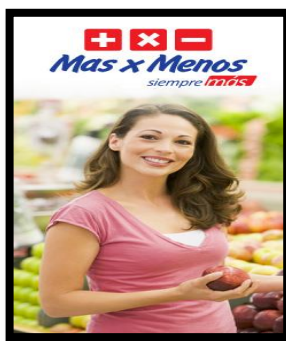
## 1. GENERALIDADES

### 1.1. RESEÑA HISTÓRICA DEL SUPERMERCADO MÁS X MENOS

El supermercado Más x Menos es una empresa Santandereana, de capital privado, dedicada a la producción, importación, distribución y comercialización de alimentos, bienes de consumo y complementarios en el hogar. Abre su primera tienda en la ciudad de Barrancabermeja (Más por Menos comercio) y en el transcurso de los años ha incursionado en la ciudad de Bucaramanga, Floridablanca, Piedecuesta y Girón.<sup>1</sup>

Por espacio de 28 años ha generado desarrollo y progreso para el departamento de Santander, generando fuentes de empleo y estableciendo alianzas con empresas de la región, convirtiéndose en orgullo de sus coterráneos que la identifican como una empresa representativa del patrimonio cultural y económico del departamento.

Figura 1. Imagen de Publicidad Más X Menos



Fuente: SUPERMERCADOS MÁS X MENOS [en línea]. Conózcanos. [citado 09 de diciembre 2014]. Disponible en versión <http://www.masxmenos.com.co/conozcanos.php>

---

<sup>1</sup> SUPERMERCADOS MÁS X MENOS [en línea]. Conózcanos. [citado 09 de diciembre 2014]. Disponible en versión <http://www.masxmenos.com.co/conozcanos.php>

## 1.2. INFORMACIÓN CORPORATIVA

### 1.2.1 Más x Menos a través del Tiempo

Cuadro 1. Línea del Tiempo Evolución Más x Menos<sup>2</sup>

<b>Fecha</b>	<b>Hechos a destacar</b>
Febrero 23 de 1986	Se fusionan tres pequeños negocios en Barrancabermeja en el sector conocido como comercio formando el supermercado Más por Menos.
Año 1994	Se abre la primera sucursal en Floridablanca
Año 1995	Abre nuevo punto en el sector de san francisco en Bucaramanga.
Año 2003	Abre al público nuevo punto de venta en el barrio Colombia Barrancabermeja.
Año 2007	Extiende el servicio al público en Bucaramanga con el punto de la carrera 27.
Año 2009	Abre nuevo punto en la ciudadela comercial del condominio Ruitoque Country Club.
Año 2010	Cambia de diseño y remodela el supermercado Florida y abre punto en el Centro Comercial Acrópolis de la Ciudadela Real de Minas Bucaramanga.
Año 2014	Abre su nueva sucursal en Girón.

Ubicado en ocho lugares estratégicos Supermercado Más x Menos obtiene mayor reconocimiento en Santander, lo que le permite establecerse como una empresa fuerte con capacidad de negociación en el sector de comercialización, con supermercados independientes que promueven sus principios, excelente servicio al cliente y la característica más importante máximo de variedad y cero agotados.

---

<sup>2</sup> SUPERMERCADOS MÁS X MENOS [en línea]. Op cit.

### 1.2.2. Características de los supermercados Más x Menos<sup>3</sup>

- Buena ubicación de los puntos de venta
- Nuevo concepto de diseño de las tiendas
- Manejo de espacios en los puntos de venta
- Importancia de la marca para los proveedores
- Reconocimiento como Cadena regional líder
- Competitivos en precios
- Variedad en el surtido
- Oferta competitiva en las categorías de licores, importados y rancho
- Fortaleza en la categoría Aseo del hogar y Aseo Personal.
- Panadería: Calidad, surtido y frescura
- Nuevo servicio de cafetería.

**1.2.3 Composición de la empresa.** Cuenta actualmente con una nómina de (325) Empleados directos, (120), empleos indirectos con ocho puntos de venta. El almacén a nivel general cuenta con alianzas comerciales con empresas de la

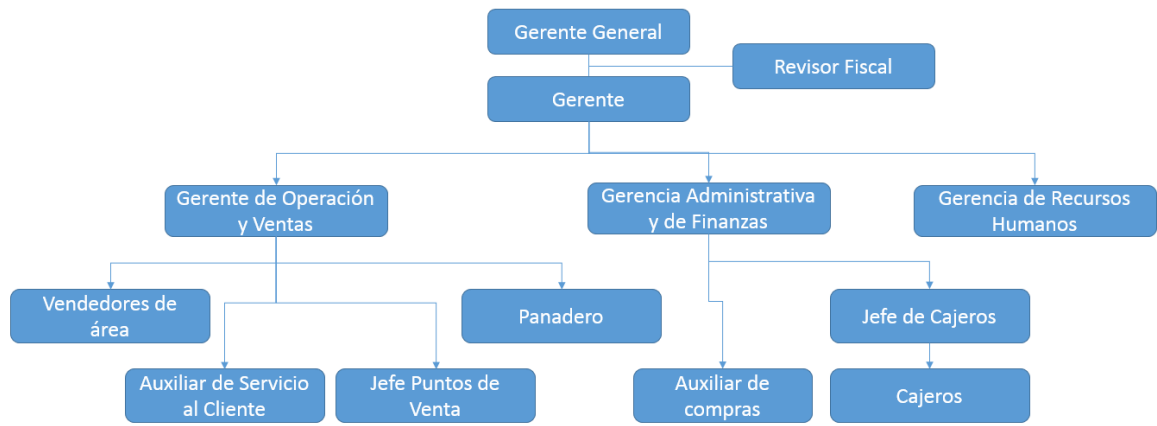
---

<sup>3</sup>Ibíd.

región y Concesiones de: Carnes, Pollo, Fruver, Tienda Naturista, Servientrega - Efecty, papelería y droguería.

#### 1.2.4. Organigrama

Figura 2. Organigrama Más X Menos



Fuente: Gerencia Supermercados Más X Menos.

**1.2.4 Actividades comerciales.** Más por menos realiza actividades comerciales como; eventos súper 10, días sensacionales, miércoles de cosecha, súper ofertas, aniversario y calendario comercial del año (día madre, día del padre, día de la secretaria, temporada escolar, temporada vacaciones y temporada navideña).

**1.2.5 Sucursales o almacenes.** Más x Menos cuenta con almacenes en la ciudad de Bucaramanga, Floridablanca, Ritoque, Girón y Barrancabermeja.

Cuadro 2. Sucursales Más x Menos

SUCURSALES MÁS X MENOS	
DIRECCION	SUCURSAL
Cra 6 N°49-29	Barrancabermeja
Cra 27 N° 21-26	Carrera 27
C.C. Acrópolis L- 1001	Ciudadela
Cra. 23 N° 14-40	San Francisco
Cra. 8 N° 3-61	Floridablanca
Aldea Comercial	Ruitoque Condominio
Cra. 8 N° 3-61	Floridablanca
Avenida los Caneyes	Girón

Figura 3. Sucursal Más X Menos Bucaramanga



Fuente: SUPERMERCADOS MÁS X MENOS [en línea]. Conózcanos. [citado 09 de diciembre 2014]. Disponible en versión <http://www.masxmenos.com.co/conozcanos.php>

## 1.3 PERFIL ESTRATÉGICO

**1.3.1 Misión.** Satisfacer las necesidades de todos nuestros clientes, siendo líderes en la distribución y comercialización de alimentos, aseo y bienes de consumo complementarios en el hogar, a un precio justo, con excelente calidad, calidez y

servicio; comprometidos con el bienestar, con un personal ético, capacitado, que trabaja en equipo con un alto nivel de competitividad y productividad.

**1.3.2 Visión.** En el año 2018 tendremos 20 tiendas y un centro de distribución, siendo líderes en la comercialización y distribución de nuestros productos y servicios.

### **1.3.3 Valores**

- **Honestidad.** Somos coherentes con nuestra razón de ser, actuamos dentro de la verdad con honradez, responsabilidad, y total transparencia.
- **Compromiso.** Contribuir con perseverancia y total cumplimiento las responsabilidades asignadas.
- **Respeto.** Al ser humano y sus derechos, estamos comprometidos con la construcción y preservación de condiciones de vida dignas.
- **Trabajo en equipo.** Unir fuerzas, conocimiento, actitudes y aptitudes con el fin de optimizar los procesos organizacionales.

## **1.4 PORTAFOLIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS**

### **1.4.1 Líneas de productos que comercializa**

- **Alimentos** (Colombina, Oreo, Fruco, Lloreda, Noe, Nestle).

- **Alimentos perecederos** (Alquería, Manuelita, Zenu, Incauca, Frescaleche, Alpina).
- **Aseo** (Pro, Oral b, Head & shoulders, Pantene, Ace, Ariel, Fab, Nosotras, Gillette, Colgate, Tecno químicas, Jgb, Familia).
- **Hogar** (ilko, Corona, Imusa).
- **Licores** (Las moras, Angaro, Castillo de molina, La consulta, gato negro, Buchanans, Grand oldparr, Club Colombia, Bavaria, Fabrica de licores de Antioquia, aguardiente antioqueño).
- **Atributos diferenciadores.** Nuevo concepto de diseño de las tiendas, manejo de espacios en los puntos de venta, importancia de la marca para los proveedores, reconocimiento como cadena regional líder, competitivos en precios, variedad en el surtido, oferta competitiva en las categorías de licores, importados, rancho, aseo del hogar, aseo personal y nuevo servicio de cafetería.

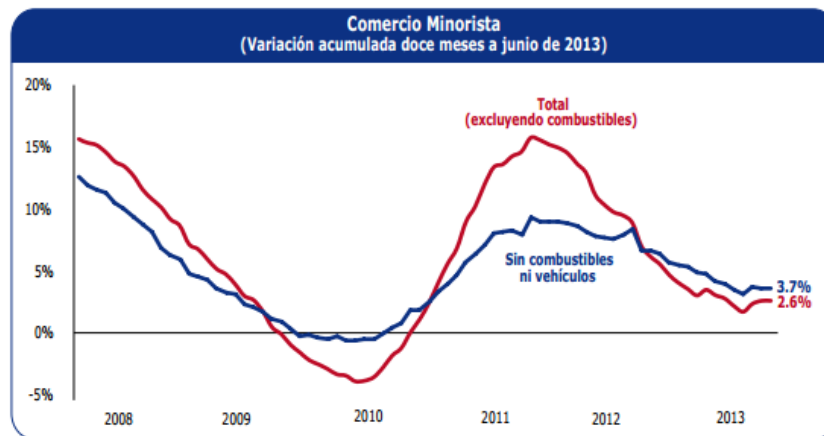
## 1.5 EVOLUCIÓN Y TENDENCIAS DEL SECTOR

- **El comercio sigue creciendo.** El comercio en Colombia tiene una gran importancia para el desarrollo económico del país. Durante el 2010, tuvo una variación del 6 %, contribuyendo al crecimiento del PIB en un 12,1%. Su dinámica refleja el buen comportamiento de la economía y la confianza de los colombianos, que ha permitido mejoras importantes en el sector a través de la distribución, variedad, selección y presentación de productos. Además de los aportes que genera en la sociedad, al ser uno de los sectores que más

promueve el empleo y los procesos tecnológicos desde una perspectiva social, sostenible y responsable con el planeta.

- **Ventas**<sup>4</sup>. La Muestra Mensual de Comercio al Por Menor (MMCM) del DANE, muestra que las ventas reportaban un crecimiento del 21% acumulado para el año 2011. Sin embargo, a partir de junio de 2012 este sector tuvo una desaceleración de hasta llegar a un nivel de 5.6% y con una estabilización con tendencia de crecimiento al 1.7% en marzo de 2013.

Gráfica 1. Comportamiento del comercio minorista



Fuente: Cálculos ANIF con base en datos del DANE-MMCM 2008 – 2013.

El estudio plantea que el leve repunte reportado a corte de junio de 2013 provino de: i) un ligero crecimiento de la demanda por bienes durables (1.6% en doce meses vs. -0.8% al corte de marzo de 2013); y ii) el fortalecimiento de la confianza de los consumidores que se ubicó en 25.1 a julio de 2013 vs el 14.8 de marzo de 2013, según la Encuesta de Opinión al Consumidor de Fedesarrollo.

<sup>4</sup> CLAVIJO, Sergio. ANIF. Comentario económico del día. publicado 11 julio 2013. [en línea] [citado 09 diciembre 2014]. Disponible en versión PDF: <http://anif.co/sites/default/files/uploads/Jul11-13.pdf>

Por líneas de mercancías, las ventas del sector de muebles y equipos para oficina fueron las que más crecieron al expandirse 18.9% en el acumulado en doce meses al corte de junio de 2013. Le siguieron artículos de ferretería (6.3%), calzado y artículos de cuero (5.3%), electrodomésticos y muebles para el hogar (4.7%) y productos de aseo personal y cosméticos (4.7%). La expansión de estos sectores evidencia el repunte de la demanda por bienes durables, el impulso de la construcción (en ferreterías) y las nuevas líneas de negocio (en aseo y cosméticos).

En contraste, lubricantes (-3.3%), libros (-2.3%), vehículos (-1.9%), repuestos para vehículos (-0.5%) y farmacéuticos (1%) exhibieron el peor desempeño en ventas al corte de junio de 2013. En este caso, los sectores conexos a las ventas de vehículos son los que registran las mayores caídas. Esto va en línea con

Por el lado del empleo, el sector ha tenido un buen desempeño. Esto se ve reflejado en el crecimiento del índice de personal ocupado que alcanzó niveles de 4.5% acumulado doce meses a junio de 2013. 5

- **Vigorosa expansión.** 6.

La expansión de establecimientos comerciales, ha tenido un importante dinamismo en los últimos años. En el 2002, el área de venta al público (excluyendo bodegas y parqueaderos) era de tan solo 1,47 millones de metros cuadrados, mientras que en el 2010 es de 2,59 millones de metros cuadrados, lo que podría llegar a representar en su conjunto todo el municipio de Flandes,

---

<sup>5</sup>CLAVIJO, Sergio. ANIF. Comentario económico del día. [publicado 11 julio 2013] [citado 09 diciembre 2014]. Disponible en versión PDF: <http://anif.co/sites/default/files/uploads/Jul11-13.pdf>

<sup>6</sup> FENALCO. Los grandes almacenes e hipermercados en Colombia.[en línea] [citado 12 de diciembre de 2014] disponible en:

[http://www.fenalco.com.co/sites/default/files/files/documentos/LOS\\_GRANDES\\_ALMACENES\\_E\\_HIPERMERCADOS\\_EN\\_COLOMBIA.pdf](http://www.fenalco.com.co/sites/default/files/files/documentos/LOS_GRANDES_ALMACENES_E_HIPERMERCADOS_EN_COLOMBIA.pdf)

Tolima. La creación de nuevos formatos con el fin de acomodarse a la necesidad y el tipo de cliente, ha sido uno de los factores determinantes en el crecimiento del área y de establecimientos. Nuevos esquemas como el hipermercado, supermercado, formatos exprés, especializados, entre otros, han permitido la llegada de un mayor porcentaje de la población, con una propuesta de valor que incluye: mejor servicio, mayor calidad y precios aceptables.<sup>7</sup>

De nuevo. Cuando se copia y pega se considera un plagio. En el documento anterior se mencionó que se habían **subrayado algunos** fragmentos (es responsabilidad de los autores revisar el 100% del texto) donde se identifica que se han tomado texto de otros autores y que por lo tanto debía dársele el tratamiento adecuado según las normas para ello. <sup>8</sup>

- **Impuestos.** El comercio al por menor, uno de los grandes contribuyentes en el cumplimiento de las obligaciones tributarias, llega a ser una de las principales actividades económicas que participa en la estabilización de las finanzas públicas del país. El mayor aporte de las empresas del comercio moderno en el recaudo de impuesto se presenta en el IVA (58%), el impuesto de renta. Un (18%) y el impuesto de industria y comercio (10%). Sin embargo, resulta pertinente destacar la importancia del impuesto de industria y comercio, especialmente para los municipios pequeños, -en donde el comercio es la primera actividad económica- pues se convierte en la principal fuente de recaudo local, impulsando el desarrollo de los municipios. <sup>9</sup>

---

<sup>7</sup>CLAVIJO, Sergio. ANIF. Op. Cit.

<sup>8</sup> FENALCO. Los grandes almacenes e hipermercados en Colombia.[en línea] [citado 12 de diciembre de 2014] disponible en:

[http://www.fenalco.com.co/sites/default/files/files/documentos/LOS\\_GRANDES\\_ALMACENES\\_E\\_HIPERMERCADOS\\_EN\\_COLOMBIA.pdf](http://www.fenalco.com.co/sites/default/files/files/documentos/LOS_GRANDES_ALMACENES_E_HIPERMERCADOS_EN_COLOMBIA.pdf)

<sup>9</sup> Ibid

- **Empleados bien pagos y comprometidos.** La productividad media por trabajador representa la contribución que cada empleado le genera a las ventas. La productividad global de una empresa no se logra sólo a través de inversión en tecnología o maquinaria, la gestión del talento humano cada vez cobra una mayor importancia dentro de las empresas, pues se busca no sólo tener el personal más capacitado sino lograr retenerlo a largo plazo. Las estrategias que se han diseñado en el sector para lograr este objetivo involucran programas de capacitación constantes para sus empleados. Este indicador ha presentado una tendencia creciente en el sector del comercio, logrando un crecimiento del 7.75% en<sup>10</sup> el 2010 e incluso un leve aumento en el 2011 con 7.86%, si se compara con el mismo trimestre del año anterior.
- **Apoyo a productores nacionales.** El comercio minorista tiene como función general la compra y venta de mercancías, cuyo comprador es el consumidor final. Sin embargo ha venido desarrollando dos tareas muy importantes: 1) Convertirse en motor de la economía nacional y 2) Ser fuente de innovación para las nuevas tecnologías, al permitir el acceso a un mayor público. En promedio el 80% del valor de las mercancías vendidas al público en las tiendas por departamento son de origen nacional, en los supermercados esta participación sube al 88%, si no del compromiso del sector con el desarrollo económico. Se busca además impulsar la competitividad del país y el crecimiento de las empresas nacionales, con especial énfasis en las PYMES. El 84% de los proveedores nacionales de las grandes cadenas y el 77% de las tiendas por departamento, son PYMES.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Ibid

<sup>11</sup>FENALCO. Los grandes almacenes e hipermercados en Colombia: Más allá de las fechas. Disponible en: [http://www.fenalco.com.co/sites/default/files/files/documentos/LOS\\_GRANDES\\_ALMACENES\\_E\\_HIPERMERCADOS\\_EN\\_COLOMBIA.pdf](http://www.fenalco.com.co/sites/default/files/files/documentos/LOS_GRANDES_ALMACENES_E_HIPERMERCADOS_EN_COLOMBIA.pdf)

- **Consumo Inteligente.** Las tendencias de consumo vienen cambiando gracias a la entrada de los grandes almacenes e hipermercados, ofreciendo un conjunto de bienes y servicios más variado con nuevas categorías que no se conocían ampliamente en el mercado, lo que ha llevado hoy en día, a que el consumidor sea más sofisticado y exigente en el momento de hacer su compra. Paralelamente, se han creado nuevas oportunidades para la industria nacional. De las nuevas categorías ofrecidas por las grandes cadenas se destacan las siguientes; aceitunas, vinos, panes especiales (baguette, árabe), quesos maduros, carnes frías curadas, variedad de pescados, palmitos, mariscos, aceite de oliva, jabón líquido (ropa y manos), variedad de pastas, comidas precocidad, mostaza a la antigua y variedad de lechugas.
- **Aportes a la comunidad y al medio ambiente.** Los grandes almacenes e hipermercados han ayudado al progreso económico, social y ambiental en Colombia. La implementación de diversos modelos de negocios que se acomodan a los cambios estructurales contribuye a la generación de mecanismos que mejoren la calidad de vida de la comunidad y del país en general. Las grandes cadenas e hipermercados se han comprometido con una variedad de programas: con la realización de diferentes acciones educativas, de apoyo a la infancia y a los más desfavorecidos, así como con el desarrollo de estrategias que contribuyan a la sostenibilidad del medio ambiente.
- **Impacto social.** El comercio moderno ha hecho importantes esfuerzos a través de programas que apoyan, acompañan y mejoran la calidad educativa en Colombia. Programas basados en el apadrinamiento de instituciones educativas, mediante aportes económicos para la adecuación de infraestructura y el fortalecimiento del conocimiento a través de actividades culturales y deportivas patrocinando equipos infantiles y carreras de atletismo;

además de la entrega de utensilios escolares y donaciones de bibliotecas, son una de las grandes contribuciones.

- **Aportes a la comunidad y al medio ambiente.** Las grandes cadenas en acción conjunta con la Presidencia de la República, las Alcaldías municipales y el SENA, promueven la inclusión laboral de poblaciones vulnerables (personas en situación de discapacidad, desmovilizados, desplazados, madres cabeza de familia y víctimas de la violencia). Es por ello, que la generación de empleo para personas con discapacidad se convierte en uno de los elementos más importantes de contribución de los grandes almacenes e hipermercados. El programa cuenta con un gran impacto social en Colombia, ya que combate la desigualdad social y ayuda al mejoramiento de la calidad de vida de esta población.

**1.5.1 Logística.** Se puede definir logística como la planificación, organización y control de una serie de actividades de transporte y almacenamiento, que facilitan el movimiento de los materiales y productos desde su origen hasta el consumo de los mismos, con el fin de satisfacer la demanda al menor coste, incluidos los flujos de información y control, ofreciendo el mayor servicio posible al cliente. Por tanto, el recorrido que realiza un producto comienza en el centro de producción, desde ahí es trasladado por diferentes medios de transporte a otros centros intermediarios, donde se almacenará durante el tiempo requerido hasta suministrarlo al punto de venta, para finalmente ser vendido al consumidor. El flujo de materiales se podría representar de la forma como la explica la figura4, en la que se puede observar una serie de actividades; primera fase que se denomina dirección de materiales en la que se incluye la preparación de las materias primas y el transporte de las mismas hasta el centro de producción, segunda fase

denominada de distribución o comercialización que se inicia cuando el producto terminado sale de la fábrica y finaliza con la entrega al consumidor.<sup>12</sup>

El conjunto de intermediarios y actividades constituye lo que se denomina la red logística. Ésta puede ser más o menos extensa según sea el tipo de producto, la localización de los mercados, etc. En la red logística pueden intervenir suministradores, fabricantes, almacenes varios y puntos de venta, hasta que el producto llega al cliente.<sup>13</sup>

Todos los agentes que intervienen en el proceso suponen un incremento del costo del producto, es cierto, pero si se analiza un poco más la situación se ve que también aportan una serie de ventajas para la empresa tales como:

- Financiación
- Distribución del riesgo entre los intermediarios.
- Disminución de los costes de transporte y almacenaje.
- Acercamiento del producto al consumidor.
- Reducción del número de contactos entre productor y consumidor.

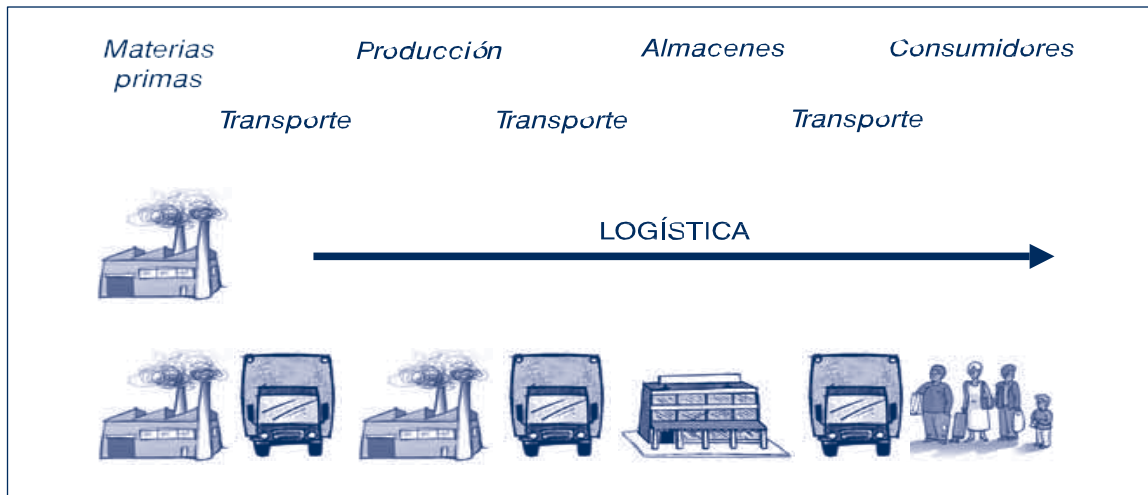
La temática a desarrollar será un plan de mejoramiento que permita identificar anomalías que se están presentando en el almacén Más por Menos; en este caso la sede de Floridablanca, en cuanto a la logística de almacenamiento de producto y su rotación.

---

<sup>12</sup>MCGRAW HILL [en línea]. Almacén en la cadena logística. [citado 9 diciembre 2014]. Recuperado de: <http://www.mcgraw-hill.es/bcv/guide/capitulo/8448199278.pdf>

<sup>13</sup> Ibíd.

Figura 4. Etapas del Proceso de Gestión Logística



Fuente: MCGRAW HILL [en línea]. El Almacén en la Cadena Logística. [en línea][Citado 9 diciembre 2014]. Disponible en versión <http://www.mcgraw-hill.es/bcv/guide/capitulo/8448199278.pdf>

**1.5.2 Cadena de suministro.** Una cadena de suministro está formada por todas aquellas partes involucradas de manera directa o indirecta en la satisfacción de la solicitud de un cliente. La cadena de suministro incluye no solamente al fabricante y al proveedor, sino también a los transportistas, almacenistas, vendedores al detalle (o menudeo) e incluso a los mismos clientes. Dentro de cada organización, como la del fabricante, abarca todas las funciones que participan en la recepción y el cumplimiento de una petición del cliente. Estas funciones incluyen, pero no están limitadas al desarrollo de nuevos productos, la mercadotecnia, las operaciones, la distribución, las finanzas y el servicio al cliente.<sup>14</sup>

**1.5.3 Características de la Cadena de Suministro.** Es dinámica e implica un flujo constante de información, productos y fondos entre las diferentes etapas:

<sup>10</sup> MCGRAW HILL [en línea] Op Cit.

- El cliente es parte primordial de las cadenas de suministro. El propósito fundamental de las cadenas de suministro es satisfacer las necesidades del cliente.
- Una cadena de suministro involucra flujos de información, fondos y productos.
- Una cadena de suministro típica puede abarcar varias etapas que incluyen: clientes, detallistas, mayoristas/distribuidores, fabricantes, proveedores de componentes y materias primas.
- Cada etapa de la cadena de suministro se conecta a través del flujo de productos, información y fondos.
- No es necesario que cada una de las etapas esté presente en la cadena de suministro.
- El diseño apropiado de la cadena de suministro depende de las necesidades del cliente como de las funciones que desempeñan las etapas que abarca.

**1.5.4 Rotación del inventario.** La rotación del inventario o rotación de existencias es uno de los parámetros utilizados para el control de gestión de la función logística o del departamento comercial de una empresa. La rotación, en este contexto, expresa el número de veces que se han renovado las existencias de un artículo, de una materia prima durante un período, normalmente un año.

Este valor constituye un buen indicador sobre la calidad de la gestión de los abastecimientos, de la gestión del stock y de las prácticas de compra de una empresa. No puede establecerse una cifra ya que varía de un sector a otro: las empresas fabricantes suelen tener índices de rotación entre 4% y 5%; los grandes almacenes procuran llegar a 8%; y los hipermercados pueden llegar a 25% en

algunos artículos del surtido de alimentación, supermercado más por menos posee un índice de rotación de 10%.

Los supermercados de la competencia usan dos sistemas de inventarios; Sistema de inventarios permanente y Sistema de inventarios periódicos. El sistema permanente, permite un control constante de los inventarios, al llevar el registro de cada unidad que ingresa y sale del inventario, este control se lleva mediante las tarjetas Kardex, en donde se lleva el registro de cada unidad.

En el sistema de inventario periódico el negocio no mantiene un registro continuo del inventario disponible, más bien, al fin del periodo, el negocio hace un conteo físico del inventario disponible y aplica los costos unitarios para determinar el costo del inventario final. Ésta es la cifra de inventario que aparece en el Balance General. Se utiliza también para calcular el costo de las mercancías vendidas.

- Formula rotación de inventario:

$$IR = \frac{\text{costo total de producto sin rotacion}}{\text{costo total del inventario}}$$

- **Ventas a precio de coste.** Son las unidades vendidas durante el periodo, pueden expresarse en unidades físicas o en unidades monetarias; en este último caso, la cifra debe reflejar el coste de las ventas (o las ventas a precio de coste), no los ingresos por ventas, pues distorsionaría el resultado.
- **Existencias medias.** Son las unidades almacenadas por término medio durante el periodo, igualmente pueden expresarse en unidades físicas o en unidades monetarias, a su valor en el almacén.

**1.5.5 Canales de distribución.** Los consumidores colombianos han perdido el miedo a comprar marcas propias o blancas, pues han visto que por un menor precio pueden encontrar productos de igual calidad a la de los productos tradicionales. De esto se han dado cuenta los retailer, que cada año desarrollan nuevas líneas de productos para incluirlos dentro de su oferta comercial. Es el caso de los más grandes del país, como el Grupo Éxito, Cencosud, que hoy cuentan con decenas de marcas y miles de referencias en sus estanterías, hechas por ellos mismos. Según la Federación Nacional de Comerciantes (Fenalco), que el año pasado adelantó una encuesta sobre la venta de marcas propias en el país, 83% de los consumidores afirmaron haber comprado últimamente alguno de estos productos, mientras que 60% de ellos aseguraron hacerlo porque ven una buena relación precio-calidad. “La segunda razón que dan los consumidores colombianos es porque donde hacen el mercado regularmente, encuentran exhibidas las marcas propias”, afirmó sobre el estudio Rafael España, director de estudios económicos de Fenalco. De los cuatro grandes actores del retail colombiano, los que llevan más tiempo comercializando sus propias marcas son el Grupo Éxito, quienes las han logrado desarrollar a través de contratos con productores nacionales de pequeñas y medianas empresas (pyme).<sup>15</sup>

- **Participación en las ventas.** Gracias a que dejan mejores utilidades, las empresas de comercio al por menor han apostado más por las ventas en este segmento. De esa manera han logrado que hoy tengan grandes participaciones en los resultados globales de sus ventas al año. Por ejemplo, Éxito señaló que las ventas acumuladas para esta categoría en lo que va corrido de 2013 representan 16% del total. Según el reporte de ventas a septiembre, la

---

<sup>15</sup>DIARIO LA REPÚBLICA [en línea]. Éxito, Olímpica, Cencosud y Makro seducen con sus marcas propias. [publicado 18 Noviembre 2013] [citado 9 diciembre 2014]. Disponible en [http://www.larepublica.co/empresas/%C3%A9xito-ol%C3%ADmpica-cencosud-y-makro-seducen-con-sus-marcas-propias\\_82191](http://www.larepublica.co/empresas/%C3%A9xito-ol%C3%ADmpica-cencosud-y-makro-seducen-con-sus-marcas-propias_82191)

compañía llevaba ingresos por \$6,7 billones, de los que \$938.000 millones serían ese porcentaje.

- **Las líneas más fuertes.** En el caso de las extranjeras Cencosud, los productos que tienen mejor desempeño son los 'commodities' como arroz, azúcar, huevos, aceites y leche. Además de esto, Éxito tiene importantes líneas de productos textiles y de confecciones como Dakota, Arkitect, Bluss, Bronzini, Style, entre otros. "Tenemos cuidado especial en cada detalle del desarrollo de nuestras marcas para ofrecer nuevas propuestas a los consumidores, nos encanta innovar por lo que ya contamos con especialidades de mar, productos reducidos en azúcares, café 100% colombiano", dijo Andrea Castro, gerente de comunicaciones y asuntos públicos de Cencosud.
- **Producción nacional.** Otro de los principales aspectos es la producción con la industria local, sobre todo con las pyme. Cencosud señaló que 70% de su portafolio de productos propios son fabricados en la industria nacional, al igual que lo hace Éxito, empresas que incluso lo hacen como parte de sus programas de responsabilidad social empresarial. En la búsqueda de nuevas líneas de productos los supermercados han actualizado su portafolio siendo más competitivos en precios.

Cuadro 3. Canales de distribución y sus marcas<sup>16</sup>

GRANDES SUPERFICIES		SUPERMERCADOS	
Almacén	Marcas Propias	Almacén	Marcas Propias
<b>Éxito</b>	Éxito	<b>Mas x Menos</b>	Arroz
	Ekono		Aceite
	Deleyte		Granos
	Notes Collection		Azucar
	Filandeck		Jabones de baño
	Cautivia		Desinfectante
	Simply		Papel higienico
	Basic Tocks		Chocolate
	Travesia		Huevos
	Troopex		Limpia pisos
<b>Cencosud</b>	Arroz	<b>Cajasan</b>	Quita manchas
	Carnicos		Suavisantes
	Aceite		Desengrasante de cocina
	Granos		Panela
	Azucar		Te instantaneo
	Leche		Arroz
	Galletas dulces y saladas		Alinoz
	Ponques y panaderia industrial		Aceite
	Pastas		Pescado congelado
	Cereales		Bocadillos
	Mayonesas		Granos
	Jabones de baño		Jabon liquido
	Crema lavalozza	Limpia vidrios	
	Limpiavidrios	<b>Mercantil</b>	Azucar
	Desinfectante		Arroz
	Blanqueadores		Maiz trillado
	Papel higienico		Gelatina
			Arveja Amarilla
	Panela		
	Chocolate		
	<b>San agustin</b>	N/P	
	<b>Servialgusto</b>	N/P	

Supermercados Más X Menos posee productos con marcas propias los cuales les han permitido ofrecer calidad con precios más accesibles a los consumidores. Representando para la empresa mayores oportunidades de negocio y un elemento diferenciador de los competidores

## 1.6 MARCO DE REFERENCIA LEGAL

**1.6.1 Estudio Jurídico.** La actividad empresarial es comercial, por dedicarse a la compra y venta de artículos como actividad mercantil; debido a las magnitudes de

<sup>16</sup>Diario La República. [en línea] Op Cit

la inversión y del tamaño de la empresa, es conveniente que se establezca como persona jurídica, dentro de alguna de las cuatro tipos de sociedades comerciales que se pueden crear en Colombia con forme lo indica la ley y las normas jurídicas de este país.

**1.6.2 Marco Legal.** Las normas que regulan el funcionamiento de este tipo de empresa son las siguientes:

Normas de constitución de la empresa. Lo primero que se requiere para la constitución de la empresa, es realizar el registro de la constitución en la cámara de comercio, realizando los siguientes trámites:

Verificar en la cámara de comercio que no exista otra sociedad o establecimiento de comercio con el mismo nombre de la sociedad que se pretende registrar.

Verificar que la marca elegida para los productos que se pretenden comercializar no se encuentre ya registrada; esto debe realizarse para los productos que se ofrecerán como marca propia del supermercado.

Identificar el código que corresponde con la actividad económica que va a realizar la empresa, según el CIIU (clasificación industrial internacional uniforme).

Realizar la escritura pública de constitución de la sociedad, ante notaria conforme lo estipulado en el artículo 110 del código de comercio.

Diligenciar el registro único tributario (RUT), ante la dirección de impuestos y aduanas nacionales (DIAN).

**1.6.3 Legislación Existente.** Legislación de funcionamiento. Luego de la constitución de la empresa es necesario contactar otras entidades las cuales tienen relación con el correcto funcionamiento de la empresa.

Departamento administrativo de medio ambiente (DAMA); licencia ambiental, registro de avisos.

Secretaria distrital de salud; curso de manipulación de alimentos.

Dirección de impuestos y aduanas nacionales (DIAN); numeración de facturas.

Organización Sayco y Acimpro; autorización para comunicar música.

Cuerpo oficial de bomberos; solicitud de revisión técnica de seguridad.

Aspectos tributarios, a continuación se mencionan los tipos de tributos, los cuales se obliga declarar o pagar este tipo de empresa, por pertenecer al régimen común:

- Impuesto de renta y complementarios.
- Impuesto al valor agregado.
- Impuesto de industria y comercio.
- Impuesto complementarios de aviso y tableros.

Elaboración de contratos con proveedores. Los tipos de contrato que se establecen con los diferentes proveedores, son a través de una apertura de un cupo de crédito, asignados por cada uno de ellos según su criterio.

Leyes de contratación de personal, la contratación del personal se realizara por medio de contrato a término indefinido, ofreciendo un salario justo como retribución al servicio prestado; este tipo de contratación implica:

- Pago de parafiscales; ICBF, SENA y Caja de compensación familiar.
- Sistema de seguridad social en pensiones.
- Sistema de seguridad social en salud (EPS).
- Sistema de seguridad en riesgos profesionales (ARP).
- Pago de prima por prestación de servicios.
- Pago de cesantías.
- Tiempo específico para vacaciones.

La contratación de personal por contrato de prestación de servicios implica el pago en dinero por los servicios prestados formularios de afiliación a EPS, ARP, pensiones y caja de compensación familiar. Pólizas de seguros. Para evitar cualquier inconveniente en el momento de un siniestro, es necesario optar por la adquisición de una póliza de seguro, la cual cubra los daños y perjuicios ante terceros, que pueden ser clientes, proveedores o trabajadores; también que esta póliza asegure el valor real de la mercancía, los enseres, maquinaria y equipo, que hace parte de la empresa. Libros de contabilidad. De acuerdo con el artículo 48 del código de comercio es obligatorio conformar la contabilidad, libros, registros contables, inventarios y estados financieros en general. Los libros que deben registrarse según la ley ante la cámara de comercio.

**1.6.4 Ley 388 de 1997 (julio 18) Uso de Suelo.** Reglamentada por los Decretos Nacionales 150 y 507 de 1999; 932 y 1337 de 2002; 975 y 1788 de 2004; 973 de 2005; 3600 de 2007; 4065 de 2008; 2190 de 2009; Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 1160 de 2010 Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones.

**1.6.5 Ley 23 1982 Sayco y Acimpro.** La Organización Sayco Acinpro, es una entidad sin ánimo de lucro, creada hace más de 20 años, dedicada a recaudar los derechos generados por la explotación comercial de la música en los establecimientos abiertos al público en todo el territorio colombiano.

Su gestión está basada en la legislación que regula los derechos de autor en el país y en cumplimiento del mandato conferido por la Sociedad de Autores y Compositores de Colombia SAYCO y la Asociación Colombiana de Intérpretes y Productores Fonográficos ACINPRO, en sus calidades de sociedades de gestión colectiva. El repertorio que la Organización Sayco Acinpro protege abarca más de 8 millones de obras musicales de todo género, tanto nacionales como extranjeras y las interpretaciones de más de 1.200 cantantes y ejecutantes colombianos.

La organización Sayco-Acinpro basa su operación en 20 oficinas ubicadas en las principales ciudades del país y recauda a través de entidades bancarias para facilitar el pago a los usuarios. Entró en un proceso de certificación ISO 9000, gestiona acuerdos con entidades financieras; fortaleció sus planes de entrenamiento y capacitación enfocados a autoridades y usuarios a través de talleres, conversatorios, consultoría y su página Web ([www.saycoacinpro.org.co](http://www.saycoacinpro.org.co)) Estos procesos ratifican a la Organización Sayco Acinpro como una entidad generadora de cultura, por el respeto y reconocimiento a la labor intelectual de creadores e intérpretes de obras musicales y en un facilitador del pago que deben

hacer aquellos establecimientos que hacen de la música parte de su actividad comercial.

**1.6.6 Ley 1429 Cámara de Comercio.** Las cámaras de comercio son para que se mantengan firmes todas las leyes Las cámaras de comercio tienen los siguientes propósitos; promueven el comercio en sus propios pueblos o ciudades.

Tratan de conseguir regulaciones municipales representadas para los comercios en sus regiones. Recolectan información y estadísticas que pueden ser de uso para los miembros.

**1.6.7 Reglamento de Registro y Control Sanitario.** Decreto Ejecutivo No 1583(Registro Oficial N° 347, junio 14 del 2001)PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA Considerando: Que la Ley para la Promoción de la Inversión y la Participación Ciudadana, promulgada en el Registro Oficial No. 144 del 18 de agosto del 2000, en su Título 11 dispuso la sustitución del Título IV del Libro U del Código de Salud, relativo al Registro Sanitario; Que es necesario dictar las normas reglamentarias que regularán lo relacionado con el Registro Sanitario, en armonía con las reformas legales citadas. Que el numeral 20 del artículo 23 de la Constitución Política de la República proclama que el Estado reconocerá y garantizará el derecho de las personas a una calidad de vida que asegure la salud, la alimentación y la nutrición, entre otros: y, En uso de sus facultades constantes en el numeral 5 del artículo 171 de la Constitución Política de la República, Decreta obligatoriedad del registro sanitario. Los alimentos procesados y aditivos alimentarios, cosméticos, productos higiénicos o perfumes, productos naturales procesados, y plaguicidas de uso doméstico, industrial o agrícola, en adelante denominados productos, que se expendan directamente al consumidor bajo una marca de fábrica o nombres y designaciones determinadas, deberán obtener el Registro Sanitario expedido conforme a lo establecido en el presente

reglamento. Además, para el caso de productos naturales procesados de uso medicinal de los plaguicidas de uso doméstico, industrial o agrícola se atenderán a las normas legales y reglamentarias que rigen la materia. El Registro Sanitario de medicamentos en general, medicamentos genéricos, drogas, insumos o dispositivos médicos y homeopáticos se registrará por lo dispuesto en la Ley de Producción, Importación, Comercialización y Expendio de Medicamentos Genéricos de uso Humano y su Reglamento. El presente reglamento se aplicará con carácter supletorio, respecto de las normas reglamentarias mencionadas en los incisos segundo y tercero de este artículo. Se exceptúan del cumplimiento del Registro Sanitario los siguientes productos:

- Productos alimenticios en su estado natural como frutas, hortalizas, verduras frescas, miel de abeja y otros de origen agrícola que no hubieren sido sometidos a proceso alguno de transformación.
- Productos semielaborados.
- Granos secos a granel.
- Los de origen animal crudos refrigerados o congelados que no hubieren sido sometidos a proceso alguno de transformación y se presentan sin marca comercial.
- Materias primas en general, producidas en el país o importadas, para su utilización exclusiva en la industria, en la gastronomía y en la elaboración de alimentos y preparación de comidas.
- Productos de panadería que son de consumo diario y se comercializan con un envase definido y la marca comercial Más Por Menos.

## 2. ACTIVIDAD DE LA EMPRESA

Para tener un punto de partida en el planteamiento del plan de acción para la mejora en los procesos de recepción de almacenamiento y productos en los supermercados Más x Menos, es importante tener un conocimiento de los actuales procesos y del funcionamiento de la organización. Este capítulo presenta un recopilado de la información actual de la compañía, obtenido a partir de una entrevista con el gerente de la cadena de supermercados, donde hizo un análisis de la situación y emitió algunos conceptos.

### 2.1 ÁREA ADMINISTRATIVA

Es el área encargada de administrar los recursos como de talento humano, físicos y financieros, los cuales están alineados a generar una mayor utilidad a los accionistas, a prestar un servicio óptimo a sus asociados, empleados y se encarga de proveer al supermercado los insumos que este necesita, manteniendo un buen funcionamiento comercial.

**Gerencia.** Establece el plan comercial del año, elabora los presupuestos por punto de venta, diseña los programas de expansión, seguimiento y evaluación de cada uno de los proyectos. La gerencia general y comercial en conjunto con compras planean las estrategias comerciales y realizan los seguimientos a los indicadores por punto de venta y a nivel empresarial.

- Depuración de Proveedores, Portafolio por negocio.
- Programación de Atención a Proveedores

- Bajar indicador baja rotación.
- Implementación de plantilla de codificación y PAC por proveedor
- Planificación y programación de recepción de mercancía en cada punto de venta.
- Centralización de compras diarias y perecederos.
- Desarrollar el PAC comercial.
- Desarrollo de Marca Propia y exclusivas
- Evaluación de Nivel de Servicio
- Implementación del operador logístico
- Plan de información compartida, que genere ingresos adicionales y mejore el proceso de toma de decisiones entre el proveedor y la cadena
- Evaluación nivel de agotados
- Rentabilizar el espacio en las góndolas

**Financiera.** A partir de la información financiera de los años anteriores, proveniente de la base de datos, esta gerencia se encarga del análisis de la situación de la empresa con relación a sus ingresos, gastos administrativos, y costos de producción y ventas, que sirven para definir los planes y estrategias requeridos para el crecimiento de la corporación. Su actividad está siempre supervisada por el revisor fiscal, junto con su grupo de auditores, que supervisan todos los puntos de venta.

**Coordinación de mantenimiento.** Esta sección es la encargada del buen funcionamiento de la maquinaria utilizada en el supermercado, de mantener su óptima operación, se ocupa de todos los servicios eléctricos, mecánicos que se requieran. Su función es dar respuesta a contingencias dadas al interior del supermercado, como daños en los congeladores, daños en las lámparas, en los carros o canastas en las que se depositan los alimentos, mantener en buen estado las baterías sanitarias entre otras funciones. Esta dependencia cumple

eficientemente y eficazmente a los problemas que se presentan, cuenta con la herramienta necesaria y la capacidad idónea para enfrentar cualquier situación.

**Coordinación de vigilancia.** Más que ser los encargados de la seguridad interna del supermercado, también están encargados del buen servicio al cliente, de asesorar en lo que el cliente necesite y este a su alcance, velar por la seguridad de todos los integrantes del supermercado. Se destaca que en el departamento de vigilancia se dispone de máximo 4 personas diariamente para la custodia del lugar, imposibilitando el cubrimiento del 100% de las áreas.

**Coordinación control de plagas y roedores.** Funciona como outsourcing. Es la encargada de la fumigación y el control de plagas y de roedores, es de carácter permanente dentro del supermercado, la empresa encargada para tal fin es FUMITAZ y cuenta con el personal idóneo y capacitado para realizar dichas funciones.

**Coordinación bolsa y empaque.** Es la encargada de administrar toda la bolsa generada para el supermercado Más x Menos. Divide la bolsa en consumo interno y externo, aunque el resultado final siempre va a ser mayor número de bolsa externa (bolsa con el logotipo supermercado) para el cliente. La bolsa de consumo interno es la que se ubica al interior del supermercado y es la utilizada para empacar diferentes productos como fruiter y carnes (bolsa transparente), esta dependencia no presenta ningún problema, cuentan con el material necesario siempre para el cliente.

**Coordinación de recurso humano.** Es el área encargada de contratar el activo más importante de la compañía (las personas). Parte del éxito del autoservicio está soportado en la gente, por ello el proceso de selección es vital para asegurar la contratación del personal competente; la contratación incluye búsqueda y

selección, entrenamiento, orientación y evaluación. Para los cargos claves (cajeras, vendedores de área, bodega, jefe de recibo, coordinadores de inventario, compradores y gerentes de tienda), se tiene un perfil escrito donde se detallan los siguientes aspectos:

- Objetivos
- Metas por alcanzar
- Responsabilidades y valores
- Indicadores y metas
- Decisiones que puede tomar sin consultar.

Además de seleccionar el personal para los puntos de venta, esta área también realiza acompañamiento con programas de capacitación, programas inducción y bienestar laboral a través visitas domiciliarias y programas de educación familiar, además de estar pendientes de los derechos y servicios en cajas de compensación, seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales, prestaciones, sociales.

En conjunto con el área de salud ocupacional realiza seguimientos a panoramas de riesgo, funciones de ARP, programas referentes a este aspecto, y la conformación del COPASO, adicional a la compenetración en la resolución de conflictos.

En la actualidad la compañía cuenta con una nómina de 238 empleados, con un promedio de 208 empleados para el año 2013 y 249 empleados para el año 2014, incrementando en un 19.71% el indicador, debido a la apertura de nuevos almacenes y la contratación de nuevo recurso humano, (Porcentaje de crecimiento es igual a Total promedio año 2014 menos Total promedio año 2013, dividido en el

Total promedio año 2013 y multiplicado por 100) como puede observarse en el Cuadro 4.

Cuadro 4. Indicadores empleados 2013– 2014

<b>INDICADORES TOTAL EMPLEADOS</b>		
nombre_mes	total_empleados 2013	total_empleados 2014
ENERO	188	254
FEBRERO	208	255
MARZO	208	261
1er Trimestre	201	256
ABRIL	208	257
MAYO	208	251
JUNIO	208	256
2do Trimestre	208	254
JULIO	208	256
AGOSTO	208	229
SEPTIEMBRE	208	229
3er Trimestre	208	238
OCTUBRE	208	
NOVIEMBRE	218	
DICIEMBRE	218	
4to Trimestre	214	
<b>Promedio Total</b>	<b>208</b>	<b>249</b>
<b>Incremento</b>	<b><math>((249-208)/208)*100= 19.71\%</math></b>	

Fuente: Supermercados Más X Menos. Datos empleados 2013 – 2014. Departamento de Recursos Humanos. 2014

## 2.2 AREA COMERCIAL

El área comercial está conformada por el Gerente Comercial, el Jefe de operación, jefe de ventas y gerentes de tienda. Son los encargados de ejecutar la estrategia comercial y evaluar los eventos y cumplimiento en las ventas.

Realizar estratégicamente las compras para la comercialización de productos de la canasta familiar, estableciendo negociaciones con los proveedores, logrando

competitividad y diferenciación en el mercado, generando utilidades, buscando optimizar las ventas en la cadena y maximizando la rentabilidad.

**Servicio al cliente:** Es parte de los planes de mejoramiento que la compañía ejecuta actualmente; se realizan periódicamente mediciones de satisfacción del cliente a través de encuestas, las cuales han arrojado una satisfacción del 80% en los eventos y servicio prestado por la compañía, indicando que la satisfacción del cliente en general es buena. Sin embargo, aún se requiere mejorar en algunos aspectos. Esto se obtiene definiendo planes de acción específicos para cada uno de los puntos evaluados en la encuesta.

No se ha definido una estrategia global para lograr un mayor posicionamiento en el mercado, solo se definen algunas estrategias específicas para el año, como por ejemplo: aniversario, súper ofertas y súper 10, con el fin de sostener una relación a largo plazo y tener la posibilidad de incrementar las ventas. La empresa desarrolla labores de mercadeo, sin embargo dentro de los objetivos definidos en el plan estratégico, se encuentra el posicionamiento dinámico en los almacenes de cadena.

Por otra parte, innovar en productos importados para penetrar en nuevos nichos del mercado, es otro de los objetivos planteados por la compañía. Se realizan actividades para mantener a sus clientes actuales tales como cliente amigo, el programa preferencia sus clientes o fideliza. Desde el punto de vista del mercadeo, el programa de acumular puntos por las compras, le sirve a la compañía para obtener información sobre el comportamiento de los clientes. La empresa cuenta con una base de datos de 60.000 cliente amigo Más por Menos aproximadamente.

### 2.3 AREA DE OPERACIÓN

Es la encargada de la disposición y comercialización de mercancías, a la vez el recibido, el desplazamiento y la ubicación de los productos, ya sean de larga vida o perecederos, de la comercialización y de la buena atención al cliente.

**Coordinación de Carnes.** Consta de la entrada o la recepción de los productos, sean carnes de res, cerdo o pollo. Este punto debe estar a una temperatura de 13°C. Le sigue el proceso de inocuidad el cual se basa en la limpieza de esta área, cada vez que se reciba mercancía, en promedio de 2 a 5 veces diarias, se limpia con desinfectante, cumpliendo normas de higiene, se lavan las bolsas que ya han sido utilizadas, este proceso consta de una trampa de grasa, para la cava de canal de res, cerdo y pollo viseras, congelación res y cerdo.

Se cuenta con una cava de congelación para carne res y una cava de congelación para la carne de cerdo, una cava para el pollo con una refrigeración a una temperatura de un grado centígrado (1°C), sala de proceso de pollo, una cava de viseras de Res, roja y blanca, una cava de canales de cerdo y una cava de canales de res entre cero (0°) y dos grados (2°) centígrados, una área de desposte, una cava de grasa y huesos, las neveras o el punto de venta al cliente, el cual se encuentra en óptimas condiciones sanitarias.

**Coordinación de Fruver.** El proceso de Fruver inicia desde la solicitud de la mercancía que se recibe, almacena, organiza y se dispone en la zona de comercialización. Los pasos a tener en cuenta son los siguientes: recibo de mercancía, facturación y traslado del pedido al punto de venta. Dentro de la labor diaria del surtido y exhibición de producto se cuenta horarios estipulados para aseo general de bodega, cumpliendo con secuencias de remojo,

enjabonado, lavado y desinfección, con productos certificados no tóxicos y que se pueden utilizar en fruver.

El área de operaciones debe contar con un funcionamiento muy preciso, de modo que el abastecimiento de los supermercados sea siempre el óptimo. Además, por trabajar con productos perecederos, las cadenas de frío no pueden ser cortadas para evitar averías del producto.

## **2.4 AREA DE RECAUDACIÓN**

El proceso inicia, con su auxiliar, cuya función es de registrar el total de los productos comercializados en un lapso de tiempo y así poder llevar una contabilidad seria y confiable para el departamento administrativo, determinando patrones de rotación los cuales direccionan las estrategias de ventas.

## **2.5 AREA DE PRODUCCIÓN**

Es la encargada de revisar confirmar y verificar la calidad de los productos elaborados en las áreas de proceso del almacén.

**Sección de panadería.** Sección encargada en la elaboración del pan, tortas postres y bizcochería del almacén, en esta área el jefe de producción puede consultar de forma inmediata la base de datos de insumos y descargar la materia prima para la elaboración del producto, adicionalmente carga al sistema la producción del día y descarga toda merma que se pueda presentar.

**Sección de cafetería:** Sección donde se preparan y se sirven almuerzos, aperitivos y comidas, generalmente platos combinados y no comida caliente propiamente dicha. Se ofrece servicio de camareros, y donde los clientes utilizan una bandeja, para pasar a una barra de menús para ordenar sus platos, y luego a la caja para pagar, principalmente en centros de trabajo y escuelas.

No se pudo tener acceso a indicadores o cifras de certificación y/o medida de los niveles de calidad de los procesos productivos de la compañía.

## **2.6 GESTION AMBIENTAL**

**2.6.1 Política de la Empresa.** Entre la Política ambiental del Supermercado Más x Menos se adopta la política de desarrollar procesos de producción más limpia, minimizar impactos ambientales generados al interior de la empresa sin comprometer el bienestar de sus clientes, asociados y empleados, dando cumplimiento con la normatividad vigente en materia ambiental, además apoyándose en el compromiso ambiental que tiene con la comunidad. Programas de educación ambiental al interior de la organización, los cuales podrán beneficiar a los empleados, clientes y proveedores y así potencializar nuestro compromiso ambiental.

### **2.6.2 Objetivos y Metas de la Política Ambiental**

- Protección del medio ambiente.
- Compromiso de mejoramiento continuo
- Cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.

- Divulgación interna.

### **2.6.3 El plan de Gestión Ambiental**

- La generación de residuos sólidos, consumo de recurso hídrico, la generación de gases o sustancias agotadoras de la capa de ozono, generación de RESPEL.
- Consumo de energía.
- Educación ambiental.
- Responsabilidad social y ambiental.
- Donación de las mermas a fundaciones y banco de alimentos por parte de los productos de frutas y verduras y panadería.
- Recolección del cartón y plástico en lugares adecuados para su respectiva recolección. A través de programas y actividades coordinadas con la gerencia y el departamento de recursos humanos o talento humano.

**2.6.4 Plan de manejo ambiental.** Lo que se busca con la formulación del plan de gestión ambiental del supermercado Más x Menos, es poder articularlo con la dependencia de recursos humanos y que éste sea una parte fundamental de la empresa y así poder ejecutar los programas aquí propuestos a cabalidad y mediante éste aportar al mejoramiento continuo de la organización, crecer y cooperar con el desarrollo ambiental de la ciudad. El plan de gestión ambiental busca dar respuesta a aspectos de interés ambiental propuestos para la empresa, como son: La generación de residuos sólidos, consumo de recurso

hídrico, la generación de gases o sustancias agotadoras de la capa de ozono, generación de RESPEL. Consumo de energía, educación ambiental, responsabilidad social y ambiental. A través de programas y actividades coordinadas con la gerencia y el departamento de recursos humanos o talento humano se pretende poner en funcionamiento lo estipulado en el plan.

## **2.7 SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

La gestión de inventario es el proceso conformado por las tareas operativas de una empresa que controla el inventario o stock en sus diferentes etapas, tales como materias primas, productos hasta los productos terminados.

Con el fin de continuar con la oferta y la demanda del mundo comercial, una gestión viable es sin duda esencial. Hoy en día donde la tecnología hace que todo sea más fácil y conveniente, también es imprescindible para una empresa de distribución mejorar su proceso de gestión teniendo un programa de gestión comercial adecuado para ello. La importancia de contar con el software de gestión más apropiado es crucial para el éxito del negocio en términos de mantener el dinamismo de la cadena de oferta y demanda. Esto hará que todo sea fácil y preciso gestionando el mantenimiento de inventarios. La precisión y la comodidad es lo que hace al software de gestión de inventarios crucial para Más x Menos.

**2.7.1 Objetivo de compra.** El objetivo básico del proceso de toma de decisión era encontrar el software más adecuado para cubrir las necesidades de la empresa en relación con el tema de inventarios y que se ajustara a la capacidad económica de la empresa.

**2.7.2 Parámetros para la toma de decisiones.** Los parámetros establecidos para la toma de decisiones de la herramienta software fueron:

- El software debe incluir un módulo para el manejo de inventarios.
- El software debe incluir un módulo de facturación.
- El software debe incluir un módulo contable.
- El software debe incluir un módulo de informes.

## **2.8 ÁREA DE LOGÍSTICA**

Inicia recibiendo la mercancía de los proveedores o bodegas aledañas, luego se sistematiza, se almacena y por último dependiendo de la demanda de los productos en el punto de venta, se dispone a surtirlos en las góndolas correspondientes, las unidades sobrantes se ubican en su respectivo sitio en la bodega.

La compañía pretende alcanzar cumplimiento de ventas establecido por la gerencia general, logrando la rotación esperada para cada producto aportando crecimiento e incrementando la participación que tiene el área dentro de las ventas, minimizando el impacto de agotados y de ventas.

El grupo de compras es el encargado de negociar con los proveedores los nuevos productos, descuentos y promociones especiales; busca siempre cubrir todas las categorías y necesidades del cliente manteniendo un portafolio diversificado de calidad que se acople a las necesidades partiendo de la premisa de tener el producto líder, sustituto, marca propia y otras marcas competidoras.

El área de logística se encarga de la revisión de inventarios en cada uno de los almacenes, garantizando que siempre este el producto disponible y minimizando el índice de agotado. Con la inclusión de nuevos productos importados se busca siempre competir con calidad, precio e innovación, ofreciendo diferentes alternativas de compra a los clientes.

El departamento de compras realiza las órdenes para cada almacén de acuerdo a las ventas y negociaciones especiales en caso de participar en algún evento y/o que se negocie una exhibición adicional.

Por medio del grupo de logística se determina a que punto de venta se deben trasladar los productos que no cumplen con la rotación esperada y estipulada por la empresa, para así lograr su venta. Esto se consigue con el apoyo del software de la compañía. La cadena de abastecimiento está conformada por compras, proveedores, almacenes y cliente final.

Los puntos de venta y la gerencia poseen tecnología actualizada que le permite tener información concisa, concreta y en línea para dar una respuesta inmediata ante cualquier novedad. Cada almacén posee tecnología que le permite estar a la vanguardia del servicio y facilitar la operación de sus empleados con equipos tales como PDA, Etiquetadores Zebra, Verificador de precios y procesadores de información.

El valor de la rotación del inventario para cada uno de los almacenes se atribuye al cálculo del costo total de producto entre el costo total del inventario. Dónde:

$$IR = \frac{\text{costo total de producto sin rotacion}}{\text{costo total del inventario}}$$

La variación de rotación se atribuye al cálculo del porcentaje de rotación por mes en los años 2013 y 2014 menos la meta de rotación. Dónde:

$$V = \text{Porcentaje rotacion por mes} - \text{Meta de rotacion}$$

A partir del análisis que realiza la compañía, ha encontrado que los indicadores de baja rotación se deben en gran medida a la forma en que se realizan las negociaciones con los proveedores. Por otra parte, muchos de los productos con baja rotación son nuevos en el almacén, por lo que el desconocimiento por parte del cliente lleva a que se genere una mayor estadía de éstos en las góndolas. Y por último, se ha identificado una falla en la medición del indicador, pues productos como cigarrillos y licores, se están midiendo con los mismos parámetros que se miden los alimentos, siendo que el comportamiento del consumidor frente a los dos tipos de productos es muy diferente.

Esta es el área en el que se centra este estudio, de modo que se buscará implementar un sistema de logística que no mantenga mucho inventario bajo los índices de baja rotación y que sea eficiente para la conservación de la mercancía, pero que siempre tenga un abastecimiento en los almacenes.

### 3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 3.1 DIAGNOSTICO DE LOS PRODUCTOS DE BAJA ROTACION DE INVENTARIOS EN LOS SUPERMERCADOS MAS X MENOS.

Gráfica 2. Metodología del diagnóstico



**Recopilación de la información.** Según la información recopilada del sistema operativo de Mas x Menos y a través de la observación directa, permitió establecer las variables que causan la baja rotación en los productos.

**Análisis de la información.** Mediante la agrupación, organización, clasificación de datos y la implementación de la herramienta causa y efecto se pudo identificar los principales problemas de la baja rotación en cada uno de los niveles de línea de producto del almacén.

**Evaluación y medición de indicadores.** Se cuantifica la magnitud de los problemas de baja rotación en cada uno de los niveles, determinando un marco de referencia que permita medir el impacto y realizar un plan de acción.

Los procesos de análisis del diagnóstico son los que se describen en el cuadro 5.

Cuadro 5. Procesos de diagnóstico

PROCESO LOGISTICO	GESTION DE ALMACENAMIENTO
Toma de pedidos	Proceso de recepción de mercancía
Recibo de pedidos	Procedimiento de averías
Surtido en almacén	Distribución física de la bodega
Devoluciones	

**3.1.1 Personal participante en el diagnóstico.** Los cargos que intervienen de forma directa en el proceso de diagnóstico se describen en el siguiente cuadro.

Cuadro 6. Roles y responsabilidades

ROL	RESPONSABILIDAD
<b>PERSONAL OPERATIVO</b>	
Jefe de Bodega	Responsable del control e ingreso de mercancía, cargue en el sistema y devoluciones: por avería, temporada, negociación y fechas de vencimiento. Garantiza el surtido de agotados.
Auxiliar de bodega	Encargado del descargue de mercancía y su ubicación en la bodega, supervisa el surtido de los agotados en la sala de ventas.
<b>PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>	
Auxiliar de control interno	Revisa la información de las facturas recibidas del proveedor contra el sistema, verifica todos los movimientos de mercancía y las novedades de recibo como por ejemplo: traslados y notas débito.
Jefe de sistemas	Responsable de Mantener actualizado el sistema en inventarios y movimientos de mercancía.
<b>PERSONAL DE VENTAS</b>	
Vendedor de área	Encargado del surtido y exhibición de la mercancía, responsable del manejo de agotados y marcación de los productos (precios).
Jefe de operación y ventas	Responsable de supervisar el manejo de los agotados y marcación de precios por parte de los vendedores de área, rotación del inventario y venta de los productos (abastecimiento).
Gerente de almacén	Responsable de las ventas, sugeridos, toma de pedidos, ubicación de los productos en la estantería, cambios de precios e ingreso de nueva mercancía por parte del personal de ventas.
Gerente de operación y ventas	Encargado de las ventas a nivel general ( cada almacén), responsable de la gestión del inventario (ajustes, devoluciones a proveedores).

## **3.2 ANALISIS DE LOS PROCESOS DE DIAGNOSTICO**

**3.2.1 Toma de pedido.** Mas x Menos realiza en cada uno de los puntos de venta el abastecimiento e integra las funciones y actividades para pedir, recibir y almacenar los productos. La técnica consiste en programar un calendario en el cual se incluyan el 100% de los proveedores que abastecen diariamente los almacenes por medio de las órdenes de compra.

No se mide el grado de exactitud de los inventarios datos teóricos (sistema) y datos reales (físicos), se sugieren pedidos que muchas veces no son acordes a la realidad del inventario.

No se cuantifica el nivel de agotados y no se lleva un control de pérdidas que determinen un sugerido acorde a la necesidad de los puntos de venta.

**3.2.2 Recibo de pedidos.** La recepción de la mercancía se realiza en los puntos de venta según se haya convenido en la Orden de Compra, los proveedores cumplen con la entrega de mercancía en la fecha indicada de acuerdo con las cantidades y las referencias solicitadas.

Las novedades que se presenten al momento de entregar el pedido como; devoluciones por fechas próximas a vencer, mercancía despachada y no pedida, faltantes, averías y cantidad errónea, no son reportadas inmediatamente en la respectiva nota de devolución.

**3.2.3 Surtido en el almacén.** La mercancía en los puntos de venta es visible, accesible y lista para que el cliente la compre, posee una adecuada señalización.

No se mantienen las góndolas totalmente surtidas en algunas líneas de producto, dejando mercancía guardada en bodega causando baja rotación por agotados, la ubicación de los productos no responde a un criterio fácil de comprender deben estar en los lineales según su tipo.

No todos los precios de los productos son visibles para el cliente causando la no rotación.

**3.2.4 Devoluciones.** Con el fin de optimizar los controles del proceso de devolución de mercancía, la compañía ha establecido la clasificación de devoluciones así:

- Mercancía facturada pero no pedida
- Mercancía en mal estado, con defectos en su presentación, vencida o próxima a vencerse, actualmente se detecta que los proveedores no recogen esta mercancía con prontitud esta permanece en el stand de averías aumentando el índice de baja rotación.
- Artículos sin código de barras o con códigos de barras equivocados
- Devolución de mercancía ingresada al Sistema
- Mercancía entregada con faltante, es decir, cuando la cantidad facturada es mayor a la recibida físicamente.
- Mercancía de temporada no vendida, esta queda en bodega por negociaciones las cuales no permiten que el proveedor reciba la mercancía no vendida causando mayor índice de baja rotación.

**3.2.5 Recepción de mercancía.** Las bodegas cuentan con falta de espacio lo que hace más compleja la ubicación de la mercancía, además no se puede supervisar la rotación total de los productos.

Las personas encargadas de recibir la mercancía no cuentan con la capacidad idónea para prevenir inconvenientes de recepción como; recibir menor cantidad de lo solicitado, referencias diferentes a las solicitadas, mercancía con avería, vencida o próxima a vencer.

**3.2.6 Procedimiento de averías.** El área asignada para las averías no tiene control alguno, se puede confundir mercancía averiada con mercancía de buen estado ya que el área no está aislada.

No se hace un control diario de averías, se debe establecer con el proveedor políticas de recolección de averías y así disminuir el índice de baja rotación.

**3.2.7 Distribución física de la bodega.** Se encuentra ubicaciones de mercancía no etiquetadas lo que causa inconvenientes en el momento de encontrar algunas referencias de productos.

No se cuenta con una ubicación fija de algunos productos lo que causa que el personal auxiliar de bodega gaste mucho tiempo en su búsqueda, se detecta mercancía almacenada en la bodega como re empaque (no posee el empaque original) evitando ser exhibida y aumentando el índice de baja rotación

Es común encontrar referencia de productos que son de baja rotación los cuales se siguen solicitando a los proveedores sin ningún control.

Mejorar los espacios de la bodega se encuentran elementos que no hacen parte de la mercancía, quitando espacios de almacenamiento.

Mejorar el espacio en la bodega.

Cuando hay eventos y/o se negocian gran cantidad de productos en oferta, se suele almacenar estos productos donde hay otras referencias o familias, ya que no se cuenta con un espacio suficiente en la bodega, causando la baja rotación de otros productos que quedan sin ser vistos.

## **4. PRIORIZACIÓN EN LA SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS IDENTIFICADOS**

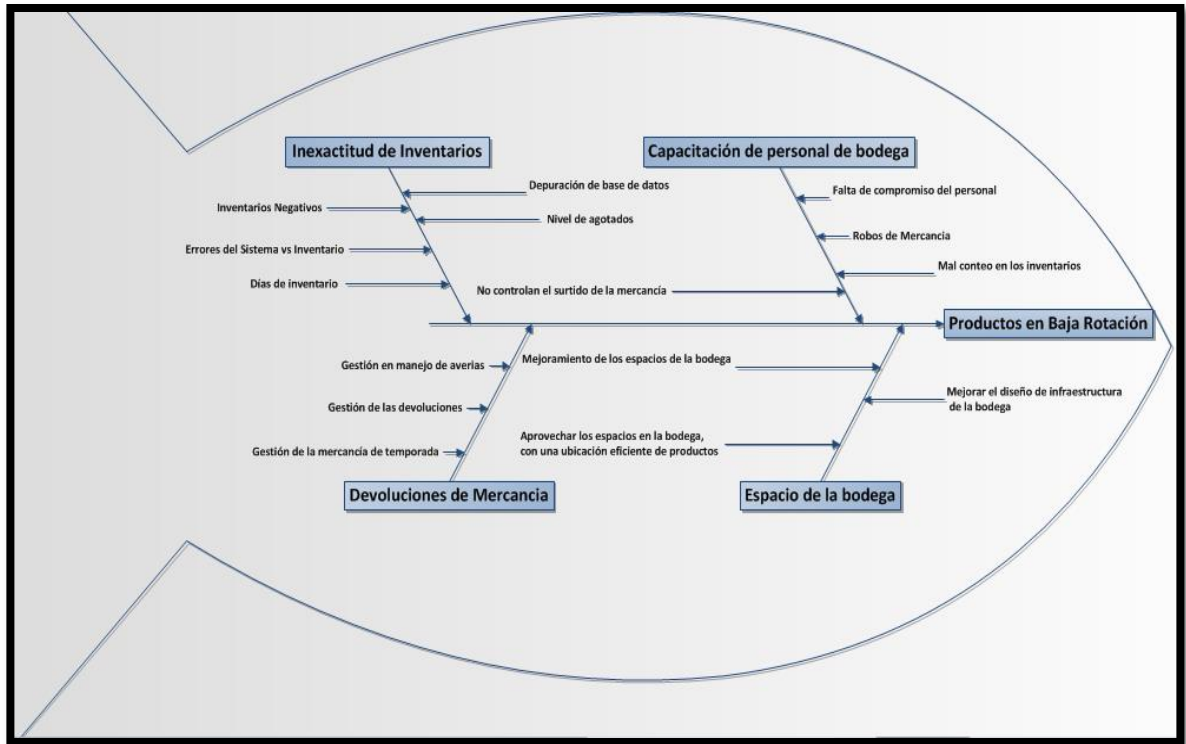
### **4.1 PROBLEMAS REPRESENTATIVOS**

**4.1.1 Agrupación de problemas.** Después de haber realizado el diagnóstico en cada proceso de Mas x Menos, se muestra una lista de los principales problemas del sistema logístico que causan baja rotación, sus causas reales y su magnitud:

- Inexactitud de inventarios
- Falta de espacio en la bodega
- Personal de bodega sin capacitación
- Devolución de mercancía

Se realizó un diagrama causa y efecto para determinarlas las causas de los problemas definidos y que afectan la baja rotación.

Gráfica 3. Diagrama causa y efecto



## 4.2 MEDICIÓN DE INDICADORES

Se obtuvo la información de indicadores por medio del software de la compañía donde se detecta que existen 13084 artículos divididos en los siguientes niveles.

Cuadro 7. Niveles de producto

NIVELES	ARTICULOS
Alimentos	4174
Aseo	4291
Compras Diarias	1907
Variedades	1980
Licores y Cigarrillos	707
<b>TOTAL</b>	<b>13059</b>

Se recolectó la información del software de la compañía, correspondiente a los productos que presentan baja rotación para el periodo diciembre del 2014, este indicador muestra las veces que rota un producto y se mide mensualmente.

Cuadro 8. Productos en baja rotación

<b>PRODUCTOS EN BAJA ROTACION DICIEMBRE 2014</b>	
ALIMENTOS	643
ASEO	893
COMPRAS DIARIAS	71
VARIEDADES	483
LICORES Y CIGARRILLO	77
<b>TOTAL</b>	<b>2167</b>

La identificación de los productos en baja rotación forman las bases para la mejora de los problemas que hacen ineficientes las operaciones logísticas en los supermercados Mas x Menos. El cuadro de Productos en baja rotación, permitió identificar que en el mes de diciembre del 2014 existen 2167 artículos (16.56% de la base de datos que es 13.084) distribuidos en los niveles de producto. Se realiza el análisis de cada uno de los niveles para centrar la propuesta de mejora.

Cuadro 9. Baja rotación Nivel Alimentos

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra	fecha_ult_venta
JUGO TUTTI/F MANGO T*200	\$ (16.308)	-19	01/01/1990	01/01/1990
GALLETA GOL COCO	\$ 426	1	11/02/2014	22/09/2014
GELATINA GELHADA FRESA*85	\$ 669	1	17/01/2014	15/09/2014
CHOCOLATINA JUMBO XTREME X 40G	\$ 754	1	06/05/2014	18/09/2014
SAL REFISAL *1000 GR	\$ 817	1	16/05/2014	02/08/2014
SALSA TARTARA	\$ 1.518	1	15/04/2014	03/08/2014

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra	fecha_ult_venta
FORTIN*161GR				
SAL REFISAL VERDE*1000+100	\$ 1.634	2	28/01/2014	03/08/2014
ESTUCHE T2 DREAM	\$ 1.800	1	17/09/2014	21/09/2014
SALSA CARBONARA KNORR * 52 GR	\$ 1.858	1	21/01/2014	07/08/2014
MUÑECA SPAGUETTI+FIDEO GRT CONCHA*250	\$ 1.951	1	09/07/2014	25/09/2014
GOMITAS CHOCO-NARA ITAL*125	\$ 2.044	1	20/01/2014	18/08/2014
SUNTEA LIMON * 1.5 LT	\$ 2.100	4	12/06/2014	11/08/2014
CHOCOLATINA JET +ALBUM	\$ 2.178	1	18/03/2014	10/05/2014
CHOCOLATINA JET JUMBO XTREME*1	\$ 2.262	3	11/03/2014	02/08/2014
COMPOTA HEINZ MANZANA YOGURT * 113 GR	\$ 2.350	2	13/02/2014	05/04/2014
EST ROLETTO PASION*84 GR M14	\$ 2.410	1	08/04/2014	01/06/2014
EST ROLETTO TENTACION*120 GR M14	\$ 2.410	1	23/04/2014	19/07/2014
CREMA MAGGI MARISCOS+ PESCADO FRITO 20%	\$ 2.644	1	10/03/2014	27/07/2014
OREGANO EL CHINO*20 GR	\$ 3.200	4	21/01/2014	26/07/2014
GUISAMAC*20 GR 2*3	\$ 3.313	4	14/01/2014	24/03/2014
ACEITE BUCARO*500	\$ 3.742	2	28/07/2014	16/09/2014
ESTUCHE MONTBLANC AREQ*3 UND	\$ 4.076	2	26/08/2014	30/09/2014
CHOCOLATINA JET	\$ 4.080	6	15/07/2014	14/09/2014

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra	fecha_ult_venta
BLANCA UND				
CHOMELOS*14 UND GTIS BJA*6 UND	\$ 4.362	1	24/04/2014	28/09/2014
ESPAGUETTI GAVASSA*125*12 UND GTIS ARROZ	\$ 4.728	1	02/09/2014	26/09/2014
ENSALADA ISABEL MEDITERRANEA * 150 GR	\$ 4.795	2	17/06/2014	28/06/2014
OBLEAS SAN BOLSA*8 UNDS	\$ 5.000	2	01/04/2014	01/05/2014
ESPAGUETI MUÑECA * 1000 + FIDEO*500	\$ 5.064	2	07/02/2014	31/03/2014
GELATINA ROYAL FRESA *40	\$ 5.439	7	13/01/2014	17/09/2014
ESTUCHE MONTBLANC BARRA ALM*60 GR	\$ 5.634	3	12/08/2014	23/09/2014
SALSA + MAYONESA CONS 380 GR GTIS RECIP	\$ 6.046	1	06/02/2014	06/05/2014
GALLETAS MONTBLAC A/A COFRE*160 GR	\$ 6.140	1	26/08/2014	21/09/2014
HUEVOS CAYITA AA * 12 UND	\$ 6.600	2	05/09/2014	22/09/2014
SALSA FRUCO *400 GR + MAYONESA * 400	\$ 6.994	1	30/04/2014	22/08/2014
EST MONTBLAC CON ALMENDRAS*60 GR M14	\$ 7.628	4	23/04/2014	23/09/2014
MILO LATA*425 JIRAFAS GR	\$ 7.896	1	24/02/2014	11/07/2014
TE SUNTEA LIMON*360 ML	\$ 8.406	9	15/05/2014	14/08/2014
GELATINA ROYAL CEREZA *40	\$ 8.547	11	13/01/2014	25/09/2014
CHOCOLATINA JUMBO FLOW*48 GR	\$ 8.684	13	08/07/2014	16/09/2014
ESENCIA DE KOLA	\$ 8.926	7	18/06/2014	20/09/2014

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra	fecha_ult_venta
REGIO*500				
CHOCOLATINA JUMBO CROSSOVER EDLTD	\$ 10.992	3	01/07/2014	30/09/2014
MERMELADA DIETY STEVIA MORA*230 GR	\$ 11.379	2	17/06/2014	27/07/2014
PASTAS DORIA GTIS OLLA PASTERA	\$ 11.540	1	25/06/2014	20/07/2014
LECHERA NESTLE DP*300+MITI TACO	\$ 12.018	3	12/08/2014	13/07/2014
GALLETA SALTIN NOEL 5 TACOS	\$ 12.700	5	28/03/2014	02/06/2014
CHOCOLATINA JUMBO MANI100* 2	\$ 13.521	3	13/01/2014	15/06/2014
GIRASOL OF 2*3 NIDALIA	\$ 13.670	5	05/02/2014	29/06/2014
CAFE SELLO ROJO*500 EXTRACON	\$ 13.810	2	29/04/2014	02/07/2014
SEMILLA GIRASOL PENTAGRAMA 250	\$ 14.227	4	25/01/2014	02/07/2014
SYRUP HAZ DE OROS LIGTH*500ML	\$ 14.840	2	20/01/2014	19/09/2014
EST// TARJETA COL*1	\$ 15.415	5	27/02/2014	23/09/2014
SARDINA SUDESPENSA TOMATE*425GR	\$ 15.456	10	23/08/2014	18/08/2014
ALPISTE MIJO BLANCO PENTAG*250	\$ 15.534	7	10/07/2014	30/07/2014
SALSA SOYA TABLE TOP *150 LEE KUM	\$ 15.600	3	22/07/2014	25/09/2014
ALMENDRA FRANCESA * 90 GR NUEV	\$ 15.700	7	11/04/2014	21/09/2014
CHOCOLATINA JUMBO MANI *40*6 GR	\$ 16.035	3	13/01/2014	07/07/2014
GOMAS TROLLI CATERPILLAR*40 GR	\$ 16.250	13	18/01/2014	27/04/2014

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra	fecha_ult_venta
DORIA KIDS MACARRONSIÑOS QUESO*210 GR	\$ 16.760	8	12/08/2014	16/09/2014
PAELLERO MARINERA CARMENCITA * 12 GR	\$ 17.070	2	17/03/2014	27/06/2014
COLCAFE GRANULADO*170 GRTIS LECHE	\$ 17.429	2	29/04/2014	30/05/2014
LECHE KLIM * 360 GR + RECIPOIENTE	\$ 18.258	3	25/03/2014	20/06/2014
MERMELADA MITTE LIGHT MORA* 250 GR	\$ 18.483	4	17/02/2014	09/06/2014
ENDULZANTE ALDY SOBRES*30	\$ 19.600	6	18/03/2014	01/01/1990
ESTUCHE MERCI ALMENDRAS A/A*80 GR	\$ 20.318	8	04/09/2014	29/09/2014
SALMON ROSADO BUMBLE BEE X 418 GM	\$ 20.625	3	18/07/2014	06/09/2014
AZUCAR LIGHT PLUS OMEGA 3 INCAUCA	\$ 21.600	5	04/02/2014	04/09/2014
CHOCOLATE QUESADA C/CAN P16LL20	\$ 21.800	8	17/01/2014	22/04/2014
HUESO CANAMOR H3 *2	\$ 24.572	5	28/04/2014	22/08/2014
HUESO NIDALIA 9/10	\$ 25.000	5	25/06/2014	25/08/2014
ESTUCHE MONEDAS AMOR Y AMISTAD * 60 GR	\$ 25.717	13	08/08/2014	26/09/2014
GELATINA ALDY SUCRALOSA MORA * 10.5 GR	\$ 25.870	20	15/09/2014	14/07/2014
BREVAS L.COSTANCIA*600	\$ 27.153	7	09/10/2014	23/09/2014
MIXTURA PENTAGRAMA *500GR	\$ 27.647	7	25/01/2014	31/07/2014
MERMELADA MITTE PIÑA	\$ 28.879	5	17/02/2014	01/01/1990

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra	fecha_ult_venta
LIGHT *250				
LINAZA PEPA LEON*500	\$ 30.600	9	20/08/2014	19/09/2014
GELATINA ALDY SUCRALOSA FRESA * 10.5	\$ 32.079	31	15/09/2014	12/05/2014
ADES NATURAL VITA * 1000 ML	\$ 35.504	8	15/07/2014	04/09/2014
FORZA SOYA NAT TONNING*800 GR	\$ 36.032	2	18/01/2014	17/05/2014
SARDINA COSTA RICA TOMATE*425	\$ 37.158	22	23/08/2014	18/08/2014
SOY PLUS FRUTI DURAZNO * 200 TETRA	\$ 37.502	34	29/09/2014	09/09/2014
BOCADILLO C/GALLETA DOÑA GUAYABA*8 UND	\$ 37.800	12	25/08/2014	01/01/1990
FRUCTOSA * 450 GR	\$ 39.138	5	17/02/2014	25/05/2014
FRUCTEVIA FRUCTOSA CON STEVIA* 300 GR	\$ 39.310	6	14/07/2014	01/01/1990
GALLETA MACARENA PLEGADIZA*440 GRM	\$ 40.624	8	07/07/2014	05/08/2014
PIÑA EN RODAJAS ALFRESCO*600	\$ 40.790	10	20/01/2014	22/02/2014
PULPO AL AJILLO VIGILANTE*115 GR	\$ 40.800	6	13/05/2014	24/07/2014
CHOCOLATE QUESADA*2 LB+LUKAFE GTIS RECP	\$ 41.708	4	17/01/2014	01/06/2014
NUTRECAN CAMPO*2 KL	\$ 47.736	8	07/07/2014	01/01/1990
SOY PLUS AVENA * 200 GR	\$ 49.576	8	11/02/2014	03/08/2014
EST NAV ROLETTO PASION MANDARINA*56 GR	\$ 51.384	24	21/10/2014	01/01/1990
FANCY FEAST PATE GOURMET*85 GR	\$ 52.710	21	11/03/2014	02/07/2014
FORZA SOYA S/ LACTOSA NATURAL *200 GR	\$ 53.856	8	11/01/2014	07/08/2014

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra	fecha_ult_venta
TRUFAS DE CHOCOLATE X 1KG	\$ 54.600	3	30/07/2014	01/01/1990
CHOCOLATINA MILKA JOGURTH	\$ 57.200	10	04/07/2014	01/01/1990
ACEIT.OLIV.SEMILLAS DE UVA*500	\$ 69.253	7	24/01/2014	01/09/2014
CHUNKY ADULTOS MAYORES*1500 GR	\$ 73.655	6	10/10/2014	01/01/1990
ACEITE PREMIER CANOLA*3000CC	\$ 80.752	4	20/01/2014	16/04/2014
ESTUCHE MICHO CORAZON LUXE	\$ 89.856	12	04/09/2014	25/09/2014
LASAGNA RIALTO * 500 GR	\$ 114.285	19	13/02/2014	14/09/2014
SMOOSHIES CHURRASCO*65 GR	\$ 119.313	27	10/06/2014	23/09/2014
MAIZENA*720	\$ 159.420	20	24/06/2014	27/09/2014
MINIATURAS DE CHOCOLATE HERSHEY X1.58KG	\$ 256.500	9	30/07/2014	17/07/2014
SOYA PAC*900GR	\$ 440.000	20	03/10/2014	25/09/2014
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3.017.426</b>	<b>643</b>		

Fuente: Supermercados Más X Menos. Datos Sistema dic 2014. Departamento Logístico 2014

En el nivel de alimentos se evidencia que existen 103 artículos, con un valor de baja rotación de \$3.017.426, en total 643 unidades. Se detectan las siguientes causas de baja rotación:

- Productos en unidades negativas, por un valor negativo de \$-16.308; en total cantidades 19, un saldo negativo representa todo valor por debajo de cero, resultado de una serie de problemas en una mala gestión del inventario.

- Existen 20 artículos con una unidad en el inventario por un valor de \$69.185. Productos que ingresaron desde 17/01/2014, donde su última venta fue 06/05/2014.
- Se encuentran ofertas como por ejemplo Salsa + Mayonesa Cons 380 gramos gratis recipiente, que llegaron a una unidad y fueron desarmadas pero no se realizó la conversión correspondiente. Este proceso consiste en desarmar las ofertas y convertirlas en producto regulares, dejando la oferta en cero y cargando los productos al inventario regular.
- Se detecta productos que existen en el inventario y no se encuentran en bodega y en el punto de venta; donde se descubre que han sido robadas como es el caso de Soya Pac \* 900 gramos.
- En la revisión se encuentra que existen artículos que desde que se cargaron al sistema no han reflejado la primera venta, en un total de 61 unidades por un valor de \$410.164.
- Existen artículos que están en la base de datos, pero físicamente no existen (inexactitud de inventario) por tal motivo se debe realizar la depuración de la base de datos.
- Productos que están en las averías (por fecha de vencimiento, ruptura, daño de empaque), no se han realizado la respectiva devolución al proveedor, o los respectivos ajustes por merma.
- Productos que pertenecen a otra categoría, como es el caso del Hueso Canamor H3\*2, y Semilla Girasol pentagrama 250.

Cuadro 10. Baja rotación Nivel Aseo

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra
GEL SQUASH ULTRA MAX COLAP*250	\$ 3.842	1	29/07/2014
SH.NUTRIT EXT/OLIVA*500 2*1	\$ 5.753	1	10/06/2014
GEL SANITY CLIN A/SUD*85 ML	\$ 6.825	2	25/03/2014
JABON LIQ SANITY AB P/S*290+DP*1000PE	\$ 8.060	1	21/01/2014
SH.DISNEY MICKEY MANZANILLA*220	\$ 10.930	1	15/04/2014
SH. PHINEAS FERD 3D*270 ML	\$ 10.930	1	24/02/2014
JAB LIQUID AROMAS FRUTOS/V*2000	\$ 13.445	1	26/06/2014
AS EST CARÑO SPLASH*60+CR*60+GEL BOUQ	\$ 20.046	2	08/09/2014
EST-MAD-CREATIVA SPL*60+CR*60+GEL BRISAS	\$ 20.046	2	22/04/2014
GEL ANT/BACT AROMASENSE AVENA*88	\$ 24.453	6	01/09/2014
BRONC SUN PRO FPS15*220	\$ 27.983	2	24/02/2014
SPLAHS AROM ARABIC NIGTHS*240	\$ 28.002	2	10/02/2014
SPLASH SECRET LOVE*240	\$ 28.002	2	10/02/2014
CREMA DEPILEX N T/TIPO*100	\$ 28.821	4	15/04/2014
SH HELLO KITTY*400	\$ 34.866	3	16/07/2014
BLOQ SUN PRO KIDS SPRAY FPS70*177	\$ 38.064	2	10/01/2014
JABON LIQ SANITY CLINICAL *2000 ORG	\$ 40.336	3	14/05/2014
SPLASH AROM SPECIAL LOVE*240	\$ 42.003	3	10/01/2014
CREMA DEPILEX N TEENS MANZANILLA*100	\$ 43.232	6	26/06/2014
SPLASH AROM SPLASH MAGIA ORIENTAL*240	\$ 56.004	4	29/07/2014
GEL BIO HERBAL GINSENG*800	\$ 61.766	7	11/08/2014
BLOQ SUNPRO FPS100*120	\$ 63.677	3	24/02/2014
CREMA DEPILEX N VELLO GRUESO*100	\$ 64.847	9	14/05/2014
SPLASH AROM NV INSTIN SP*240	\$ 70.005	5	10/01/2014
AS EST SPLASH*100+CR*80+GEL BRIS	\$ 81.656	5	08/09/2014
ARRURRU COLONIA ORIG AZUL*1075	\$ 91.923	4	14/05/2014
SPLASH AROM NV GOLDEN INST*240	\$ 112.008	8	24/02/2014
ARRURRU COLONIA ORIG ROS*1075	\$ 114.904	5	28/04/2014
PROT SOL SUN PRO KIDS FPS90*140	\$ 117.761	6	15/04/2014
TARRITO ROJO JGB FRESA*330+1*85	\$ 6.765	1	04/04/2014

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra
SEDA FLUOCARDENT NIÑOS PANDA*35	\$ 7.010	2	31/01/2014
TARRITO ROJO JGB CHICOS POLVO*400	\$ 7.660	1	10/01/2014
SH.PEQUITAS ULTRAPURO*400 PE	\$ 4.195	1	29/01/2014
SH.PEQUITAS MIEL*400+RINSE 200	\$ 65.450	11	01/09/2014
CREMA COLG T/ACC*63	\$ 1.260	1	17/02/2014
CREMA COLG MENTA*75*2 PE	\$ 3.303	1	17/03/2014
CEP.COLG.NAVIGATOR 2*1	\$ 5.531	1	24/04/2014
ENJUAGUE PLAX SIN ALCOHOL*500+JB*3 PE	\$ 7.634	1	20/05/2014
ENJUAGUE PLAX WHITENINIG C/S*500+3 JAB	\$ 7.658	1	27/05/2014
JAB LIQ CORPORAL YOGURT FRUTAS*250	\$ 16.225	4	14/10/2014
D.MENNEN SS BARRA X5*50	\$ 74.580	10	16/06/2014
P.H.SCOTT MAXI-ROLLO*4 PE	\$ 3.426	1	01/08/2014
P.H.SCOTT JUMBO*16	\$ 8.133	1	11/07/2014
TOALLITAS HUMEDAS KOTEX FEMENINAS*20	\$ 12.213	3	14/02/2014
JABON BABARIA LIQUIDO ALOE VERA*500	\$ 7.150	1	13/02/2014
BRILLADOR TWINKLE SILVER PLATA*124	\$ 53.508	6	22/07/2014
HIDROBOMBA INODOROS	\$ 14.660	1	28/01/2014
PAÑO SCOTCH MAGICO*1	\$ 5.322	1	16/06/2014
ESCOBA SCOTCH 3M INTERIOR	\$ 23.340	3	26/05/2014
PAPEL ALUMINIO IMUSA RPTO*13LL17 MTS	\$ 2.574	1	05/05/2014
TABCIN ACTIVE GEL NOCHE *12	\$ 33.005	5	05/05/2014
P.H.FAMILIA MEGA/R FAMIPROMO*6	\$ 25.864	4	14/01/2014
TENA MUJER SUPER*10	\$ 43.700	5	18/01/2014
P.PEQUEÑIN EXT/CONFORT ET1*30 PLUS	\$ 8.189	1	11/01/2014
P.PEQUEÑIN EXT/CONFORT ET2*30	\$ 9.875	1	11/01/2014
P.PEQUEÑIN PREMIUM ET2*30 NATURAL	\$ 50.956	4	12/05/2014
P.PEQUEÑIN PREMIUM ET1*30 NATURAL	\$ 61.416	6	16/08/2014
DOLEX SINUS*8	\$ 22.804	4	01/07/2014
DOLOFLEX GEL TOPICO*30	\$ 61.688	4	18/01/2014
KH-7 QUITA MANCHAS*500 GTIS 250 ML	\$ 8.979	1	11/01/2014
CREMA LIQ-JH SOFT 24 HRS*200	\$ 23.370	3	25/03/2014
CREMA LIQ JH SOFT P/F*200	\$ 23.370	3	14/04/2014
VASELINA JHONSON*100	\$ 47.412	6	16/06/2014

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra
CREMA LIQ-JH AVENA*400+1*100 PE	\$ 55.776	4	07/07/2014
CREMA LIQ JH SOFT P/F*400	\$ 63.525	5	24/02/2014
SUNDOWN BLOQ FPS60*120 A25%	\$ 63.711	4	24/02/2014
CREMA DEPIL VEET MI PRIMERA VEZ*100	\$ 9.198	1	26/05/2014
VANISH LIQUIDO PRO/COLOR*1800+BCO*210	\$ 9.809	1	12/06/2014
HARPIC PASTILLA*1	\$ 16.650	6	14/07/2014
BETUN CHERRY MARRON*125 N.5	\$ 26.655	5	11/01/2014
CREMA DEPIL VEET DUCHA P/S*100	\$ 27.624	2	11/01/2014
HARPIC LIQ PINO*500	\$ 28.930	5	01/07/2014
DETTOL JAB LIQ NO-TOUCH PEPINO RPTO*1	\$ 29.763	3	19/05/2014
CREMA DEPIL VEET P/S PAPAYA*100	\$ 32.607	3	25/03/2014
REPELENTE REPELEX AER*115	\$ 36.392	4	16/08/2014
REPELEX SUPER KIDS GEL*100	\$ 38.864	4	10/03/2014
CREMA DEPIL VEET P/SENSIB*100	\$ 52.505	5	28/04/2014
CREMA DEPIL VEET P/S*100 2*1	\$ 54.345	5	16/08/2014
DETTOL JAB LIQ NO-TOUCH PEPINO*1	\$ 60.744	2	10/02/2014
CERA MANS MAX.BR.T/C*2000	\$ 100.665	5	28/04/2014
TOALLA HIG NOS NORMAL NATURAL T*10+2 RG	\$ 4.170	2	14/01/2014
PROTECTOR DIARIOS NOSOTRAS RESP*120+60 M	\$ 9.252	1	21/03/2014
LISTERINE FRESH/B*1000	\$ 37.830	2	12/05/2014
DESITIN CREMA TUBO*113	\$ 62.152	4	11/01/2014
TINTE PERFECT/M 850 RUB/DOR*1	\$ 23.230	2	31/03/2014
TINTE PERFECT/M 665 RUB/ALM*1	\$ 34.844	3	31/03/2014
TINTE IGORA VITAL 3 ACEITES DT N5/6-0	\$ 36.864	3	31/03/2014
SH.SYOOS LISO PERF*500 ML	\$ 79.260	9	30/05/2014
D.BALANCE AER CLINICAL MEN*175 ML	\$ 110.295	9	08/05/2014
BABY SOFT SH. CABELLO CLARO*200	\$ 55.057	10	10/05/2014
CURITAS HANSAPLAST PRINCESA*16	\$ 18.800	4	29/04/2014
D.NIVEA BARRA SILVER PROTECT*43	\$ 22.721	3	23/01/2014
D.NIVEA R/ON DRY/F F/W*50	\$ 22.842	4	01/04/2014
BLOQ NIVEA-1 FEELING FPS50*125 -1-	\$ 23.312	2	29/04/2014

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra
BALSAMO AFTER SHAVE NIVEA REGNER*100	\$ 33.387	2	13/02/2014
BRONC NIVEA SUN FACIAL FPS50 OF	\$ 35.085	2	27/05/2014
D. NIVEA BRRA STRESS MEN*40	\$ 37.868	5	23/01/2014
LECHE LIMPIADORA NIVEA S/S*200	\$ 43.140	3	29/04/2014
BRONC NIVEA SUN ZANAHORIA FPS5*200+CREM	\$ 45.953	3	01/04/2014
ESPUMA AFEITAR NIVEA HID*200	\$ 67.725	6	21/10/2014
CREMA NIVEA GOOD/B CELULIT*200	\$ 67.869	3	04/03/2014
JAB LIQ INTIMO EUCERIN*250	\$ 94.318	6	22/07/2014
TONICO NIVEA ASTRINGENTE*200	\$ 108.504	7	02/09/2014
MAQ.SCHICK QUATRO DESECHAB P/D*2	\$ 5.994	1	16/06/2014
MAQ.SCHICK QUATRO DESECHAB P/S*2 LL3	\$ 11.988	2	31/07/2014
GLADE SENSATIONS DECO FLORAL	\$ 9.323	1	21/01/2014
GLADE TOQUE CARICIAS BEBE RPTO*2	\$ 24.767	3	21/01/2014
GLADE SENSATIONS DECO NECTAR FLORES	\$ 37.291	4	22/07/2014
FIBRA TASK ABSORBENTE ROLLO*20	\$ 9.594	1	15/01/2014
LIMPIADOR DE EQUIPOS BIO*500 ML	\$ 8.170	2	07/07/2014
LIMPIA HORNOS FULLER*500 ML	\$ 14.301	3	07/07/2014
TRAPERO ALG BUMANGUESA REF-500*1.50	\$ 13.302	2	26/03/2014
SULFATO MAGNESIA LEON*250	\$ 9.600	4	06/02/2014
FINIGAX LAFRANCOL CEREZA MAST TAB*24	\$ 64.220	5	17/03/2014
TINTE EXCELLENCE D/T N-7.11	\$ 10.839	1	23/07/2014
ELVIVE AMP REPARACION T*1	\$ 12.187	3	02/05/2014
TINTE CASTING CREME GLOSS N-400	\$ 20.740	2	20/01/2014
TINTE CASTING CREME GLOSS N-700	\$ 31.110	3	20/01/2014
TINTE CASTING CREME GLOSS N-500	\$ 31.110	3	11/09/2014
TINTE CASTING CREME GLOSS N-415	\$ 41.480	4	20/01/2014
TINTE EXCELLENCE D/T N-6	\$ 43.356	4	19/08/2014
TRAT.ELVIVE ACEITE OLEOS*100	\$ 70.973	4	20/01/2014
TRAT ELVIVE REPARACION/T DOBLE SERUM*15	\$ 97.579	5	20/01/2014
CENTRUM SILVER LUTEINA 30 TBS	\$ 39.174	2	17/01/2014
CONDON TODAY LUBRICADO*6	\$ 43.901	4	28/03/2014

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra
ADVIL FAST GEL FRASCO*20	\$ 63.408	7	18/02/2014
ADVIL FAST GEL CAJA*10	\$ 68.296	14	21/01/2014
ADVIL CHILDREN SUSP*60	\$ 70.457	7	24/09/2014
Z-BEC ADVANCE*30	\$ 71.136	4	21/05/2014
CONDON TODAY PUNTO G*6	\$ 80.552	6	28/03/2014
ADVIL GRAGEAS FRASCO*24	\$ 204.294	18	21/01/2014
D.ARDEN FOR MEN CREMA SPRT*60*2 PE	\$ 11.864	2	04/08/2014
PROTECT SOLAR NUDE FAMILIAR SPF30*220	\$ 47.970	3	02/04/2014
PROTEC SOLAR NUDE KIDS FPS70*120 2*1	\$ 73.080	3	02/04/2014
ELIMINADOR DE OLORES X2 *395G	\$ 11.800	1	21/07/2014
DESINFECTANTE LIQUIDO LYSOLX4.26LTS	\$ 31.800	2	09/09/2014
CREMA CUERPO KONA PIEL NORMAL*400ML*2 UN	\$ 48.875	5	02/07/2014
REMOVEDOR HONGOS/MOHO+RPTO TILEX*1.89LT	\$ 58.500	3	13/08/2014
LAVADO Y ENCERADO AUTOS X3.78LTS	\$ 77.400	6	01/10/2014
AIRE COMPRIMIDO DUST-OFF 10OZ	\$ 80.150	14	26/09/2014
PANTENE ACOND. ANTI EDAD*250	\$ 36.194	2	10/01/2014
DET ARIEL REG*2350 PROMO	\$ 64.344	8	05/07/2014
PANTENE AMPOLLETA*15 ML*3	\$ 87.923	8	09/09/2014
H&S SH.MEN PREVENCION CAIDA*700	\$ 89.901	6	10/01/2014
H&S ACOND FUERZA REJUV*400	\$ 110.704	11	21/07/2014
D.OLD SPICE BARRA AP FRESH*50	\$ 52.536	8	05/07/2014
MAQ,FUSION PROGLIDE*1	\$ 125.065	7	14/04/2014
REPUESTO MACH3 POWER*2	\$ 164.399	12	05/07/2014
MAQ.MACH3 SENSITIVE POWER*1	\$ 235.828	12	14/04/2014
TANGA BLOQUEADOR FACES FP30*60	\$ 12.510	1	04/02/2014
TINTE COLORISS N-5.22	\$ 18.702	4	14/10/2014
TINTE COLORANCE DARK CHOCOLATE 3.0	\$ 21.591	2	10/01/2014
TINTE COLORANCE CHAMPAGNE 8.3	\$ 21.591	2	10/01/2014
TINTE COLORANCE DARK MOKA 6.11	\$ 21.591	2	10/01/2014
TINTE LUM DUO 5.0 CASTAÑO CLARO	\$ 22.874	2	26/06/2014
BLOQ TANGA BABY FPS100*120	\$ 41.400	2	21/04/2014

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra
TINTE COLORANCE NAT BLONDE 7.0	\$ 43.182	4	01/07/2014
D.DEO PIES XTREME*180	\$ 43.983	6	22/07/2014
TINTE LUM DUO 10.11 RUBIO CEN/PROF	\$ 45.747	4	14/10/2014
TINTE LUM DUO 1.12 NEGRO VINO	\$ 45.747	4	14/10/2014
TINTE COLORANCE NAT BLACK 1.0	\$ 53.978	5	01/07/2014
TANGA BRONC ACEITE FPS3*120+AF/SUN COOL*	\$ 64.980	4	02/04/2014
TANGA BLOQ KIDS FPS60*120+AF/SUN COOL*12	\$ 90.180	4	20/03/2014
NORAVER TOS NIÑOS*120	\$ 9.950	1	16/04/2014
BONFIEST LUA SOBRES*6	\$ 19.228	3	17/06/2014
VITA C MK NARANJA TUBO EF*10*2 PE	\$ 20.053	2	25/03/2014
IBUFLASH MK FORTE 400 CAJA*8	\$ 22.845	4	13/05/2014
NORAVER TOS ADULTOS*120	\$ 23.986	2	21/01/2014
NORAVER GRIPA BEBIDA CAL*6	\$ 41.484	6	07/07/2014
NORAVER GRIPA FAST TOTAL CAP*6	\$ 61.960	8	08/09/2014
VITA C MK ZINC NARANJA TUBO EF*10	\$ 66.544	11	16/04/2014
D.YODORA CREMA CLASICA*60+32 G	\$ 243.603	28	23/07/2014
P.WINNY GOLD ET2*32+10 TOALLITAS	\$ 77.227	6	11/08/2014
SILICONA UV3 AER FLOR*400	\$ 33.075	4	02/07/2014
SILICONA UV3 AER CITRUS*400	\$ 57.882	7	29/09/2014
LIMPIADOR BINNER BRILLADOR AC/IN*500	\$ 59.288	4	02/04/2014
PONDS CR TONO UNIF NOCHE*50	\$ 12.217	1	21/01/2014
IMPULSE PERF AER SWEET SMILE*53	\$ 16.067	2	10/01/2014
D.AXE AER BODY APOLLO*113+SEC*90 PE	\$ 16.149	1	01/04/2014
IMPULSE PERF AER ROMANTIC SPARK*53	\$ 24.101	3	10/01/2014
PONDS CR TONO UNIF DIA*50	\$ 36.651	3	11/02/2014
DOVE CREMA TRAT CONTROL/C*350	\$ 41.300	4	27/05/2014
DOVE SH.HIDRO/T*400	\$ 99.429	11	09/09/2014
D.DOVE BARRA CLEAR TONE*50	\$ 101.340	12	18/02/2014
PONDS FLAWLESS CR DIA WHITE*50	\$ 102.292	4	08/04/2014
PONDS TOALLAS DESM LUMINOUS*30	\$ 114.169	11	19/08/2014
PONDS FLAWLESS CR BB MED*25	\$ 120.687	7	15/04/2014

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra
DOVE CREMA/T OLEO NUTRICION*350	\$ 134.212	13	27/08/2014
PONDS CR NATURAL NOCHE*50	\$ 146.604	12	15/07/2014
PONDS CREMA REJUVENES*100+1*50C	\$ 174.591	9	09/09/2014
PONDS CREMA S*100	\$ 254.544	24	23/09/2014
D.DOVE AER PURE*100 -20-	\$ 266.196	28	23/09/2014
PONDS FLAWLESS CR CONC MANCHAS*30	\$ 335.995	11	15/04/2014
FAB FLORAL*2.500 GTS 200 BANDERA	\$ 34.452	3	01/07/2014
LAVOMATIC LIQUIDO*1900	\$ 80.150	7	24/06/2014
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 9.888.135</b>	<b>893</b>	

Fuente: Supermercados Más X Menos. Datos Sistema dic 2014. Departamento Logístico 2014

Se detectan 197 ítems, en baja rotación, en un total de 893 unidades, por un valor \$ 9.888.135. Con las siguientes causas:

- Artículos que no se han vendido desde que entraron al almacén (mercancía de temporada con varios días de inventario).
- Productos que en el sistema registran inventario pero físicamente no se encuentran, y a la fecha no se han ajustado.
- Artículos que por su cambio de presentación no se han vendido, como por ejemplo el Tena mujer.
- Productos de temporada como día de la madres, el padre y amor & amistad, del proveedor Belleza Express, no se han generado devoluciones y por ende ventas.
- Se detectan artículos sensibles al robo como es el caso de bronceadores, cremas corporales y desodorantes, que están físicamente incurriendo en baja rotación.

Cuadro 11. Baja rotación Nivel compras diarias

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra	fecha_ult_venta
NATUCHIPS YUCA FAMILIAR * 135 GRS	\$ (1.832)	-1	18/09/2014	20/09/2014
MANI MANITOBA SAL LATA*150 GR	\$ 5.603	2	06/02/2014	19/08/2014
AYACO SAL BANDEJA RIKUS	\$ 8.000	1	02/09/2014	20/09/2014
ROSQUILLAS FAM *60GR VICTORIA	\$ 9.975	6	23/07/2014	23/09/2014
HELADO VITAL ICE FRESA DESLACTOSAD LITRO	\$ 10.202	1	06/03/2014	08/09/2014
CHOCOLECHE * 225 ML PAGUE 5 LLEVE 6	\$ 10.670	2	07/08/2014	16/09/2014
LECHE SEMIDESCREMADA SIXPACK * 900 ML	\$ 11.700	1	25/06/2014	21/07/2014
PAPA MARG ASADO BRIAS Y JAMON*10 UND	\$ 13.200	2	28/03/2014	06/06/2014
EXTRUCITO SUPER NAT + EXTRUCIT FLIAR	\$ 17.873	31	20/02/2014	02/07/2014
DETODITO NAT*160GR+DORITO*190GR PE	\$ 28.136	8	12/06/2014	07/08/2014
CHICARON CARNUDO PICANTE * 6 UND	\$ 33.925	5	16/07/2014	01/09/2014
RAVIOLIS ROMAG#OLA QUESO*250GR	\$ 40.600	7	30/04/2014	31/07/2014
HELADO SINFONIA LYCHEE * 700 GRS	\$ 74.106	6	30/04/2014	24/08/2014
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 262.158</b>	<b>71</b>		

Fuente: Supermercados Más X Menos. Datos Sistema dic 2014. Departamento Logístico 2014

Se presentan 13 ítems en baja rotación, en un total de unidades 71 por un valor de \$262.158. Con las siguientes causas:

- Existen productos negativos que no se han ajustado, generando baja rotación.

- Productos que en la consulta de existencias arrojan inventario pero físicamente no existen.
- Ofertas de productos desarmadas y no ajustadas.
- Mercancía que por avería no se han devuelto al proveedor, afectando la baja rotación.
- Se detecta mercancía robada y no ajustada.

Cuadro 12. Baja rotación Nivel variedades

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra	fecha_ult_venta
CAJA ORGANIZADORA MODULAR 4	\$ (16.239)	-1	15/04/2014	13/05/2014
CAJA ORGANIZADORA MODULAR 1	\$ (6.278)	-1	15/04/2014	15/08/2014
VASO DAR-BCO ESP*8 ONZ*20	\$ 648	1	17/01/2014	31/08/2014
GLOBO SERIE AX100	\$ 675	1	13/05/2014	06/07/2014
CUCHARA DAR-BLANCA MED*20	\$ 716	1	20/01/2014	26/05/2014
TIJERA PUNTA ROMA 5 1/4 BLISTER	\$ 850	1	15/02/2014	04/05/2014
VASO TROFORMAS 7 OZ 8007	\$ 902	1	18/03/2014	23/08/2014
BORRADOR BLISTER * 3 UND	\$ 950	1	15/02/2014	02/09/2014
VASO HERRADURA LISO 0124AL	\$ 1.203	1	11/01/2014	14/07/2014
CAUCHO BOTON ANIMAL PRINT	\$ 1.238	1	10/04/2014	15/07/2014
CUÑA PISA PUERTA*1 UND	\$ 1.250	1	24/07/2014	13/08/2014

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra	fecha_ult_venta
SACAPUNTA DSTO 1 U*2 UND	\$ 1.325	1	15/02/2014	01/05/2014
VASO DOMINGO 10 ONZ * 25 UND	\$ 1.418	1	14/04/2014	30/08/2014
GANCHO ESTRELLA * 2 UND AZUL	\$ 1.499	1	04/07/2014	17/08/2014
NOTAS ADHESIVAS MULTICOLOR TACO * 100	\$ 1.500	1	15/02/2014	14/03/2014
REGLA METALICA 30 CMS	\$ 1.560	1	15/01/2014	31/01/2014
PILA VARTA ALK AA*2 HE	\$ 1.735	1	21/01/2014	06/07/2014
BOLSAS RESELLABLES SANDWICH * 12 UND	\$ 1.814	1	24/02/2014	23/06/2014
GANCHO CLASICO	\$ 1.940	1	05/02/2014	14/06/2014
PORTAMINAS METALICO 0,5MM	\$ 1.950	1	15/01/2014	29/05/2014
VINILO ACRILICO AZUL*125	\$ 1.980	2	15/02/2014	13/07/2014
HERMETICO TAPER G&G RECT ALTO*400ML	\$ 2.696	1	07/07/2014	07/09/2014
ESCARCHA COLORES *6 TUBO	\$ 2.760	2	14/06/2014	02/09/2014
CEPILLO PLASTICO	\$ 3.237	1	10/04/2014	20/07/2014
BORRADOR BLISTER*4UND	\$ 3.460	2	21/08/2014	28/09/2014
DIADEMA TELA CLOWN*2	\$ 3.471	1	24/04/2014	31/05/2014
CEPILLO SATIN COJIN	\$ 3.647	1	25/03/2014	02/06/2014
JABONERA LAVAPLATOS	\$ 3.726	1	28/01/2014	29/03/2014
BAMBA LEOPARDO	\$ 3.764	2	27/06/2014	23/06/2014
GLOBO FASION SURTIDO TROPIC R*12*12UND	\$ 3.916	2	03/06/2014	13/07/2014
CEPILLO FUN PRINST COJIN	\$ 4.056	1	10/04/2014	24/06/2014
GUANTE MANOPLA GREY	\$ 4.417	1	05/02/2014	26/05/2014
SALSERO PLESCO PEQ	\$ 4.596	3	08/07/2014	24/08/2014
VASO ONDAS P4LL6	\$ 4.601	1	26/07/2014	11/05/2014

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra	fecha_ult_venta
CINTA DE EMPAQUE TRANS 48 X 40 MTS	\$ 4.640	4	27/06/2014	25/08/2014
TAPA FRITOS 28 CM	\$ 4.655	1	15/04/2014	09/07/2014
PAPELERA CALADA SURTIDA IMUSA	\$ 4.875	1	21/08/2014	08/09/2014
ENSALADERA MELAMINA GRANDE	\$ 5.000	2	11/04/2014	31/05/2014
BOMB ESPIRAL 20W T2 8000 H	\$ 5.031	1	03/03/2014	29/07/2014
BAMBA PREMIUM SURTIDA*1	\$ 5.100	3	18/02/2014	10/05/2014
BANCO INFANTIL	\$ 5.472	1	28/05/2014	08/07/2014
CABLE EXTENSION 3 MTS	\$ 5.500	2	15/01/2014	25/05/2014
CAIMAN PINK	\$ 5.645	3	10/04/2014	30/05/2014
CAJA PRACTICA FIESTA INFANTIL 1 LT	\$ 6.120	1	14/04/2014	01/07/2014
SET ILKO TABLA PEQUEÑA GTS RALLADOR 4USO	\$ 7.000	1	23/04/2014	04/05/2014
PECHERA COLLAR GRANDE 1 PULG NYLON	\$ 7.460	1	27/06/2014	14/09/2014
MULTITOMA * 6 PUESTOS	\$ 7.600	1	14/06/2014	03/09/2014
SET COLADOR PLASTICO ILKO 18CM+14CM	\$ 8.000	2	17/03/2014	12/05/2014
BAMBA GRANDE VARIEDAD	\$ 8.400	6	17/01/2014	28/07/2014
PORTAVASO CAFETERO	\$ 8.929	4	15/01/2014	30/06/2014
CAUCHO MOÑO	\$ 9.711	3	01/09/2014	30/09/2014
BOLIGRAFO ROLLER 0,5 MM NEGRO	\$ 9.765	7	03/04/2014	06/09/2014
SOBRE MANILA OFICIO 25*35 PQX10 UN	\$ 9.900	9	15/01/2014	24/07/2014
FAJA OSMOTICA 50MTS CAJA	\$ 9.999	4	09/06/2014	27/09/2014

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra	fecha_ult_venta
MALETIN PLASTICO ESTAMPADO SURTIDO	\$ 10.100	1	15/02/2014	27/02/2014
MUGS 300 CC SELECCION	\$ 10.835	2	03/03/2014	28/06/2014
SOBRE REGALO MATRIMONIO * 3 UND	\$ 11.160	6	07/10/2014	01/01/1990
SOBRE REGALO GRADO * 3 UND	\$ 11.160	6	07/10/2014	01/01/1990
GLOBO SEMPETEX INFINITY PRINCESAS*12UN	\$ 11.748	3	21/01/2014	12/09/2014
PROTECTOR CHAPSTICK ALG AZUCAR4.2	\$ 11.985	2	17/01/2014	28/09/2014
ROSCA OSTER NEGRA CAJA	\$ 12.000	2	11/04/2014	23/08/2014
ESTROPAJO DISEÑOS SURTIDOS	\$ 12.285	5	03/06/2014	08/08/2014
CUCHILLO COCINA PROF ILKO 18CMS	\$ 13.211	1	17/03/2014	07/04/2014
TAPETE ANTIDESLIZANTE GIRASOL	\$ 13.326	1	15/04/2014	14/06/2014
BAMBA SESGO SURTIDA	\$ 13.650	7	17/01/2014	07/08/2014
CUCHARA PERFORADA METALICA	\$ 13.691	4	10/03/2014	26/08/2014
CUCHARA METALICA IMUSA	\$ 13.691	4	15/04/2014	21/09/2014
PROTECTOR CHAPSTICK FRESA BANANO*4.2	\$ 13.728	2	22/04/2014	09/05/2014
TAPETE HUELLA BICOLOR ANTIDESLIZANTE	\$ 13.994	1	10/03/2014	05/08/2014
BIBERON MILKY B/ANG MARACAS 8 OZ	\$ 14.828	3	21/01/2014	07/09/2014
TAZA P ALT 400 CC	\$ 16.026	6	01/04/2014	14/07/2014
CALDERO FUNDIDO 22 CM	\$ 16.385	1	12/06/2014	06/07/2014
VASO OSTER SOLO	\$ 16.500	3	11/08/2014	19/08/2014

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra	fecha_ult_venta
VELA GLADE MANZANA CANELA*113	\$ 16.678	2	14/01/2014	23/03/2014
CERNIDOR ALUMINIO 22 CMS	\$ 17.594	2	11/09/2014	15/08/2014
PLATO HONDO CORONA CIAN*1	\$ 18.069	5	18/03/2014	29/07/2014
OLLA HOLANDESA A/A T/V 24 CM	\$ 19.159	1	09/09/2014	03/09/2014
PEROL A/A C/T 16 CM DUETO	\$ 19.160	1	13/02/2014	07/06/2014
BACINILLA PLASTICA INFANTIL ROSADA	\$ 19.321	3	04/07/2014	05/09/2014
RESALTADOR BLISTER*3	\$ 20.265	7	07/10/2014	27/09/2014
BAMBA PREMIUM TIERRA	\$ 20.280	5	01/09/2014	15/09/2014
TENEDOR Y CUCHARA SUAVE AGARRE	\$ 21.119	3	07/06/2014	21/09/2014
GLOBO R12 SELECCION SURTIDO * 10 UND	\$ 21.341	8	13/05/2014	22/09/2014
ESPUMA LAVA AUTOS*1 PINTO	\$ 22.402	7	07/07/2014	05/07/2014
LINTERNA 9LED	\$ 22.648	2	26/06/2014	15/09/2014
CAJA ORGANIZ MULTI 5 LTS AZUL	\$ 24.367	3	16/09/2014	01/09/2014
JUEGO GEOMETRICO PROFESIONAL	\$ 24.400	10	15/02/2014	20/08/2014
PAPELERA 8LTS BLANCO/EMP * 12	\$ 25.441	4	01/02/2014	12/08/2014
BRAGUITAS CANINAS PARA CELO	\$ 25.500	3	25/07/2014	01/01/1990
SET DESAYUNO FUTBOL*3	\$ 27.275	2	20/02/2014	29/01/2014
BUZO CANINO AFFASCINANTE	\$ 27.600	3	25/07/2014	01/01/1990
COLADOR AMARILLO ILKO	\$ 27.608	6	26/04/2014	12/06/2014

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra	fecha_ult_venta
14+7				
RECIPIENTE PARA ACEITE ALUMINIO 0.8LTS	\$ 28.693	4	21/08/2014	20/09/2014
CH.PULVEX MEDICADO*100	\$ 29.100	5	14/01/2014	25/04/2014
PLATO SOPA HOMBRE ARAÑA	\$ 29.436	6	16/09/2014	05/05/2014
TERMO BOTILIT*1300CC	\$ 30.357	3	23/01/2014	20/09/2014
CAJA TURKI 11 LTS	\$ 30.600	4	10/01/2014	03/04/2014
VAJILLA PIAMONTE CON BALDE 16 P 4 PUES	\$ 31.480	1	11/01/2014	21/06/2014
DELANTAL PLASTICO ECOMICO K-22	\$ 31.500	7	28/02/2014	27/03/2014
SANDUCHERA DOBLE FUNDIDA M/M	\$ 31.780	1	13/03/2014	01/01/1990
CAJA RECTANGULAR (1022)	\$ 32.732	7	08/09/2014	11/09/2014
CAFETERA CAFE CITY 12TZ SAMUR	\$ 33.150	1	23/07/2014	01/01/1990
CARGADOR RAYOVAC USB OPP AA	\$ 33.327	3	26/03/2014	03/07/2014
BOMB TWISTER 27W*2 PE	\$ 33.932	2	04/04/2014	27/07/2014
PATACONERA MADERA 30* 16 MA	\$ 35.181	3	28/05/2014	01/01/1990
ESTROPAJO ANMAR BANDA ESPALDA	\$ 35.200	8	21/04/2014	23/06/2014
CIRIO 20-50 LA VIRGEN	\$ 35.550	10	03/02/2014	01/08/2014
CH.PULVEX DESOD*220	\$ 35.976	4	15/10/2014	27/09/2014
VESTIDO DE ARNES PERRITA	\$ 37.500	3	25/07/2014	01/01/1990
JARA KIPER 2.3 LTS	\$ 39.009	5	26/08/2014	18/09/2014
RECIENTE PLUS CUADR CON BANDE 0.7 L	\$ 39.248	8	16/09/2014	01/01/1990

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra	fecha_ult_venta
VASOS 12 ONZ PACK TRICOLOR * 24 UND	\$ 40.640	8	30/05/2014	03/07/2014
PROTECTOR CHAPSTICK MANZANA SPF15	\$ 41.183	6	17/01/2014	01/01/1990
PROTECTOR CHAPSTICK CEREZA*4.2	\$ 41.948	7	28/03/2014	12/09/2014
PORTAVASOS * 6 UND	\$ 44.213	11	09/06/2014	14/06/2014
MUG TEMA LIBRE	\$ 45.189	11	10/06/2014	28/07/2014
CARGADOR KETCHAIN POWER PACK PS68	\$ 48.879	3	26/03/2014	10/09/2014
PACK TRICOLOR VASOS PLATOS Y CUBIEROS	\$ 52.750	5	30/05/2014	30/06/2014
TERMO BOTILIT*500CC	\$ 54.869	7	23/01/2014	18/09/2014
CANASTA DE ROPA BLANCA	\$ 55.675	5	04/08/2014	17/08/2014
LINTERNA LASER 10-LED	\$ 60.284	2	21/01/2014	08/08/2014
SANDUCHERA 2 PUESTOS G605W B&D WHITE	\$ 61.744	2	25/07/2014	17/09/2014
OLLA A PRESION 4.5 LT CONTRO GTS CAFETER	\$ 62.150	1	05/03/2014	06/06/2014
VAJILLA EKA 4 PUESTOS/ 16 PIEZ	\$ 64.329	2	29/09/2014	16/09/2014
CANASTA PARA ROPA C/T/46/ AZUL NOCHE	\$ 64.341	4	13/01/2014	15/07/2014
OLLA A/A TAPA ROJA 24 CM	\$ 70.011	3	15/04/2014	13/06/2014
OLLA A PRESION CONTROL * 7.5 LTS	\$ 72.355	1	07/07/2014	08/08/2014
TERNO DECORADO CORONA	\$ 73.643	24	07/04/2014	01/01/1990
TALCO ABSORBENTE DE ORINA * 100 GR	\$ 76.966	8	22/09/2014	03/08/2014
PILA AA LITHIUM	\$ 78.451	9	20/01/2014	21/09/2014

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra	fecha_ult_venta
BOMBILLO LED BULB * 10 W	\$ 85.365	5	05/09/2014	14/09/2014
CHAIRA DESING AFILADOR DE CUCHILLOS 19CM	\$ 86.974	9	23/09/2014	18/08/2014
OLLA ARROCERA MULTI. VAPORELA 1.4 LT B&D	\$ 95.258	2	20/08/2014	28/07/2014
JUEGO 10 REPIENTES HERMETICOS MADRES	\$ 99.326	5	30/07/2014	17/09/2014
PINZAS PARA COLGAR ROPA X120UND	\$ 107.800	11	26/09/2014	01/01/1990
OLLA 20 CM 3 LT RT	\$ 112.165	6	27/08/2014	01/01/1990
SET BATERIA ILKO DSGN GTS TABLA ECONOMIC	\$ 124.000	2	29/07/2014	01/01/1990
PLANCHA PROF 28*28 GTS SARTEN 20CM CLASS	\$ 151.980	4	02/09/2014	28/09/2014
CALDERO A/A OVALADO 33X26	\$ 168.316	4	07/07/2014	16/06/2014
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3.634.870</b>	<b>483</b>		

Fuente: Supermercados Más X Menos. Datos Sistema dic 2014. Departamento Logístico 2014

Se detecta en el nivel de variedades 139 ítems, en baja rotación, por un valor de \$3.634.870 representado en 483 unidades. Con las siguientes causas:

- Se encuentra que hay productos negativos donde su compra fue realizada 2014/04/05 y su última venta 2014/05/13 llegando el inventario en cero y se siguió vendiendo a través del inventario negativo.
- Productos que ingresaron desde enero 2014 no se han vendido durante el año.

- Productos que están como averías el proveedor no ha recogido durante el año.
- Se identificó robo de productos, sin ser detectado.
- Se verificó productos en unidades de uno (1) que están desaparecidas a través del inventario cíclico realizado.
- Se detecta productos mal ubicados en las diferentes secciones del almacén, en este caso la sección de variedades (falta de capacitación del personal de bodega en ubicación de productos).
- Productos que no pertenecen a la categoría.
- Se detecta que los convenios realizados con los proveedores para recoger las averías como UNILEVER, no son dados de baja en el tiempo estipulado por la empresa, no cumple con el compromiso de recolección de averías después de treinta días relacionado en la orden de compra.

Cuadro 13. Baja rotación Nivel licores y cigarrillos

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra	fecha_ult_venta
COCA COLA+ FANTA*2.5 LT	\$ (5.245)	-1	27/02/2014	07/04/2014
GASEOSA MALTIZZ PET*225 CC	\$ 460	1	09/04/2014	29/06/2014
MALTIZZ MARACUYA PET * 225 CC	\$ 575	1	11/06/2014	15/07/2014
MALTIZ PET * 225 CC FRUTOS ROJOS	\$ 575	1	16/07/2014	12/08/2014
GASEOSA MALTIZZ PET*400 CC	\$ 764	1	09/04/2014	02/06/2014

descripcion_articulo	total_sinrot	unidades	fecha_ult_compra	fecha_ult_venta
JUGO FRESH LIMON*400 ML	\$ 1.580	2	10/04/2014	02/05/2014
FANTA MANZANA*1.25 LT	\$ 1.638	1	27/03/2014	06/05/2014
MALTIZZ MARACUYA PET * 400 CC	\$ 1.911	2	16/07/2014	21/09/2014
SODA SCHWEPES * 1.5 LT	\$ 2.241	1	03/04/2014	15/05/2014
FANTA NARANJA 3 LTS	\$ 3.377	1	16/01/2014	02/03/2014
PONY MALTA PET MIX * 200 CC * 4 UND	\$ 4.655	2	26/02/2014	15/04/2014
FANTA NARANJA *2.5 LT	\$ 5.992	2	27/02/2014	03/04/2014
CIGARRILLO PIELROJA NF- RS SOF 18	\$ 14.040	10	09/05/2014	27/05/2014
CIGARRILLO GREEN*10 NVO	\$ 16.624	18	24/01/2014	20/08/2014
CERVEZA MILLER GENUINE *355*8+PARLANTES	\$ 20.000	1	09/04/2014	01/05/2014
VINO SANTA RITA 120 CABERN*750	\$ 59.888	2	02/05/2014	13/09/2014
VINO GATO NEGRO CARMENERE*750	\$ 64.749	3	21/01/2014	10/06/2014
WHISKY GRAND OLD PARR*750+TARJ NAV	\$ 72.707	1	21/01/2014	26/07/2014
VINO J.P CHENET CABERNET SHIRAZ *750	\$ 78.612	3	09/09/2014	01/01/1990
VINO SANTA RITA 120 MERLOT*750	\$ 89.832	3	02/05/2014	15/08/2014
VINO LA HUERTA CABERNET*1500	\$ 105.612	3	29/04/2014	01/01/1990
VINO GRAJALES TINTO S.SECO TB	\$ 114.786	9	22/10/2014	27/09/2014
WHISKY CHIVAS REGAL*375	\$ 154.804	4	19/09/2014	25/08/2014
CREMA DE RON MEDELLIN 8 AÑOS*750	\$ 183.000	6	05/05/2014	01/01/1990
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 993.177</b>	<b>77</b>		

Fuente: Supermercados Más X Menos. Datos Sistema dic 2014. Departamento Logístico 2014

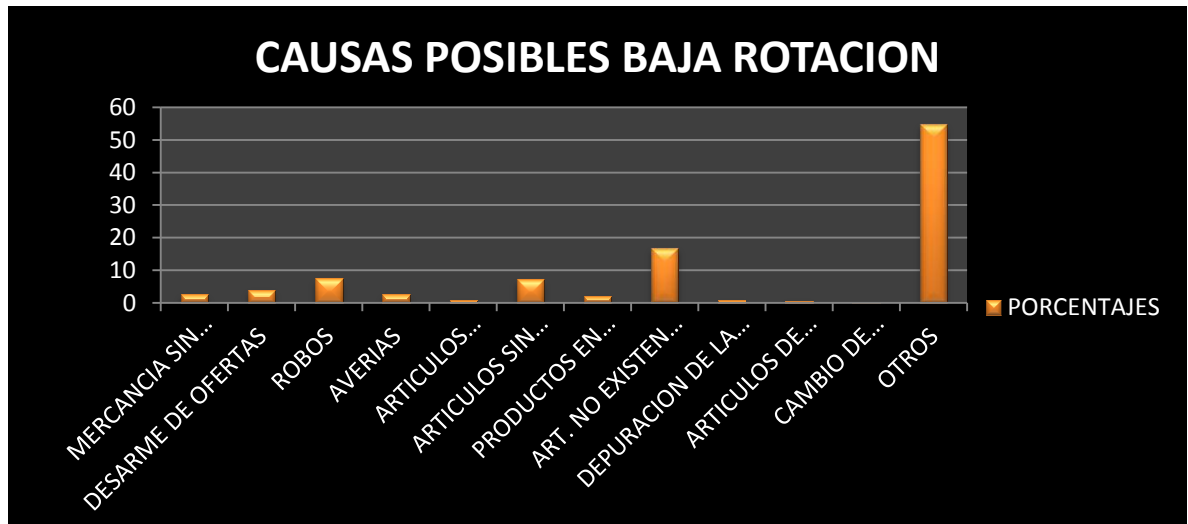
En el informe de productos de baja rotación de licores existen 24 ítems, en un total de 77 unidades, por un valor de \$993.177. Con las siguientes causas:

- Productos con saldos negativos.
- Productos que llegaron a una unidad, y que no existen, pero a la fecha no se han ajustado.
- Productos que llegaron como oferta, y se convirtieron en producto regular y a la fecha no se han ajustado.
- Productos que ingresaron desde el 2014-05-05 no se han vendido ninguna unidad.

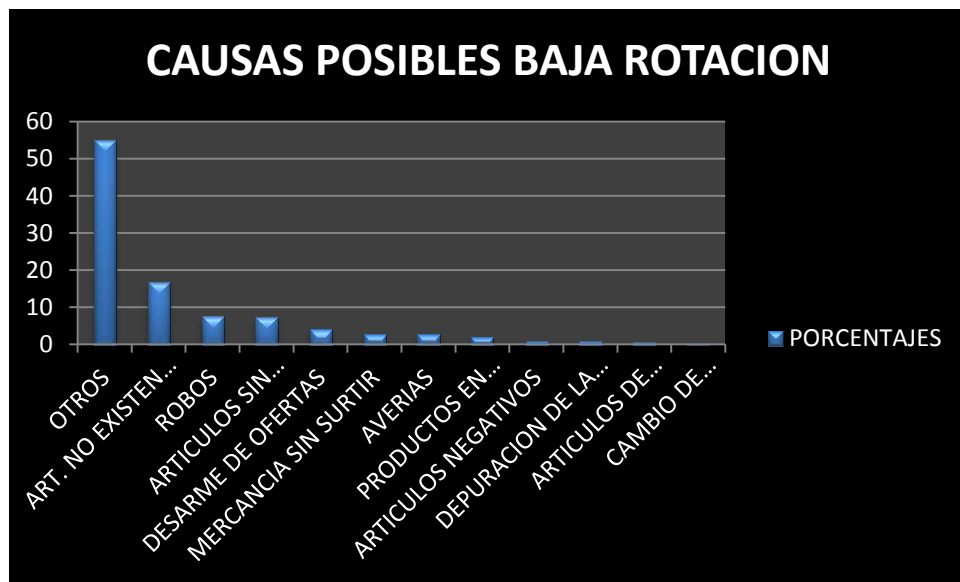
Cuadro 14. Productos que no han vendido ninguna unidad

VARIABLES	CAUSAS BAJA ROTACION	PORCENTAJE%
Mercancía sin surtir	13	2.6
Desarme de ofertas	20	3.9
Robos	38	7.5
Averías	13	2.6
Artículos Negativos	4	0.8
Artículos sin demanda	37	7.3
Productos en diferente categoría	10	2.0
Artículos No existente físicamente	85	16.8
Depuración de la base de datos	4	0.8
Artículos de temporada	3	0.6
Cambio de presentación	1	0.2
Otros	279	55.0
<b>TOTAL</b>	<b>507</b>	<b>100</b>

Gráfica 4. Posibles causas de baja rotación



Gráfica 5. Posibles causas de baja rotación



Observando las gráficas se obtiene una visión general de las variables que más han afectado la baja rotación del producto, entre ellas se destacan el precio y la estrategia de comunicación. Permitiendo enfocar más la investigación.

## 5. FORMULACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

A continuación se mencionan los objetivos para el mejoramiento de los problemas detectados que son formulados basándose en los principales problemas del sistema logístico que causan baja rotación.

### 5.1 PROPUESTA DE MEJORA PARA ELIMINAR LA INEXACTITUD DE INVENTARIO

**5.1.1 Objetivo general.** Implementar mecanismos para el manejo eficiente de los inventarios con el fin de obtener información real directamente de cada uno de los puntos de venta.

#### 5.1.2 Objetivos específicos:

- Realizar un análisis ABC de los productos almacenados.
- Realizar un análisis de inventarios cíclicos.
- Realizar un análisis de saldos negativos.
- Mejorar el sistema de información de la compañía.

**5.1.3 Plan de acción.** Los mecanismos a implementar son los siguientes:

Organizar por orden lógico los artículos de acuerdo con su importancia, utilizando el método de clasificación ABC; de esta forma poder analizar aspectos como los productos que aportan la mayor parte del volumen de las ventas, que permitirá el esfuerzo máximo y el control más estricto ejerciendo sobre aquellos productos cuyos resultados económicos pesan más en el resultado de la operación.

Definir las fechas para llevar a cabo los inventarios cíclicos que permiten realizar un control de las existencias detectando lo que se tiene y lo que hace falta conociendo primero la rotación de cada producto y el número de referencias que maneja el punto de venta surtido. Con estos datos puede calcularse la cantidad de referencias que deben revisarse diariamente.

Disminuir la existencia de un saldo negativo de un producto “movimiento de salida” por lo tanto, evidenciando los errores en los procesos para controlar los saldos negativos diariamente.

Promover la gestión de inventarios para apoyar el uso de las tecnologías de información como herramienta indispensable para el control y el procesamiento de la información. Permitiendo disminuir el margen de error en el registro de la información relacionada con las ventas. Fortalecer el sistema de información en línea y en tiempo real que permita consultar a los vendedores información de los productos tal como existencias, precios, ubicación, fechas de vencimiento, generación de pedidos; optimizando los procesos internos de la compañía y minimizando sus costos.

Seguimiento y control de entradas y salidas de mercancía por la zona de recibo a través de los reportes diarios de los ingresos de mercancía.

Elaborar el cronograma de inventarios cíclicos mensualmente, para controlar los artículos más sensibles a descuadres de inventarios.

Manejar un portafolio de productos de 7400 artículos promedio compañía.

Depuración base de datos.

## **5.2 PROPUESTA DE MEJORA PARA MEJORAR EL PROCESO DE DEVOLUCION DE MERCANCIA**

**5.2.1 Objetivo general.** Establecer los criterios para la devolución de mercancías para ser pactados con los proveedores.

**5.2.2 Objetivos específicos.** Para poder mejorar el proceso de devolución de mercancías se establecen los siguientes objetivos:

- Acordar que se realice la devolución de mercancía al proveedor en el momento que se reciba un pedido.
- Acordar que la devolución de la mercancía ingresada al sistema como ofertas se reciba si no se llega a vender.
- Gestionar que el encargado de entregar el pedido (proveedor) retire la mercancía una vez sea reportada.

**5.2.3 Plan de acción.** Hacer firmar a los proveedores un documento de devolución para que quede constancia de haber recibido la información sobre las devoluciones a recoger. Si el proveedor no retira la mercancía devuelta en el plazo pactado se cobrara bodegaje de estos productos.

Realizar un acuerdo comercial entre Supermercados Mas Por Menos y el proveedor, habrá devolución de productos después de haber sido ingresados al sistema por una o más de las siguientes causas:

- Mercancía que no rota o cuya rotación es muy baja.
- Mercancía en mal estado, con mala presentación, vencida o próxima a vencerse.
- Mercancía en consignación no vendida.
- Mercancía de temporada no vendida.

### **5.3 PROPUESTA DE MEJORA PARA MEJORAR LA FALTA DE ESPACIO EN LA BODEGA**

**5.3.1 Objetivo general.** Elaborar una propuesta orientada a mejorar la distribución del área operativa de la bodega.

**5.3.2 Objetivos específicos.** Para poder aprovechar los espacios de la bodega y realizar una ubicación eficiente de los productos se proponen los siguientes objetivos:

- Diagnosticar la situación del área actual de la bodega.
- Identificar y priorizar la ubicación eficiente de productos.
- Validar las propuestas con el personal encargado y especializado en el tema.

- Adecuar las áreas de la bodega, eliminando los elementos que no hacen parte de la operación y generan falta de espacio.
- Definir la ubicación de los productos

**5.3.3 Plan de acción.** El gerente del almacén debe tener en cuenta el área de la bodega, el metro cuadrado y el metro cubico dentro del área de almacenamiento ya que esto representa ahorro de espacio y dinero en el momento de ubicar productos. El proveedor debe suministrar las formas adecuadas de apilamiento de sus productos cuales se pueden almacenar verticalmente y cuáles no, así se aprovecharía mejor los espacios.

Teniendo información del sistema en cuanto a rotación de productos se pueden crear políticas de almacenamiento eficiente, cuidar los espacios valiosos para los productos que más rotación tengan.

Delimitar las áreas de la bodega para ubicar los elementos que no pertenecen a la bodega y ubicarlos en zonas en las que no interfieran en la operación.

Dado el gran número de proveedores que deben atenderse en las zonas de recibo, es necesario contar con una programación de entrega de mercancía que tenga en cuenta facturas como el tipo de producto, el volumen recibido, el tipo de entrega, el flujo logístico de las mercancías. La programación de las entregas son coordinadas directamente desde compras y proveedores según sea el punto de recibo. Asignando franja de horarios para cada proveedor donde se asegura disponibilidad tanto del recurso humano, cargue de inventario y ubicación en las posiciones de almacenamiento.

Hacer el mejor uso del espacio, minimizar los movimientos, controlar los movimientos y la ubicación, proveer un ambiente seguro, minimizar el costo.

#### **5.4 PROPUESTA DE MEJORA PARA CAPACITAR AL PERSONAL DE BODEGA**

**5.4.1 Objetivo general.** Diseñar un programa de capacitación al personal de bodega para realizar un proceso de recepción y almacenamiento más eficiente.

**5.4.2 Objetivos específicos.** Para poder aprovechar las capacidades del personal y direccionarlos a la misión de la empresa se proponen los siguientes objetivos.

- Mejorar la relación entre el personal de bodega a través del respeto hacia las personas como a la compañía, con ello elevar el sentido de pertenencia.
- Generar conductas positivas y mejorar en el clima de trabajo.
- Procurar que el personal de bodega este al día con los avances técnicos y tecnológicos para desarrollar la iniciativa y la creatividad haciéndolos mas participes en el desarrollo de sus actividades.
- Brindar oportunidades de desarrollo y crecimiento en los cargos.
- Ampliar los conocimientos del personal de la bodega, especialmente en áreas especializadas.

**5.2.3 Plan de acción.** El gerente de almacén y el personal de recurso humano deben planear las capacitaciones que se requieran, evaluar los métodos para

desarrollar conocimiento, habilidades y capacidades en el personal. Asegurar que las capacitaciones sean en los tiempos necesarios y no afecten el proceso del almacén, que se enfoque a lo que verdaderamente este necesitando el personal.

El método utilizado para determinar las necesidades de capacitación es la observación directa. Si no se cuenta con experiencia en el tema se debe recurrir a profesionales en la materia que hayan mejorado otros procesos en otras entidades.

Desarrollar un plan de formación para el equipo táctico que fortalezca las competencias de liderazgo y comunicación.

Diseñar un proceso en que se adquieren habilidades, conceptos, reglas o actitudes que incrementen la eficiencia de los trabajadores en el desempeño de sus labores.

Desarrollar al 90% como mínimo el plan de capacitación.

Disminuir el índice de rotación de personal al 30%

## **5.5 DEFINICIÓN DE INDICADORES**

A continuación se definen los Indicadores más relevantes con su respectiva ficha de indicador.

**Clasificación ABC.** El método ABC es una herramienta que se emplea para clasificar todos los artículos del stock en tres grupos o categorías de importancia (ABC). De esta forma la empresa puede identificar aquellos artículos que son

realmente importantes y concentrar en ellos una mayor atención y dedicación de tiempo, esfuerzo y dinero en su control.


Resulta lógico ordenar los productos de acuerdo con su importancia y venta respecto a la base de datos, de esa forma se pueden analizar aspectos como:

Unos pocos productos aportan la mayor parte del volumen de las ventas a la empresa. Por ejemplo, un 20% de los artículos representan el 80% de las ventas (en este caso serían los productos "A" de la clasificación) y el 80% restante de los Artículos contribuye solo con el 20% de las ventas (caso en el cual se denominará los productos B o C según sea el caso).

Empleando este principio a la política de inventarios, se muestra como un pequeño porcentaje de productos representan un gran porcentaje del total del inventario, esta característica permitirá el esfuerzo máximo y el control más estricto que se ejerzan sobre aquellos productos cuyos resultados económicos pesen más en el resultado de la operación.

Cada uno de los posibles grupos de elementos que por este análisis se lleguen a clasificar, se denominarán, respectivamente productos A, B o C, dando a este orden alfabético un significado de valoración económica, cruzando rentabilidad versus volumen de ventas, a continuación la ficha del indicador la cual define su nombre, objetivo del indicador, formula, meta, etc.

Cuadro 15. Clasificación ABC en Más x Menos


		<b>PROCEDIMIENTO DE ALMACEN</b>
<b>Características</b>	<b>Descripcion.</b>	
<b>Nombre del Indicador</b>	Control de Rotacion ABC.	
<b>Objetivo del Indicador</b>	Determinar la cantidad minima y maxima de stock que debe existir en los lamacenes.	
<b>Meta</b>	Se espera obtener la informacion cada mes y registrar los valores de los productos analizando su incremento o decremento por clasificacion.	
<b>Formula</b>	Porcentaje de Clasificacion A=( Articulos de alta rotacion/Total Inventario)*100 Porcentaje de Clasificacion B=( Articulos de media Rotacion/Total Inventario)*100. Porcentaje de Clasificacion C= (Articulos de Baja rotacion/Total Inventario)*100. La clasificacion de los productos se toma del sistema de la compañía.	
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje (%)	
<b>Periodicidad</b>	Mensual	
<b>Descripcion del proceso</b>	El software clasifica los productos de acuerdo a su venta. a) Los items que arroja la calsificaion A, se deben controlar cada 8 dias por ser de rotacion alta. b) Los items que arroja la clasificacion B, se deben controlar cada 15 dias por ser de rotacion media. c) Los items que arroja la clasificacion C, se deben controlar cada 20 dias por ser de clasificacion baja.	
<b>Parametros de medida</b>	El sistema clasifica los valores asi: 0%-3% Rotacion Alta. 3,1%-5% Rotacion Media. 5.1%-7% Rotacion Baja.	

**Inventarios Cíclicos.** Permite conocer las existencias físicas y variaciones de los productos ubicados en la sala de ventas y bodegas, además direcciona a la compañía a que corrija la base de datos del inventario después de descubrir los errores en el conteo.

Permite realizar un control de las existencias sin necesidad de cerrar el punto de venta y con la ventaja de saber siempre lo que se tiene y lo que hace falta. Para realizar el inventario cíclico es necesario conocer primero la rotación de cada producto y el número de referencias que maneja el punto de venta en su base datos. Con estos datos puede calcularse la cantidad de referencias que deben

revisarse diariamente. Un artículo que tiene alta rotación (menos de 15 días), se realiza el conteo mínimo seis (6) veces al año. Para un artículo de mediana rotación (2 meses), el conteo se efectúa tres (3) veces al año; los demás, se revisan dos (2) veces al año, a continuación la ficha del indicador la cual define su nombre, objetivo del indicador, formula, meta etc.

Cuadro 16. Procedimiento de inventarios cíclicos Mas x Menos

		<b>PROCEDIMIENTO DE ALMACEN</b>
<b>Características</b>	<b>Descripción</b>	
<b>Nombre del Indicador</b>	Control de inventarios cíclicos.	
<b>Objetivo del Indicador</b>	Conocer las existencias físicas y variaciones de los productos ubicados en la sala de ventas y bodegas de los supermercados de la compañía.	
<b>Meta</b>	Se espera obtener la información cada mes y registrar el porcentaje de la cantidad de registros errados frente al total de registros, analizando su incremento o decremento.	
<b>Formula</b>	Porcentaje de exactitud de conteo de inventario= (Numero de registros errados/ Total de registros)*100.	
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje (%)	
<b>Periodicidad</b>	Mensual	
<b>Descripción del proceso</b>	<p>El inventario se efectúa cada 8 días y se evalúa su crecimiento o decremento cada mes de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-El inventario físico es coordinado y supervisado por el; Gerente de operación y ventas con su auxiliar y jefe de operación y ventas.</li> <li>-El jefe de operación de ventas del (PDV) debe programar el almacén para poder realizar el inventario en bodega y salas de ventas.</li> <li>-Al terminar el conteo se reúnen los documentos y los datos arrojados se verifican frente al sistema.</li> <li>-El jefe de operación y ventas revisa los documentos de entrada y salida de los productos para determinar si existen diferencias contra el sistema o si las hay físicas.</li> <li>-Las diferencias pueden ser sobrantes o faltantes, sin esto ocurre deben contarse por segunda vez.</li> <li>-El jefe de operación y ventas, una vez determinada la información la envía por correo electrónico al gerente de operaciones.</li> <li>-El gerente de operaciones y ventas, ajusta de acuerdo el análisis y genera dos copias de este ajuste y archiva la documentación.</li> </ul>	
<b>Parametros de medida</b>	El Inventario Físico debe ser igual al del Sistema, si no se cumple es error de registro.	

**Realizar un control de saldos negativos.** Un saldo negativo representa todo valor por debajo de cero, resultado de una serie de problemas en una mala gestión del inventario. Se registra un “movimiento de salida” por una cantidad mayor que la disponible en el saldo, por lo tanto, evidencia un error en los procesos.


Para controlar los saldos negativos, El personal administrativo en la apertura del punto de venta debe imprimir el reporte de saldos negativos.

Se entrega a cada uno de los jefes de sección el listado de negativos de su sección y coordinando el conteo y distribución de los productos y las personas que realizarán el inventario tanto el punto de venta como en la bodega.

En el conteo de cada producto se tienen en cuenta los mismos principios del inventario físico general Identificar y comunicar a las personas directamente involucradas las causas reales que generaron cada negativo.

Realizar el respectivo ajuste en el sistema de información, a continuación la ficha del indicador la cual define su nombre, objetivo del indicador, formula, meta etc.

Cuadro 17. Control de Saldos Negativos en Más x Menos


	<b>PROCEDIMIENTO DE ALMACEN</b>
<b>Características</b>	<b>Descripción</b>
<b>Nombre del Indicador</b>	Control de saldos negativos.
<b>Objetivo del Indicador</b>	Conocer las existencias físicas y variaciones de los productos ubicados en la sala de ventas y bodegas de los supermercados de la compañía.
<b>Meta</b>	Se espera obtener la información cada mes y registrar la cantidad de registros por debajo de cero, analizando su incremento o decremento cada mes.
<b>Formula</b>	$\text{Porcentaje de productos con saldos negativos} = \left( \frac{\text{Total saldos negativos}}{\text{Total del Inventario}} \right) * 100$
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje (%)
<b>Periodicidad</b>	Mensual
<b>Descripción del proceso</b>	Se realizan cada 8 días registrando cada mes la información, de la siguiente manera: Primer día de la semana laboral se extrae la información del sistema (saldos negativos) de los diferentes niveles. El jefe de operación y los auxiliares buscan los sobrantes en sala de ventas, bodegas y averías. Determinar las fugas de inventario revisando las; ofertas, productos similares o errores de registro. Determinar el inventario real, se realiza el respectivo ajuste por medio del jefe de operaciones y gerente de tienda. Se archiva el ajuste físico en carpeta de inventarios.
<b>Parametros de medida</b>	Saldo negativo es todo valor por debajo de cero (-1,-2,-3.....).

**Sistema de información.** Un sistema de información es un conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad o un objetivo.

El uso de la tecnología y del código de barras, permite disminuir el margen de error en el registro de la información relacionada con las ventas debido a que

desplaza la identificación única a través de scanner y la grabación manual de los datos por su captura automática y en línea, a continuación la ficha del indicador la cual define su nombre, objetivo del indicador, formula, meta etc.

Cuadro 18. Implementación Sistema de Información Más x Menos

	<b>PROCEDIMIENTO DE ALMACEN</b>
<b>Características</b>	<b>Descripcion</b>
<b>Nombre del Indicador</b>	Implementacion aplicaciones al sistema de informacion.
<b>Objetivo del Indicador</b>	Implementar al sistema de informacion aplicaciones que hagan mas eficiente la gestion en los almacenes.
<b>Meta</b>	Se espera disminuir los errores de registro implementando al sistema de informacion, controles de Inventario por medio del sistema ABC, Sistema de saldos negativos y Sistema de Inventarios ciclicos.
<b>Formula</b>	Porcentaje de implementacion de las aplicaciones=(Aplicaciones a Incluir/ Aplicaciones incluidas)*100.
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje (%)
<b>Periodicidad</b>	Mensual
<b>Descripcion del proceso</b>	El departamento de compras ingresa al sistema los articulos con sus respectivos codigos de barras. El departamento de sistemas gestiona esta informacion y la hace dinamica en el sistema. Departamento de sistemas actualiza la informacion para todos los almacenes de la compañía esto se realiza diariamente. El Departamento de sistemas debe incluir la aplicacion del metodo ABC, inventarios ciclicos y saldos negativos para la facilidad de la gestion de la logistica en los almacenes de la compañía. Estas aplicaciones deben ser actualizadas e ingresadas al sistema para que arroje de manera eficaz una informacion real.
<b>Parametros de medida</b>	Revisar el cumplimiento del obojetivo cada mes.

## 6. CONCLUSIONES

A través del análisis realizado en los niveles de producto que maneja la compañía (alimentos, aseo, compras diarias, variedades, licores y cigarrillos) se identifica que los productos en baja rotación forman la base para la mejora de los problemas que hacen ineficientes las operaciones logísticas en los supermercados Mas x Menos, sus posibles causas son; unidades negativas, averías, robos, desarme de ofertas, inexactitud de inventarios, productos de otras categorías y mercancía no ajustada.

Mas x Menos presenta deficiencias en el manejo de los inventarios debido a la falta de espacio para el almacenamiento, la falta de unidad de carga, la mala distribución de productos y espacios, y la falta de un sistema de ubicación y localización de mercadería generan altos costos de inventario y de personal que disminuyen las utilidades del área.

El proceso de recepción de productos del supermercado Más X Menos debe estandarizarse bajo estándares que permitan el aseguramiento de la calidad y la disminución de riesgos organizacionales. Esto genera pérdidas de utilidades económicas que son irremplazables.

A través del diagnóstico se detectó que la empresa tiene alta rotación de personal lo cual contribuye a que las condiciones de ambiente laboral no sean continuas para la permanencia del personal en la empresa y la gestión de conocimiento es nula (capacitación de personal), lo cual se evidencia a partir de los datos proporcionados de recursos humanos, además baja rotación de Inventarios, mayor

número de días de los productos en inventario y caída en el crecimiento de la compañía.

Formular estrategias encaminadas al mejoramiento del proceso específico de recepción de productos y devolución de mercancía, realizar los análisis como; ABC de los productos almacenados, análisis de inventarios cíclicos y de saldos negativos, todo esto acoplado al sistema de información mejorará la gestión de logística y disminuirá el índice de baja rotación mejorando las utilidades de la compañía y haciendo más eficiente la gestión logística.

## 7. RECOMENDACIONES

Implementar el plan de mejoramiento a los productos de baja rotación con el fin de obtener los resultados esperados y bajar los índices en los altos inventarios por baja rotación.

Alinear y replicar las acciones del plan de mejoramiento nivel de la empresa, a fin de dar un beneficio a la empresa.

Mantener un surtido eficiente en las góndolas de exhibición desde la apertura hasta el cierre de los puntos de venta, incluyendo domingos y festivos.

Deducción de agotados en los lineales imputables a la operación, por presencia Permanente del surtidor en el punto de venta.

Realizar un cambio en las políticas de surtido de los productos por marcas, categorías o góndolas.

Verificación permanente en el punto de venta, a través del jefe de operación y ventas.

Deducción en las filtraciones de mercancía y averías por exceso de manipulación.

Gestión y control del recurso humano asignado a la Operación.

Sostenimiento de inventario en espacios en las góndolas por parte de los representantes de proveedores.

Cuantificación adecuada del inventario del punto de venta (Reducción de inventario de mercancía con poca o ninguna rotación).

Diligencia correcta de las técnicas y prácticas del merchandising.

Conveniente administración de la rotación de los productos en el punto de venta.

Analizar el descargue de mercancías en el recibo, para evitar que los productos nuevos se queden en las bodegas y los productos agotados.

Ubicar y revisar el almacenamiento de mercancías en las bodegas

Diseñar unos horarios de marcaje de mercancías en el punto de venta.

Organizar un manual para el surtido de mercancías.

Planeación mensual de inventarios cíclicos, control de saldos negativos, clasificación de productos por métodos ABC e Inventario cíclico, para todos los productos de codificados en el punto venta.

Implementar aplicaciones al sistema de información que ayuden a la gestión de logística en los puntos de venta.

Control en el manejo de averías y evacuación de las mismas.

Ejecución de los inventarios en puntos de venta.

Depuración del Portafolio de un Total proveedores 212 pasar a manejar 170 promedio.

Depuración de portafolio por productos y proveedor dos veces en el año, 7.400 productos promedio compañía.

Manejo de días de inventarios a 27 días.

Disminución de la baja rotación al 2.5%.

Exactitud de inventarios cíclicos al 95%.

Realizar estratégicamente las compras para la comercialización de productos de temporada, estableciendo negociaciones con los proveedores, logrando competitividad y diferenciación.

Coordinar con anticipación los productos de temporada teniendo en cuenta el cronograma comercial de actividades (PAC COMERCIAL) del año, para evitar errores de planificación en la entrega y devolución de mercancía.

## BIBLIOGRAFÍA

B. BLACKSTONE, John. Administración de la producción e inventarios. Mexico: Reimar. 1997. 468p.

CLAVIJO, Sergio. ANIF. Comentario económico del día. [publicado 11 julio 2013] [citado 09 diciembre 2014]. Disponible en versión PDF: <http://anif.co/sites/default/files/uploads/Jul11-13.pdf>

DANE. Muestra Mensual de Comercio al por Menor. [en línea]. [recuperado el día 15 septiembre de 2013] disponible en: <[http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/mmcm/bol\\_mmcm\\_feb13.pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/mmcm/bol_mmcm_feb13.pdf)>.

FENALCO. Los Grandes Almacenes e Hipermercados en Colombia. [en línea]. [recuperado el día 10 de octubre de 2013]. disponible en: <[http://www.fenalco.com.co/sites/default/files/files/documentos/los\\_grandes\\_almacenes\\_e\\_hipermercados\\_en\\_colombia.pdf](http://www.fenalco.com.co/sites/default/files/files/documentos/los_grandes_almacenes_e_hipermercados_en_colombia.pdf)>

GUERRERO SALAS, Humberto. Inventarios: Manejo y Control. Bogotá: ECOE Ediciones. 2009. 130p.

H. BALLOU, Ronald. Administración de la Cadena de Suministros. México: Pearson Educación. 2004. 789p.

LA REPUBLICA. Datos Generales de Bucaramanga. [en línea] [recuperado el 16 de septiembre] disponible en: <[http://www.larepublica.co/empresas/%C3%A9xito-ol%C3%ADmpica-cencosud-y-makro-seducen-con-sus-marcas-propias\\_821919](http://www.larepublica.co/empresas/%C3%A9xito-ol%C3%ADmpica-cencosud-y-makro-seducen-con-sus-marcas-propias_821919)>

MARTIN, Christopher. Logística Aspectos Estratégicos. México: Editorial Limusa. 2000-2003. 327p.

MAULEON TORRES, Mike. Logística y Costos. Madrid: Ediciones Días de Santos.2006. 512p.

MCGRAW-HILL. El Almacén en la Cadena Logística. [en línea]. [recuperado el día 15 de septiembre de 2013].disponible en: <<http://www.mcgraw-hill.es/bcv/guide/capitulo/8448199278.pdf>>

SORET LOS SANTOS, Ignacio. Logística comercial y empresarial. Madrid: Esic Editorial. 2004. 413p.