

Bogotá, D.C., 1 de febrero de 2011

Tesis Marque con una X Trabajo de Grado

Señores
BIBLIOTECA GENERAL
Cuidad

Estimados Señores:

Nosotros: Carlos Eduardo Buriticá Ardila, identificado con Cédula de ciudadanía N° 79.505.742, Amparo García Aldana, identificada con Cédula de ciudadanía N° 65.690.572 y Lilian Alexandra Guzmán Zorro, identificado con Cédula de ciudadanía N° 52.813.034, autores del trabajo de grado titulado "Diagnóstico del proceso de reaprovisionamiento de víveres y abarrotos del centro de distribución de Colsubsidio hacia sus puntos de venta", presentado y aprobado en el año 2010 como requisito para optar al título de Especialista en Logística Comercial Nacional e Internacional; autorizamos a la Biblioteca General para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en la página Web de la Facultad, de la Biblioteca General y en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.
- Permita la consulta, la reproducción, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CDROM o digital desde Internet, Intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "**Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores**", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.


Carlos Eduardo Buriticá Ardila,
C.C. 79.505.742


Amparo García Aldana
C.C. 65.690.572


Lilian Alexandra Guzmán Zorro
C.C. 52.813.034

**DIAGNÓSTICO DEL PROCESO DE ABASTECIMIENTO DE VÍVERES Y
ABARROTÉS DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE COLSUBSIDIO HACIA
SUS PUNTOS DE VENTA**

**CARLOS EDUARDO BURITICÁ ARDILA,
AMPARO GARCÍA ALDANA
LILIAN ALEXANDRA GUZMÁN ZORRO**

**UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ JORGE TADEO LOZANO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
ESPECIALIZACIÓN EN LOGÍSTICA
COMERCIAL NACIONAL E INTERNACIONAL
BOGOTÁ D.C.**

2011

**DIAGNÓSTICO DEL PROCESO DE ABASTECIMIENTO DE VÍVERES Y
ABARROTÉS DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE COLSUBSIDIO HACIA
SUS PUNTOS DE VENTA**

**CARLOS EDUARDO BURITICÁ ARDILLA,
AMPARO GARCÍA ALDANA
LILIAN ALEXANDRA GUZMÁN ZORRO**

Trabajo de grado para optar al título de
Especialista en Logística Comercial Nacional e Internacional

Director
CELSO MIGUEL MELO MELO

**UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ JORGE TADEO LOZANO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
ESPECIALIZACIÓN EN LOGÍSTICA
COMERCIAL NACIONAL E INTERNACIONAL
BOGOTÁ D.C.**

2011

A Dios, fuente inagotable de nuestros sueños.

A nuestras, familias fuente permanente de motivación.

A nuestros, puestos de trabajos fuente fructífera de reflexión.

A nuestra universidad, Jorge Tadeo Lozano, fuente permanente de aprendizaje y desarrollo profesional y personal.

A todos ellos los esfuerzos y la dedicación puestos en esta meta.

Los Autores

AGRADECIMIENTOS

Los autores del presente trabajo expresan sus agradecimientos a:

Al Doctor Salomón Kalmanovitz Krauter, Decano de la Facultad de Ciencias Económico Administrativas, sede Bogotá.

Al Doctor Celso Miguel Memo Melo, Coordinador de la Especialización en Logística Comercial Nacional e Internacional, sede Bogotá, por su asesoría en el planteamiento del presente proyecto.

Al Doctor Anderson Alexander Tautiva Peña, Gerente de proyecto de Colsubsidio.

A los empleados de Colsubsidio que fueron entrevistados, porque la información que aportaron fue de gran utilidad para establecer el diagnóstico del proceso de reaprovisionamiento de abarrotos del centro de distribución hacia sus puntos de venta.

A la Universidad Jorge Tadeo Lozano, por la calidad en la formación que nos fue impartida.

A todas las demás personas o entidades que en una u otra forma colaboraron en la realización del presente trabajo y que involuntariamente se han omitido, les damos nuestros más sinceros agradecimientos ya que sin sus ideas y aporte de información, este trabajo no se hubiera realizado.

TABLA DE CONTENIDO

1.	PROBLEMA.....	13
2.	JUSTIFICACIÓN	15
3.	OBJETIVOS	17
3.1	OBJETIVO GENERAL.....	17
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
4.	METODOLOGÍA.....	18
4.1	POBLACIÓN DE ESTUDIO Y MUESTRA	18
4.2	VARIABLES.....	18
4.3	ETAPAS DEL PROYECTO	19
5.	MARCO INSTITUCIONAL	20
5.1	MISIÓN Y VISIÓN	20
5.2	POLÍTICA DE CALIDAD.....	21
5.3	SERVICIOS QUE PRESTA	21
5.4	LA DIVISIÓN DE MERCADEO SOCIAL	23
6.	MARCO TEÓRICO.....	30
6.1	EL SECTOR RETAIL EN COLOMBIA	30
6.2	CONCEPTOS DE CADENA DE ABASTECIMIENTO.....	34
6.2.1	SERVICIO AL CLIENTE.....	35
6.2.2	CPFR	36
6.2.3	MODELO SCOR	36
6.2.4	EL EFECTO LÁTIGO EN LA CADENA DE ABASTECIMIENTO	37
6.2.5	KPI (KEY PERFORMANCE INDICATORS).....	38
6.2.6	PRONOSTICO DE LA DEMANDA.....	40
6.2.7	VMI (CONTROL MANAGEMENT INVENTORY)	41
6.2.8	GESTIÓN DEL INVENTARIO (STOCK).....	41
6.2.9	PLANIFICACIÓN DEL INVENTARIO	44
6.2.10	CLASIFICACION ABC	44
6.2.11	SISTEMAS DE REAPROVISIONAMIENTO AUTOMÁTICO.....	45
6.2.12	DECISIONES ESTRATÉGICAS	47
7.	ANÁLISIS DE LA OPERACIÓN ACTUAL DEL PROCESO DE ABASTECIMIENTO DE VÍVERES Y ABARROTES DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE COLSUBSIDIO HACIA SUS PUNTOS DE VENTA	48
7.1	TIENDAS.....	48
7.2	TRANSPORTE	50

7.3	DISTRIBUCIÓN	50
7.4	PROVEEDORES	51
7.5	TI Y ORGANIZACIÓN	52
8.	ANÁLISIS DE FUNCIONES DE LOS CARGOS ASOCIADOS AL PROCESO DE ABASTECIMIENTO DE VÍVERES Y ABARROTES	54
9.	ESTRATEGIA Y DISEÑOS DE PROCESOS	72
9.1	ESTRATEGIA DE SUMINISTRO	72
9.2	ADMINISTRACIÓN DE CATÁLOGOS	75
9.2.1	ALTA DE NUEVOS PLUS	75
9.2.2	ACTUALIZACIÓN DE CATÁLOGOS	77
9.2.3	DOCUMENTACIÓN DE PROMOCIONES	78
9.3	CLASIFICACIÓN DE PRODUCTOS	79
9.4	PROCESO DE PLANEACIÓN DE INVENTARIOS	80
10.	PRUEBAS PILOTO	82
10.1	DISEÑO	82
10.2	RESULTADOS PRUEBAS PILOTO	84
10.2.1	NESTLÉ	84
10.2.2	CORDIALSA	85
11.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	86
12.	BIBLIOGRAFÍA.....	87
13.	ANEXO	88
14.	GLOSARIO DE TÉRMINOS	89

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Valor de Inventario, Costo de Ventas y Rotación Mercadeo Año 2009. Cifras expresadas en millones de pesos).....	13
Tabla 2. Filtración Mercadeo Año 2009.....	14
Tabla 3. Definición de variables.	18
Tabla 4. Oferta de Servicios.....	22
Tabla 5. Clasificación de los puntos de venta por formato.....	28
Tabla 6. Resultados financieros históricos de las grandes superficies en Colombia (millones de pesos).....	32
Tabla 7. Modelos de Cadena de Abastecimiento.....	35
Tabla 8. Indicadores Logísticos.....	39
Tabla 9. Gerente Comercial / Jefe UEN.....	55
Tabla 10. Jefe de Categoría Aseo.....	55
Tabla 11. Jefe de Categoría Electro.....	58
Tabla 12. Jefe de Categoría Hogar.....	59
Tabla 13. Jefe de Categoría Vestuario.....	61
Tabla 14. Jefe de Categoría Temporadas.....	62
Tabla 15. Jefe de Recibo (Punto de Venta).....	62
Tabla 16. Auxiliar de Información.....	63
Tabla 17. Supervisor Recibo CEDI.....	64
Tabla 18. Auxiliar CEDI.....	64
Tabla 19. Jefe de Catálogo.....	65
Tabla 20. Auxiliar de Catálogo.....	65
Tabla 21. Auxiliar de Oficina.....	65
Tabla 22. Auxiliar de Información.....	66
Tabla 23. Auxiliar CD I – (Rol Recibo).....	67
Tabla 24. Auxiliar CD I – (Rol Almacenamiento).....	68
Tabla 25. Auxiliar CD I – (Rol Alistamiento).....	68
Tabla 26. Auxiliar CD I – (Rol Aduana-certificación) / Auxiliar de mercadeo de PV (Piloto).....	68
Tabla 27. Auxiliar Montacargas.....	69
Tabla 28. Administrador WMS.....	69
Tabla 29. Análisis del cargo de Comprador.....	70
Tabla 30. Vigilante.....	70
Tabla 31. Coterero.....	70
Tabla 32. Supervisor CD Víveres y Abarrotes.....	70
Tabla 33. Coordinador de Distribución.....	71
Tabla 34. Conductor.....	71
Tabla 35. Esquemas de Compra y Reposición de Inventarios.....	73
Tabla 36. Esquema de Planeación de la Compra por Categoría.....	74
Tabla 37. Clasificación ABCD por Contribución al Margen.....	79
Tabla 38. Indicadores del Piloto Nestlé.....	83
Tabla 39. Indicadores Piloto Cordialsa.....	83

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Organigrama general de Colsubsidio.....	21
Ilustración 2. Composición de las Ventas Retail Colsubsidio por Unidad de Negocio en el año 2009	24
Ilustración 3. Organigrama de la División de Mercadeo Social	25
Ilustración 4. Organigrama Gerencia Comercial Supermercados	26
Ilustración 5. Organigrama del Departamento de Logística	27
Ilustración 6. Supermercados Bogotá	29
Ilustración 7. Evolución del sector retail años 2000 a 2009.....	31
Ilustración 8. Evolución hipermercados.....	33
Ilustración 9. Cadena de abastecimiento del sector retail	34
Ilustración 10. Modelo SCOR	37
Ilustración 11. El efecto látigo en la cadena de abastecimiento	37
Ilustración 12. El efecto látigo en la cadena de abastecimiento del sector retail ..	38
Ilustración 13. Clasificación de los indicadores	39
Ilustración 14. Representación gráfica del inventario	41
Ilustración 15. Exactitud del inventario	43
Ilustración 16. Clasificación de productos según la demanda	44
Ilustración 17. Clasificación ABC.....	45
Ilustración 18. Sistema de reaprovisionamiento automático	46
Ilustración 19. Diagnóstico Inventarios por Clasificación ABCD.....	49
Ilustración 20. Costos Logísticos Mensuales.....	51
Ilustración 21. Cadena de Abastecimiento de Colsubsidio.....	53
Ilustración 22. Lineamientos Generales de la Estrategia de Suministro.....	72
Ilustración 23. Procesos que soportan la estrategia de Suministro	72
Ilustración 24. Estrategia para Productos de Moda o Temporada.....	74
Ilustración 25. Proceso de Planeación de Inventarios.....	81
Ilustración 26. Procesos de Mejora Continua a través de Procesos de Gestión ..	81
Ilustración 27. Cumplimiento en las entregas Piloto Nestlé.....	84

RESUMEN

Con el fin de dar solución a las dificultades que presenta Colsubsidio en el proceso de reaprovisionamiento de víveres y abarrotes del centro de distribución de la entidad hacia sus puntos de venta, situación que pone en riesgo su capacidad competitiva, el presente estudio propone estrategias basadas en un diagnóstico realizado por este mismo equipo de trabajo. Esto se hizo partiendo de la filosofía de la Administración de Cadena de Abastecimiento teniendo en cuenta tres variables: organización del personal, procedimientos y tecnología de la información. Lo anterior con el fin de optimizar la cadena de abastecimiento de víveres y abarrotes desde el centro de distribución de Colsubsidio hacia sus puntos de venta conforme a las necesidades del cliente y lograr así una eficiencia en los procesos internos optimizando los costos internos de la operación.

Para esto fue necesario realizar el levantamiento del proceso en cuestión, el análisis del cumplimiento de funciones, paralelo a esto el uso de la evaluación de la tecnología de la información a disposición hasta el diseño de las estrategias que contrarresten los problemas detectados.

INTRODUCCIÓN

En 1957 nace la Caja Colombiana de Subsidio Familiar, COLSUBSIDIO, cuya operación principal está en el departamento de Cundinamarca, con la función básica, según lo ordenaban las leyes vigentes en ese entonces, de recaudar los aportes patronales para repartirlos mensualmente en cheques, a los trabajadores de las empresas afiliadas. Sin embargo Colsubsidio ha dedicado sus esfuerzos y gestiones para reorientar el subsidio familiar, ampliando su campo de acción a servicios de salud, mercadeo, educación, vivienda, recreación y crédito de fomento para industrias familiares.

La División de Mercado Social, encargada de la comercialización de productos de consumo masivo y medicamentos, cuenta con una amplia red de supermercados y droguerías, constituida por 209 farmacias y 48 puntos de venta retail (25 supermercados, 16 tiendas, 7 almacenes), 1.500 proveedores, alcanzando unas ventas anuales de 654 mil millones de pesos en el año 2009. Para el abastecimiento de abarrotes cuenta con tres Centros de Distribución ubicados en la ciudad de Bogotá que operan como centro de recibo, almacenamiento y distribución de mercancías hacia los puntos de venta.

Precisamente en el proceso de distribución de víveres y abarrotes presenta algunos problemas que ponen en riesgo su capacidad competitiva como son: altos niveles de inventario activo en la cadena en el cual está representado la mayor cantidad de dinero, incremento de la filtración (pérdida) por la manipulación de mercancía, el complicado manejo de capacidades en las bodegas debido al sobrecupo de las mismas, aumento de los costos logísticos asociados al transporte por devolución de excesos de mercancía que retorna de los supermercados al Centro de Distribución y un nivel de agotados en puntos de ventas que supera la meta propuesta por la división de mercadeo del 5%. Lo anterior conlleva a pérdidas para la compañía que representan dificultades de liquidez.

Esta situación hace necesario el planteamiento de estrategias que permitan dar solución a las dificultades que presenta Colsubsidio en el proceso de reaprovisionamiento de víveres y abarrotes del centro de distribución de la entidad hacia sus puntos de venta, lo que pone en riesgo su capacidad competitiva. Las propuestas parten de un diagnóstico que le sirve de base sólida al planteamiento de las estrategias, todo esto partiendo de la filosofía de la Administración de Cadena de Abastecimiento teniendo en cuenta tres variables: organización del personal, procedimientos y tecnología de la información.

Con lo anterior se busca optimizar la operación de la cadena de abastecimiento de víveres y abarrotes desde el centro de distribución de Colsubsidio hacia sus

puntos de venta conforme a las necesidades del cliente, procurando la disponibilidad de inventarios acordes a la demanda del mercado para lograr una mayor eficiencia en los procesos optimizando los costos internos de la operación.

Para esto fue necesario realizar el levantamiento del proceso en cuestión, el análisis del cumplimiento de funciones, paralelo a esto el uso de la evaluación de la tecnología de la información a disposición y el diseño de las estrategias que contrarresten los problemas detectados.

La importancia del estudio radica en la base sólida que el mismo aporta a Colsubsidio para que establezca un rediseño del proceso de abastecimiento de víveres y abarrotes desde el centro de distribución como una cadena que integra de manera eficiente los procedimientos, la organización del personal y la tecnología de la información. De esta manera Colsubsidio podrá evolucionar su negocio de mercadeo para mantenerse competitivo y seguir siendo atractivo para sus afiliados y para el público en general.

1. PROBLEMA

Colsubsidio es una Caja de Compensación Familiar, cuya operación principal está en el departamento de Cundinamarca, y de acuerdo a la norma se encarga de administrar los aportes del 4% sobre el salario que los empleadores destinan para el subsidio familiar. En la actualidad dicha Caja de Compensación cuenta con múltiples servicios, entre ellos el Mercado Social, que tiene por objeto la comercialización de productos de consumo masivo y medicamentos, lo cual lleva a cabo a través de su red de supermercados y droguerías que se clasifican en formatos de la siguiente manera:

- **48 puntos de venta retail:** 25 Supermercados, 16 Tiendas, 7 Almacenes
- **209 farmacias:** 36 Dependientes, 68 Independientes, 5 Super-farmacias, 36 Carrefour, 60 Dispensarios, 4 domicilios-internet.
- **Proveedores:** 1500.
- **Ventas anuales:** Aproximadamente 700 mil millones de pesos.

Para el abastecimiento de abarrotos cuenta con tres Centros de Distribución (Viveres y Abarrotos; Medicamentos y Fruver) que operan como centro de recibo, almacenamiento y distribución de mercancías hacia los puntos de venta.

Precisamente en el proceso de distribución de víveres y abarrotos presenta algunos problemas que ponen en riesgo su capacidad competitiva como son: altos niveles de inventario en la cadena en el cual está representado el mayor capital, incremento de la filtración (pérdida) por la manipulación de mercancía, el complicado manejo de capacidades en las bodegas debido al sobrecupo de las mismas, aumento de los costos logísticos asociados al transporte por devolución de excesos de mercancía que retorna de los supermercados al Centro de Distribución y un nivel de agotados en puntos de ventas que supera la meta propuesta por la división de mercadeo del 5%. El resultado para el año 2009 fue del 8.5%. Lo anterior conlleva a pérdidas para la compañía que representan dificultades de liquidez tal como se muestra en la tabla 2.

Tabla 1. Valor de Inventario, Costo de Ventas y Rotación Mercadeo Año 2009. Cifras expresadas en millones de pesos)

U. NEGOCIO/CONCEPTO	VALORIZACIÓN	COSTO DE VENTAS	ROTACIÓN (DÍAS)
MEDICAMENTOS	\$68.231	\$23.942	85
RETAIL	\$36.985	\$22.688	49
TOTAL MERCADEO	\$105.216	\$46.630	68

Fuente: Departamento de Gestión de Inventarios

Tabla 2. Filtración Mercadeo Año 2009.

U. NEGOCIO / CONCEPTO	CONTEO	AVERÍAS	PROVISIÓN	TOTAL FILTRACIÓN	% FILTRACIÓN	PPTO. FILTRACIÓN
MEDICAMENTOS	\$ (7.968.443)	\$ (724.446.067)	\$ 229.945.160	\$ (502.469.350)	-0,15%	\$ 1.410.097.414
RETAIL	\$ (1.987.867.815)	\$ (946.601.639)	\$ 84.514.631	\$ (2.849.954.823)	-0,81%	\$ 2.583.256.289
TOTAL MERCADEO	\$ (1.995.836.258)	\$ (1.671.047.706)	\$ 314.459.791	\$ (3.352.424.173)	-0,48%	\$ 3.993.353.703

Fuente: Departamento de Gestión de Inventarios

Si este panorama no mejora se destruye valor para el negocio, incrementando la pérdida económica del mismo, condición que adquiere mayor importancia si se considera que el carácter social y diferenciador que tenía en sus principios la división de mercadeo de Colsubsidio, que lo hacía atractivo a la clientela exclusiva (sus afiliados), prácticamente no existe pues hoy tiene que enfrentar gran competencia dentro del campo del retail, con la incursión y expansión de grandes cadenas que permanentemente se están modernizando, con el fin de satisfacer al cliente y ser competitivo a todo nivel.

Sin embargo es necesario, para dicha transformación que la empresa realice un cambio en el proceso de abastecimiento de víveres y abarrotes desde el centro de distribución de Colsubsidio hacia sus puntos de venta, desde un enfoque de la administración de la cadena de suministro, para encontrar las principales fallas que no permiten la existencia de inventarios acordes a la demanda del mercado.

2. JUSTIFICACIÓN

Como le sucede a cualquier otra organización, Colsubsidio debe evolucionar en etapas que le permitan dominar mayores grados de complejidad en la cadena de valor, siendo necesario buscar para ello una solución integral en términos de procesos, organización y TI que permita elevar su nivel competitivo. De esta manera Colsubsidio podrá evolucionar su negocio de Mercadeo para mantenerse competitivo y seguir siendo atractivo para sus afiliados y para el público en general, para lo cual deberá cumplir con *“Un aspecto fundamental a nivel operacional en los sistemas de producción (...como...) es la obtención de la cantidad deseada de unidades a producir con la mínima cantidad de inventario en proceso.”*¹, que para el caso del servicio de mercadeo de Colsubsidio significaría contar con la cantidad necesaria de inventario de víveres y abarrotes que satisfaga de manera oportuna la demanda del cliente.

El crecimiento en cobertura de la cadena de supermercados y de farmacias de Colsubsidio y los grandes retos dentro del competitivo campo del Retail, evidencia la necesidad de enfocar la gestión de este negocio dentro de las tendencias en el campo de SCM (Administración de cadenas de abastecimiento), para lograr procesos de reaprovisionamiento que ofrezcan mayor calidad y precisión en el pronóstico, lograr la diferenciación de las estrategias de abastecimiento por aplicar a las diferentes familias de productos y una mayor sincronización entre todas las áreas, lo que conduce a mejores resultados de ventas, favoreciendo a la empresa y a los clientes.

Un diagnóstico con miras al posterior rediseño de la cadena de abastecimiento y de víveres y abarrotes desde el centro de distribución hacia sus puntos de venta basado en las tendencias en el campo de la administración de cadenas de abastecimiento le permitirá a la entidad como lo anota López:²

“Lo nuevo del concepto es que integra dichos procesos (distribución, transporte, servicio al cliente) a los objetivos y a la estrategia corporativa, lo que anteriormente se manejaba de forma aislada por el departamento de compras o por el de distribución ahora confluye en un mismo sistema que

¹ RUIZ, Usano y otros. Sistemas de control push-pull. Un estudio comparativo. Escuela Superior de Ingenieros. Universidad de Sevilla. (Texto Electrónico). Sin fecha. <http://io.us.es/cio2001/cio-2001/cd/Art%C3%ADculos/Us/US-5.pdf>

*

² Gestión. POLIS. COM. LÓPEZ, Carlos. Administración de la cadena de abastecimiento. (On line). Octubre 10 de 2001. Consultado en Septiembre 20 de 2010. <http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/26/aca.htm>

permite aprovechar sinergias en pro de disminuciones de costos y mayor eficiencia frente a los clientes.

Hoy producción le puede hacer saber, en tiempo real, a producción qué necesita y qué no necesita, así mismo los vendedores le pueden comunicar a producción, rápidamente y con exactitud, las referencias y las cantidades de los productos vendidos y cuál es el período de tiempo que deben cumplir, etc. Se trata de hacer que el flujo de información funcione en llave con el flujo de transformación en las empresas”.

La importancia por tanto del presente estudio radica en la base sólida que él mismo aporta a la empresa para que se establezca un rediseño del proceso de abastecimiento de víveres y abarrotes desde del centro de distribución como una cadena que integra de manera eficiente, los procedimientos, la organización del personal y la tecnología de la información. De esta manera Colsubsidio podrá evolucionar su negocio de mercadeo para mantenerse competitivo y seguir siendo atractivo para sus afiliados y para el público en general.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar estrategias que permitan optimizar la cadena de abastecimiento de víveres y abarrotes desde el centro de distribución de Colsubsidio hacia sus puntos de venta conforme a las necesidades del cliente.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Lograr procesos de reaprovisionamiento que ofrezcan mayor calidad y precisión en el pronóstico de inventario de los puntos de venta de la Caja de Compensación Familiar Colsubsidio.
- Diferenciar las estrategias de abastecimiento a aplicar según las familias de productos que ofrece en el mercado retail la Caja de Compensación Familiar.
- Alcanzar una mayor sincronización entre todas las áreas involucradas en el proceso de abastecimiento de víveres y abarrotes desde el centro de aprovisionamiento hasta sus puntos de venta para lograr mejores resultados de ventas.

4. METODOLOGÍA

4.1 POBLACIÓN DE ESTUDIO Y MUESTRA

La población u objeto de estudio lo comprende el proceso de abastecimiento de abarrotes de los supermercados de Colsubsidio.

La muestra: de la red de supermercados se realizará el estudio sobre Tres (3) puntos de venta y dos (2) proveedores; dos (2) puntos de venta grandes (Calle 26 y Calle 63) y uno (1) pequeño (Batán) y dos (2) proveedores; uno (1) de entrega directa a punto de venta (Nestlé) y uno de entrega a CD (Cordialsa). El criterio de selección está basado en concentrar el análisis de todas las variables que influyen dentro del proceso sobre cada tipo de proveedor de acuerdo a su fuente de aprovisionamiento: bodega central y directo tanto en puntos de venta de gran extensión y en el formato tienda. Al concentrar el estudio y análisis y realizar pruebas piloto puede extenderse a los demás proveedores y puntos de venta.

4.2 VARIABLES

En el proyecto en cuestión se trabajará con tres variables a saber: procesos, recurso humano y tecnología, las cuales se definen así:

Tabla 3. Definición de variables.

Variables	Definición de la variable	Operacionalización de la variable
Procesos	Sucesión completa de operaciones dirigidas a la consecución de un objetivo específico.	Procedimientos Actividades Responsables
Recurso Humano	Personal que interviene en el proceso de reaprovisionamiento	Ocupación o cargo Nivel de Formación Capacitación
Tecnología	Todo recurso de la tecnología de la información como disponibilidad de hardware y software	Red Equipos Programas de soporte

4.3 ETAPAS DEL PROYECTO

- **ANÁLISIS DEL PROCESO:** Esta primera etapa se realizará a través de talleres con la intervención de todo el personal que de una u otra manera participa en el proceso de abastecimiento de víveres y abarrotes del centro de distribución de Colsubsidio hacia sus puntos de venta. Se trata de definir cómo se está haciendo el proceso en la actualidad para establecer fallas a corregir.
- **ANÁLISIS DE CARGOS:** A través de entrevistas colectivas e individuales así como de visitas al centro de distribución y a los puntos de ventas seleccionados se establecerá la forma como los funcionarios están cumpliendo con las labores relacionadas con el proceso y cómo se ven afectados por el cumplimiento de las labores de otros funcionarios.
- **DISEÑO DE ESTRATEGIAS:** En esta etapa se relacionan los resultados de las dos etapas anteriores para dar un reporte general a la entidad.

En las tres etapas se mantienen como guía de análisis las tres variables planteadas.

5. MARCO INSTITUCIONAL

5.1 MISIÓN Y VISIÓN

“Misión. *En Colsubsidio trabajamos en conjunto con los empleadores, los trabajadores y el Estado, por el mejoramiento integral de las condiciones de vida de la población y el desarrollo de una sociedad más solidaria, armónica y equitativa.*

Visión. *En el año 2019 mantendremos como pilares fundamentales de la organización la filosofía de la solidaridad, la compensación y la corresponsabilidad social, con el fin de contribuir con la reducción de la pobreza, ampliar la igualdad de oportunidades y generar un modelo socioeconómico sin exclusiones.*

Tendremos cobertura nacional con sedes y representación en las principales regiones y con posibilidades de ampliación internacional. Bajo criterios de eficiencia empresarial, las adquisiciones, fusiones, alianzas y escisiones serán un vehículo de expansión de la caja y de sus filiales.

Trabajaremos en dos grandes campos de acción: la administración de recursos públicos y privados nacionales e internacionales, dirigidos a mejorar las condiciones de vida de las poblaciones pobres y vulnerables, con un esquema de subsidio a la demanda; y la prestación de servicios integrales, atendiendo a los individuos a lo largo de su ciclo de vida.

Las principales fuentes de recursos provendrán de los ingresos por venta de servicios, las utilidades de las empresas en alianza, la administración de recursos de la protección social y de organismos internacionales.

Contaremos con una estructura moderna, con unidades de negocio competitivas, interdependientes, autosuficientes y rentables, con un manejo integral de todos los procesos bajo criterios y lineamientos corporativos. Para ello los líderes y trabajadores de la organización, serán comprometidos, creativos, con vocación social y de servicio, trabajo en equipo y orientación al logro.

Seremos ampliamente reconocidos por la excelencia de nuestros servicios, la eficiencia, transparencia, agilidad e innovación reafirmando permanentemente nuestra razón de ser en el marco de la protección social.”³

³ COLSUBSIDIO. Esta es su caja. <http://www.colsubsidio.com/>

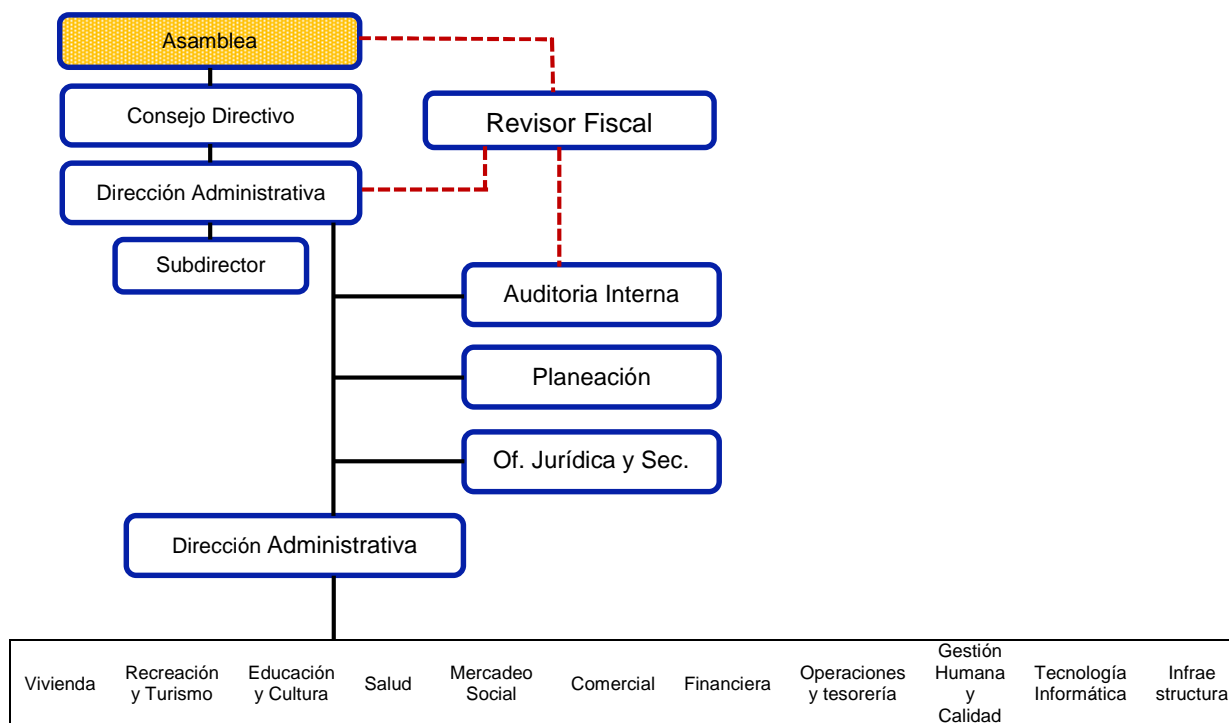
5.2 POLÍTICA DE CALIDAD

“La Caja de Compensación Familiar Colsubsidio es una entidad comprometida con la satisfacción de sus Clientes, mejorando continuamente la prestación de sus, haciéndolos cada vez más competitivos dentro del marco de la protección y la seguridad social. Para ello se apoyan en un talento humano competente que actúa consecuentemente con los elementos de su cultura organizacional, con procesos ágiles y flexibles enfocados hacia la optimización de los recursos y la obtención de resultados.”⁴

5.3 SERVICIOS QUE PRESTA

Esta caja de compensación presta una gran variedad de servicios diferentes campos, tal como se pueden visualizar en el organigrama institucional.

Ilustración 1. Organigrama general de Colsubsidio.



Fuente: Intranet institucional.

A través de dichas divisiones se ofertan los siguientes servicios:

⁴ COLSUBSIDIO. Esta es su caja. <http://www.colsubsidio.com/>

Tabla 4. Oferta de Servicios

Área	Servicios
Salud	Red IPS Colsubsidio
	Bienal de pediatría
	EPS Famisanar Ltda.
	Opticentros
	Infraestructura (3 clínicas, 28 centros médicos de puerta de entrada, 4 centros médicos de especialistas, 23 consultorios de empresas)
	Atención Médica Ambulatoria (Consulta externa y Cirugía)
	Atención Hospitalaria
	Atención del Parto
	Unidad de Cuidados Intensivos Obstétrica
	Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal
	Unidad de Cuidados intermedio Neonatal
	Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrica
	Atención de Urgencias
	Servicios de Salud Oral
	Servicios de Apoyo Diagnóstico
	Servicios de Apoyo Terapéutico
	Productos Preferenciales (Salud Empresarial, Cirugía Estética, Ortodoncia, Chequeos Médicos)
Productos y Servicios Adicionales NO incluidos en el Plan Obligatorio de Salud	
Droguerías	209 droguerías
	Servicio a domicilio
	Servicio 24 horas
	Catálogo educativo y ofertas
	Magipuntos
Supermercados (productos alimenticios, aseo hogar, cuidado personal, productos hogar, tecnología, medicamentos)	25 supermercados
	16 tiendas
	7 almacenes
	Catálogo de ofertas
	Actividades promocionales
	Magipuntos
Bebidas y alimentos	Servicio de bebidas y alimentos a domicilio
	Restaurante
Educación	Alianzas educativas
	Educación continuada
	Educación formal (preescolar, básica y media vocacional,

Educación	con 4 colegios)
	Red de Bibliotecas
	Ludoteca
Cultura	Museo de arte y cultura
	Tienda de arte
	Teatro Colsubsidio
	Convenios culturales
Recreación	Club Bellavista
	Club deportivo
	Club colina
Deportes	Asesorías deportivas
	Convenios deportivos
	Torneos y competencias
	Escuelas deportivas
Turismo	Agencia de viajes
	Eventos
	Parque recreativo Piscilago
	Hoteles Colsubsidio
	Planes turísticos
	Club Náutico
Vivienda	Subsidio de vivienda
	Tarjeta multiservicios
	Líneas de crédito (crédito hipotecario, cupocrédito, crédito de consumo)
Afilaciones	Afilación de empleadores
	Afilación de trabajadores
	Afilación de pensionados
	Tarjeta multiservicios
Pensionados	Programa pensionados y adultos mayores
	Club edad de oro
	Programación especial
	Preparación para jubilación
	Afilaciones
	Publicaciones

5.4 LA DIVISIÓN DE MERCADEO SOCIAL

En la actualidad la División de Mercadeo Social está compuesta por dos unidades estratégicas de negocio: la Gerencia de Supermercados y la Gerencia de Farmacias. Cada una enfoca sus esfuerzos al logro de los resultados de ventas y rentabilidad en el grupo de puntos de venta a su cargo, la primera con los supermercados y tiendas y la segunda con las farmacias y dispensarios. El total

de empleados de esta división asciende a 2.500 trabajadores. La estructura jerárquica se puede ver en los organigramas. Ver ilustraciones 3, 4 y 5.

Las ventas netas al cierre del año 2009 fueron de 654 mil millones de pesos, lo cual logró a través de sus 209 farmacias, y 48 puntos de venta retail. La distribución de mercancías la realiza a través de sus 3 centros de distribución, el de Víveres y Abarrotes con 9.800 m², el de Medicamentos con 4.000 m² y el de Frutas y Verduras con 800 m².

El catálogo total se compone de 300.000 referencias o plus activos y la venta en un año es realizada con 105.000 plus contando con un total de 1.500 proveedores. Para la distribución de mercancías se cuenta con una flota propia de 21 vehículos.

La unidad estratégica de supermercados a su vez se divide en tres unidades de negocio cada una encargada de una línea o familia de productos: la Unidad de Alimentos, que abarca todos los productos de las líneas de frutas y verduras, carnes y pollos, despensa y bebidas, la Unidad de Aseo, compuesta por las líneas de aseo personal, aseo del hogar y mascotas y la Unidad de Hogar, conformada por las líneas de Electrodomésticos, Útiles y Textos Escolares, Vestuario y Misceláneos. La composición de la venta de las tres unidades de negocio de mercadeo para el año 2009 puede apreciarse en la gráfica, en la cual la mayor participación la hace la Unidad de Alimentos.

Ilustración 2. Composición de las Ventas Retail Colsubsidio por Unidad de Negocio en el año 2009

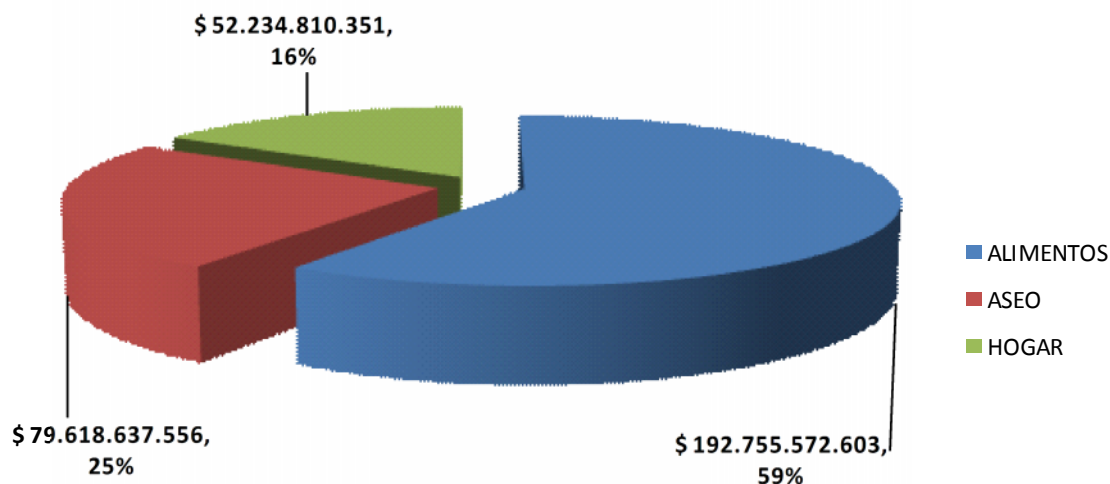
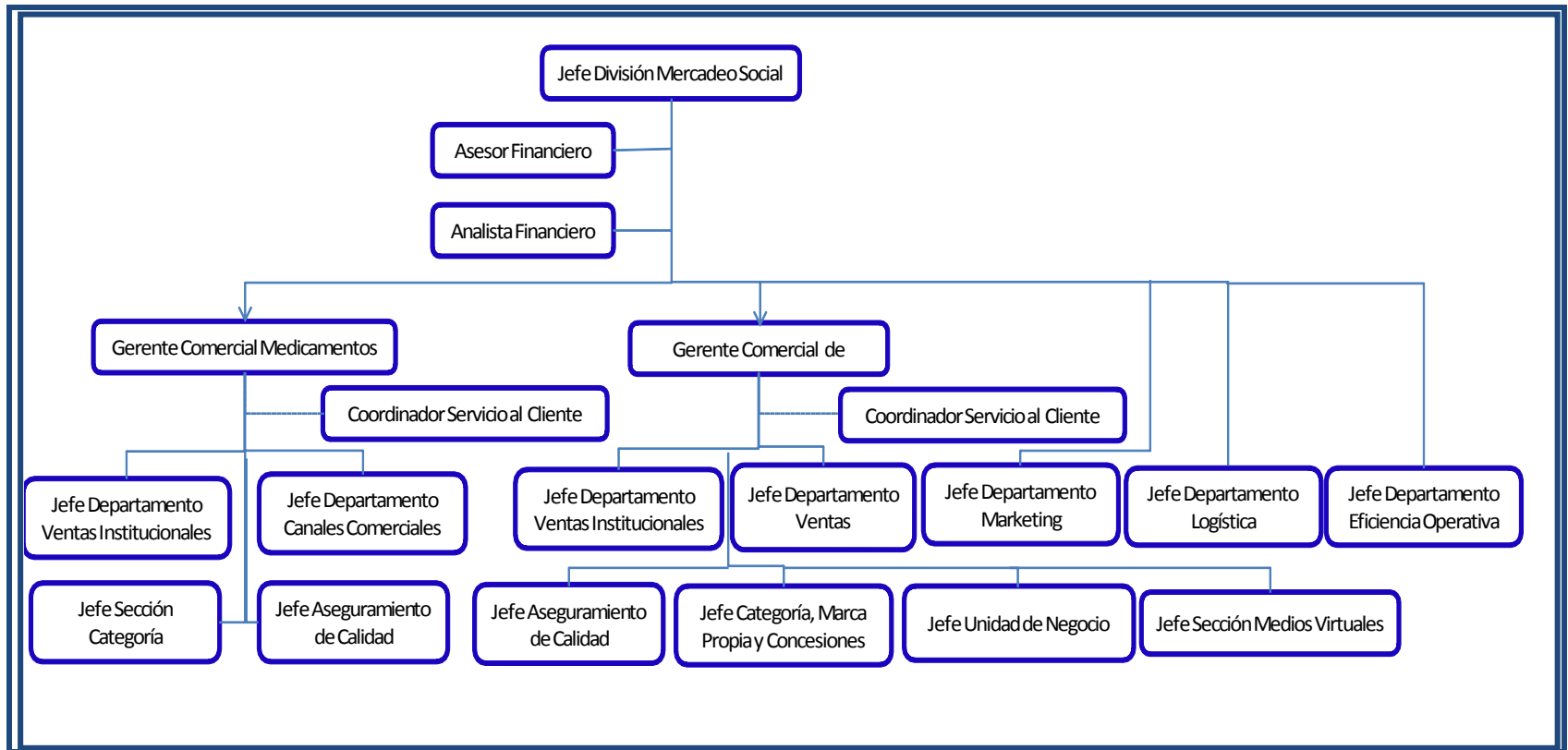
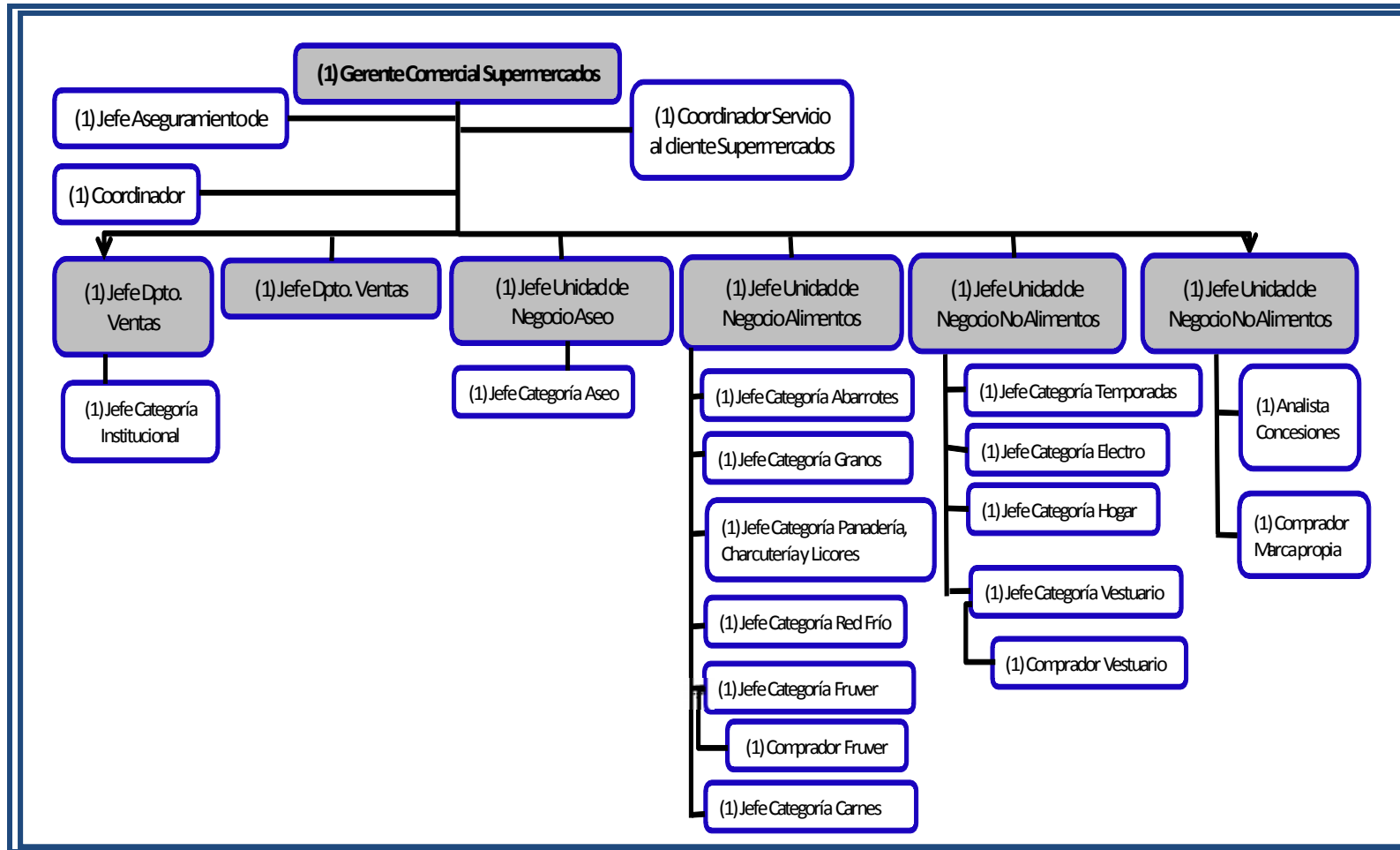


Ilustración 3. Organigrama de la División de Mercadeo Social



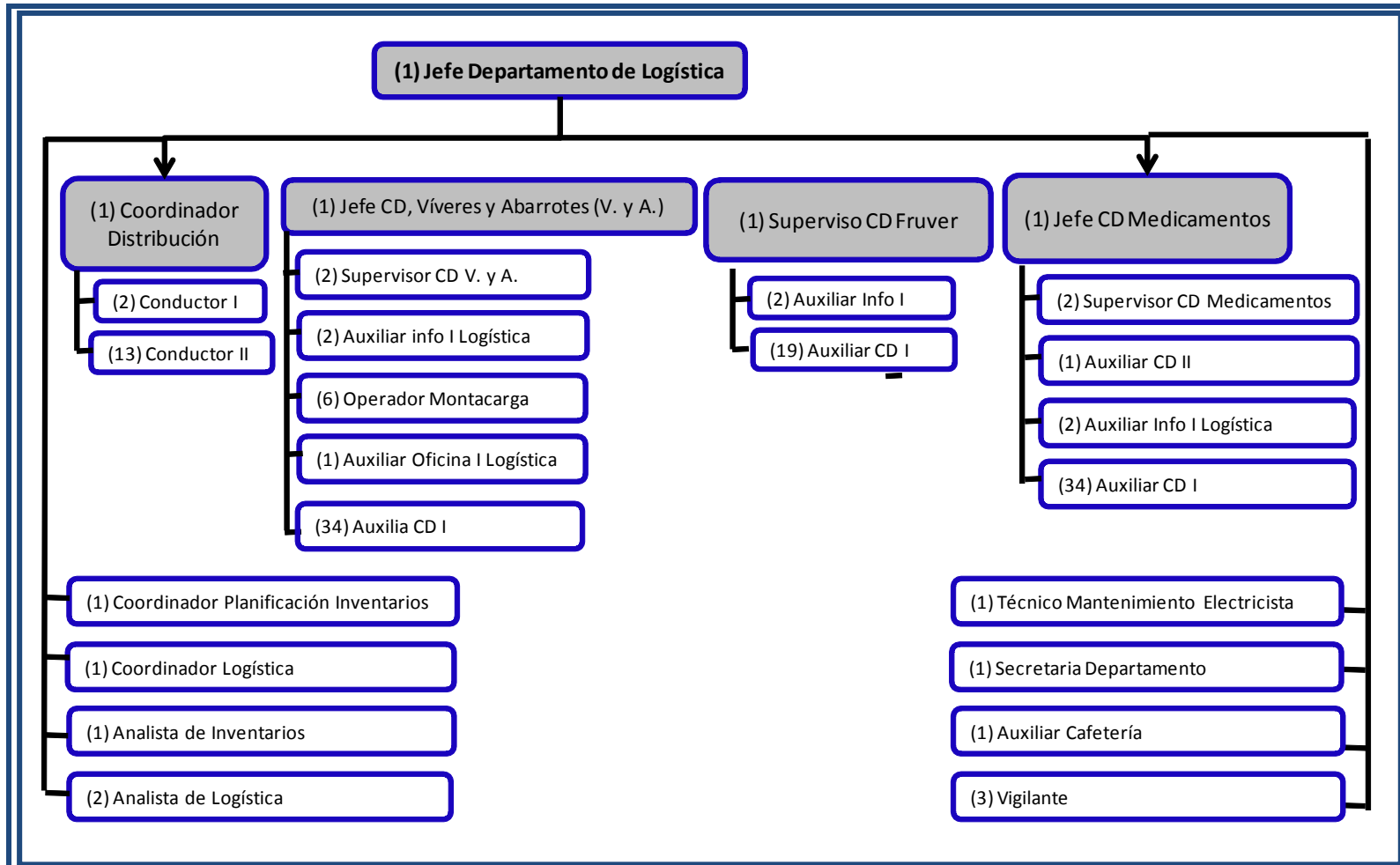
Fuente: Departamento de Calidad – Caja de Compensación Familiar Colsubsidio.

Ilustración 4. Organigrama Gerencia Comercial Supermercados



Fuente: Departamento de Calidad. - Caja de Compensación Familiar Colsubsido

Ilustración 5. Organigrama del Departamento de Logística



Fuente: Departamento de Calidad. - Caja de Compensación Familiar Colsubsidio

La entrega de la mercancía a los puntos de venta proviene de dos fuentes de aprovisionamiento: el Centro de Distribución de Víveres y Abarrotes ubicado en la Avenida de las Américas con Avenida 68 que abastece el 60% de la mercancía y el otro 40% abastecido por la entrega directa de los proveedores, en especial de alimentos frescos y perecederos.

Los puntos de venta se clasifican en formatos de acuerdo a su tamaño en metros cuadrados como se muestra en la tabla 5.

Tabla 5. Clasificación de los puntos de venta por formato

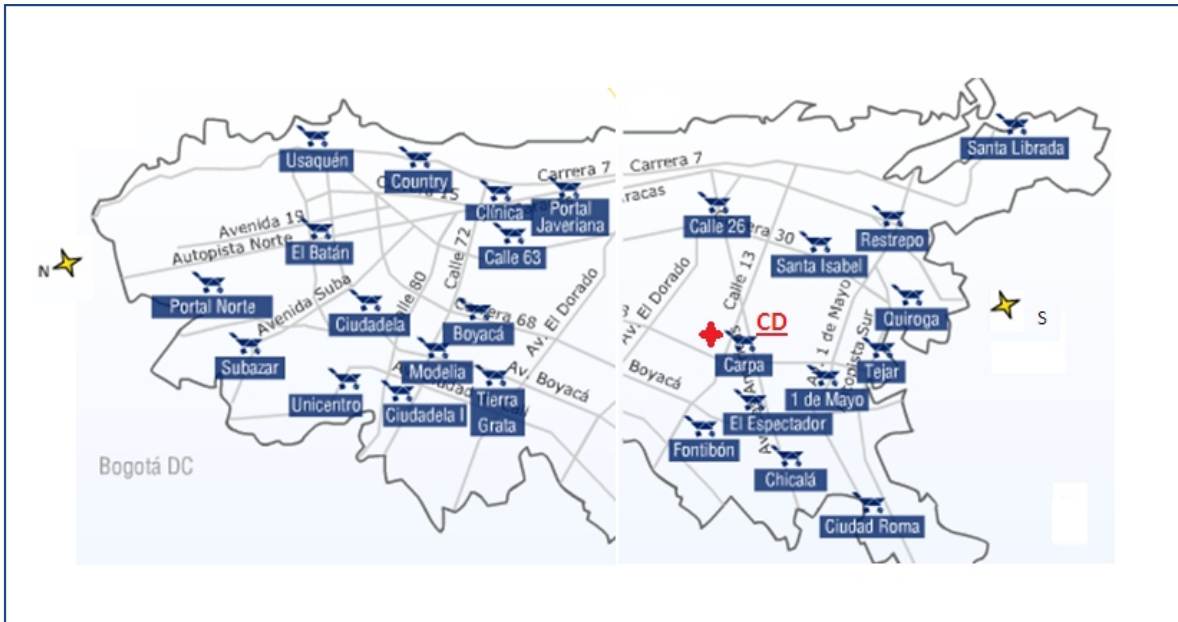
FORMATO	CANTIDAD
HIPERMERCADOS	2
C1 NORTE	11
C1 SUR	12
TIENDA BÁSICA PREMIUM	10
TIENDA BÁSICA ESTÁNDAR	5
TEMPORADAS	1
ALMACÉN	7
TOTAL PUNTOS DE VENTA	48

Según el tipo de formato se establecen las categorías o familias de productos a manejar y la distribución de espacios, siendo los del formato Hipermercado aquellos superiores a 1200 metros cuadrados en los que se clasifican los dos más grandes puntos de venta: Calle 26 y Unicentro de Occidente. Como estrategia corporativa se ha desarrollado el canal de Tiendas, caracterizadas por su penetración en los barrios residenciales con áreas entre 200 y 500 metros cuadrados y por manejar un surtido básico que no supera las 3.500 referencias.

Esta estrategia en la que ya otros grandes competidores del sector han incursionado, como supermercados Éxito con su formato Éxito Express, la cadena mexicana OXXO y Carrefour con su formato Express, es el direccionamiento estratégico de la División de Mercadeo que planea la expansión en más de 25 puntos de venta a ser inaugurados en el próximo año (2011).

Este formato denominado también tienda de conveniencia se caracteriza por ser un lugar que brinda a los clientes la posibilidad de consumir alimentos y disponer de servicios como corresponsales bancarios, con un surtido selecto enfocado en obtener la mayor rentabilidad.

Ilustración 6. Supermercados Bogotá



Fuente: http://www.colsubsidio.com/porta_serv/supermercados/dir_supermercados.html

6. MARCO TEÓRICO

6.1 EL SECTOR RETAIL EN COLOMBIA

El inicio del sector comercio formal en Colombia se dio en el año 1905 a través de la fundación del almacén Carulla en la ciudad de Barranquilla, luego del cual le siguió la apertura del primer LEY en la ciudad de Barranquilla en el año 1922, el primer hipermercado Éxito en la ciudad de Medellín en el año 1949, y la primer Supertienda Olímpica en el año 1968.

Durante la mayor parte del siglo pasado, las compañías se dedicaron a fortalecer su presencia en las ciudades donde habían nacido, sin buscar grandes recursos para la expansión de sus formatos a nivel nacional, generando una lealtad regional de sus clientes y proveedores. Es por esto que solo hasta el año 1989 la compañía Almacenes Éxito decidió abrir su primer hipermercado en la ciudad de Bogotá, al igual que Carulla se expandió en el año 1982 a Cali y en 1983 a Barranquilla.

Este proceso de expansión se incremento a finales de los años 90's, ya que la apertura económica llevada a cabo por el Presidente Cesar Gaviria, generó incertidumbre y oportunidades en el sector de comercio al por menor colombiano, teniendo en cuenta la posibilidad que se abrió de que compañías extranjeras pudieran venir sin barreras al mercado local a través de adquisiciones o aperturas individuales de almacenes. Por esto, algunas compañías locales tomaron la decisión de iniciar un proceso de expansión agresivo a través del cual cubrirían las principales ciudades del país, en un intento por ganar participación de mercado y economías de escala que les permitieran enfrentar de una mejor manera la futura competencia externa.

La llegada de la competencia internacional a finales de los años 90's con la entrada de Makro y Carrefour, generó un cambio de 360° en la forma de negociación, en los planes de expansión y en la competencia del sector retail en Colombia. Hasta ese momento, las compañías se encontraban enfocadas en la región donde habían nacido, sin realizar planes claros de expansión nacional que les permitieran ganar participación de mercado y economías de escala.

Este cambio generó una oleada de fusiones y adquisiciones, alianzas estratégicas y fuertes presupuestos de expansión, que les permitiera a las compañías locales buscar una mejor posición en su estructura financiera y en su ubicación geográfica, que facilitara la administración y negociación con el cliente final para enfrentar de una forma más eficiente y hábil la competencia internacional.

Es por esto que las Grandes Superficies en la actualidad presentan una gran diversidad de productos para ofrecer, los cuales en algunas ocasiones han sido generados a través de alianzas estratégicas con compañías del sector seguros, turismo, viajes, automotriz y financieros entre otros, lo que ha generado una mayor lealtad y satisfacción del cliente final.

Ilustración 7. Evolución del sector retail años 2001 a 2009



Fuente: Interbolsa, Informe Grandes Superficies en Colombia. Mapa del sector Retail, 2009.

El sector comercio representa alrededor del 12% del PIB colombiano, y genera el 25.6% del empleo total, lo que demuestra la importancia del sector en la economía del país. Este valor como porcentaje del PIB se ha mantenido durante los últimos 8 años, sin embargo, en el primer trimestre del año 2009 el sector presentó una disminución a raíz de la recesión económica y a los diferentes problemas presentados en las relaciones bilaterales con Venezuela y Ecuador.⁵

El comportamiento del sector de grandes superficies ha mostrado una evolución positiva en el crecimiento de las ventas en términos reales, lo cual ha sido impulsado por el desempeño económico colombiano desde finales del año 2003, al igual que por el proceso de expansión de las compañías locales y la llegada de competidores extranjeros.

Conforme a un reciente estudio de Nielsen,⁶ luego de dos años de crecimiento, el año 2008 se vio afectado por una desaceleración generalizada en el consumo de

⁵ INTERBOLSA. Informe Grandes Superficies en Colombia, Mapa del Sector Retail, 2009.

⁶ Nielsen. Nielsen. Tendencias del mercado y resultados año 2008.

productos masivos afectando todos los canales en especial los independientes. Este fenómeno se dio en todo el territorio colombiano y entre sus causas están la crisis mundial y el efecto de las pirámides en la economía nacional.

Tabla 6. Resultados financieros históricos de las grandes superficies en Colombia (millones de pesos)

EXITO			
	2006	2007	2008
Ingresos	4.260.316	4.878.287	5.930.680
Costo de ventas	3.216.996	3.681.607	4.477.872
Utilidad Bruta	1.043.319	1.196.679	1.452.808
Gastos de Administración	104.044	133.581	158.918
Gastos de Ventas	770.844	855.741	1.096.330
Utilidad Operacional	168.431	207.357	197.560
Utilidad Neta	123.176	130.992	153.323

CARULLA			
	2006	2007	2008
Ingresos	2.284.056	2.239.829	1.429.718
Costo de ventas	1.747.515	1.747.670	1.096.900
Utilidad Bruta	536.542	492.159	332.818
Gastos de Administración	45.462	25.171	19.843
Gastos de Ventas	423.727	409.475	247.520
Utilidad Operacional	67.352	57.512	65.455
Utilidad Neta	29.018	46.691	22.682

OLIMPICA			
	2006	2007	2008
Ingresos	1.817.243	2.128.148	2.479.577
Costo de ventas	1.506.817	1.739.008	2.027.108
Utilidad Bruta	310.426	389.140	452.469
Gastos de Administración	64.810	72.644	83.613
Gastos de Ventas	194.837	230.048	263.982
Utilidad Operacional	50.779	86.448	104.874
Utilidad Neta	27.107	42.607	52.611

CARREFOUR			
	2006	2007	2008
Ingresos	2.174.155	2.663.285	3.169.285
Costo de ventas	1.790.157	2.175.759	2.612.394
Utilidad Bruta	383.998	487.526	556.891
Gastos de Administración	202.082	243.229	329.174
Gastos de Ventas	147.450	179.832	226.010
Utilidad Operacional	34.465	64.464	1.707
Utilidad Neta	65.574	78.926	113.159

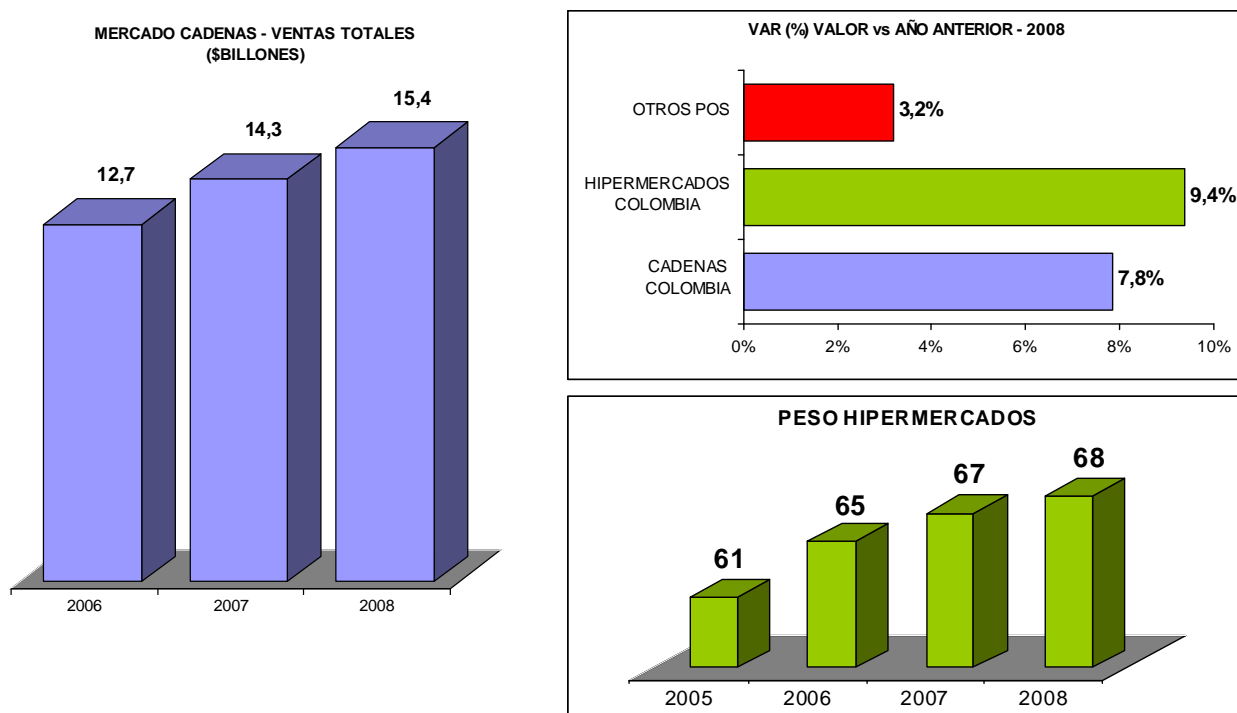
LA 14			
	2006	2007	2008
Ingresos	893.377	969.686	992.027
Costo de ventas	761.448	788.127	790.550
Utilidad Bruta	131.929	181.559	201.477
Gastos de Administración	13.559	15.097	15.332
Gastos de Ventas	144.907	148.564	159.794
Utilidad Operacional	-26.537	17.898	26.352
Utilidad Neta	9.589	24.118	20.646

Fuente: Interbolsa, Informe Grandes Superficies en Colombia. Mapa del sector Retail, 2009.

Las hipótesis del decrecimiento del canal independiente según Nielsen son⁷:

- *Pérdida de puntos de venta del formato (supermercados independientes).*
- *La apertura de supermercados de cadena en lugares donde anteriormente no existían, y el consumidor debía desplazarse distancias muy largas para acceder a uno de dichos puntos de venta, podría resultar en un motivo adicional para que los independientes se vean afectados.*
- *El aumento en la penetración de electrodomésticos (productos que se adquieren generalmente en los supermercados de cadena) impulsa las ventas de productos de consumo masivo. Esto, debido a que el consumidor aprovecha la visita y lleva, además del durable, lo que le hace falta en el hogar.*
- *Los supermercados de cadena se caracterizan por ofrecer un nivel de ofertación superior a aquel de los demás canales y adicionalmente, al comprar en grandes cantidades representa un ahorro para el consumidor. El tradicional, en contraste, ofrece el precio de desembolso más económico. Y sin embargo los supermercados independientes están en un formato intermedio lo que puede estar afectando sus ventas*
- *El incremento en precio, superior a aquel en los demás canales afecta los volúmenes de venta del canal*

Ilustración 8. Evolución hipermercados



Fuente: Interbolsa, Informe Grandes Superficies en Colombia. Mapa del sector Retail, 2009.

⁷ Nielsen. Tendencias del mercado y resultados año 2008.

6.2 CONCEPTOS DE CADENA DE ABASTECIMIENTO

La Cadena de Abastecimiento de una organización son todas las actividades relacionadas con la transformación de un bien, desde la adquisición de materia prima, hasta el consumidor final; muchas veces llegan a nuestras manos productos que, sin darnos cuenta, han pasado por un proceso muy extenso tan solo para que llegue a ser el producto que tenemos.

“Es la coordinación sistemática y estratégica de las funciones tradicionales de negocios y de las tácticas de estas funciones dentro de una compañía particular y a través de actividades dentro de la cadena abastecedora con el propósito de mejorar el desempeño a lo largo de la compañía en forma particular y de la cadena abastecedora como un todo”.⁸

En el sector retail intervienen los actores representados en la gráfica.

Ilustración 9. Cadena de abastecimiento del sector retail



La Administración de la cadena de abastecimiento aboga por la sincronización de las distintas etapas como la compra, el almacenamiento y la distribución dentro de las cuales hay distintos actores cuyas actividades generan efectos sobre el siguiente eslabón.

Dentro de las actividades de un gerente de cadena de abastecimiento están:

- Delegar el reaprovisionamiento y la gestión de stock al proveedor.
- Determinar el stock necesario para garantizar el suministro considerando todos los stocks existentes en la cadena.
- Repetir el ciclo continuamente haciéndolo extensivo a los proveedores y a los proveedores de los proveedores.

Existen dos modelos con las características mostradas en la siguiente tabla:

⁸ Definición Cadena de Abastecimiento por el Council of Logistics Management.

Tabla 7. Modelos de Cadena de Abastecimiento

Conducida por los proveedores	Conducida por el mercado
<ul style="list-style-type: none"> • Centrado en el proveedor (bajos costos de producción) • Modelo "Push" • Basado en inventario • Modelo transaccional • Gestión de transporte y almacenes • Énfasis en funciones • Competición entre empresas 	<ul style="list-style-type: none"> • Centrado en el cliente (generarle valor) • Modelo "Pull" • Basado en información (capturarla y compartirla) • Modelo relacional: servicio y capacidad de respuesta • Coordinar de principio a fin la cadena de suministro • Énfasis en procesos • Competición entre Redes o Cadenas

Fuente: Memorias del módulo "Administración de la Cadena de Abastecimiento", profesor Alberto Navarro.

Dentro de la cadena de abastecimiento debe haber una estrecha relación y comunicación entre las áreas de Marketing y Logística cumpliendo cada uno su papel para el logro de los resultados de la organización:

Marketing: su misión es ofrecer a los clientes bienes, servicios e ideas y lograr la satisfacción de sus necesidades.

Debe ofrecer al público un buen producto a un precio razonable, considerando la plaza (distribución) y tomar numerosas decisiones estratégicas que involucren desde la selección y la relación con los canales de distribución hasta la reposición continua de los estantes.

Logística: gestiona el flujo de materiales, productos e información desde el proveedor hasta el cliente con el objetivo de lograr que se cumplan las condiciones de entrega al menor costo posible y se logre una mayor satisfacción del consumidor final.

6.2.1 SERVICIO AL CLIENTE

El fin o razón de ser de toda empresa u organización son sus clientes, de ahí que la administración de este proceso es la razón de ser de quien gerencia la cadena de abastecimiento. El servicio al cliente debe crear satisfacción lo cual a su vez genera fidelidad y redundará en la generación de rentabilidad razón que asegura la supervivencia de las empresas.

La meta del servicio al cliente es generar valor agregado para lo cual debe realizar cinco pasos:

- Saber cómo piensan nuestros clientes, conocerlos

- Crear una estrategia de servicio que nos una a todos
- Todos debemos predicar el mismo “evangelio”
- Comprometer a toda la organización
- Que sea una religión, una verdadera obsesión

Por otro lado el concepto de ECR (Efficient Consumer Response) o respuesta eficiente al consumidor, es el modelo estratégico de negocio en el cual clientes y proveedores trabajan en forma conjunta para entregar el mayor valor agregado al consumidor final. ECR busca aumentar la eficiencia de toda la cadena de abastecimiento en lugar de los componentes adicionales.

El objetivo del ECR es integrar los procesos logísticos y comerciales, pasando de un esquema “push” a un esquema “pull”, en el cual se responde a la demanda real del consumidor logrando así una maximización de su satisfacción al mismo tiempo que se reducen los costos totales de operación.

6.2.2 CPFR

CPFR (Cobaboracion, Planificacion, Prevision y Reabastecimiento) en inglés Collaborative, Planning, Forecasting and Replenishment, es el proceso de negocio estándar, global, neutral, en el que los socios de la cadena de abastecimiento coordinan planes dirigidos a reducir las diferencias entre el abastecimiento y la demanda, compartiendo los beneficios resultantes de una operación más eficiente y efectiva.

La clave del funcionamiento es la creación de valor mediante el cumplimiento del ciclo CPFR.

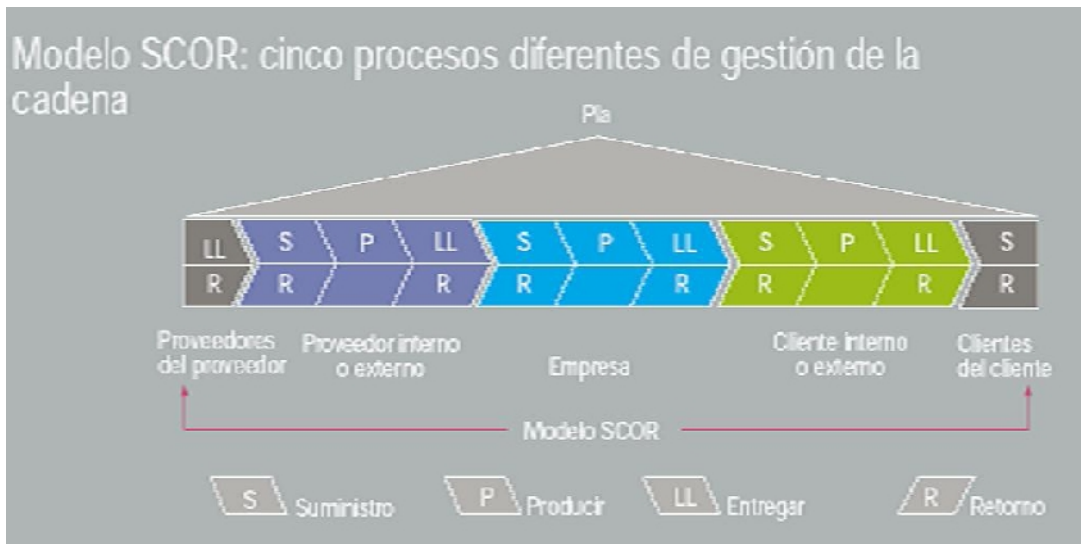
6.2.3 MODELO SCOR

El modelo SCOR (Supply Chain Operations Reference model) es una herramienta para representar, analizar y configurar Cadenas de Suministro; fue desarrollado en 1996 por el Consejo de la Cadena de Suministro, Supply-Chain Council (SCC).

El Modelo proporciona un marco único que une los procesos de negocio, los indicadores de gestión, las mejores prácticas y las tecnologías en una estructura unificada para apoyar la comunicación entre los socios de la cadena de suministro y mejorar la eficacia de la gestión de la cadena de suministro y de las actividades de mejora de la Cadena de Suministro relacionadas.

El modelo SCOR permite describir las actividades de negocio necesarias para satisfacer la demanda de un cliente. El modelo está organizado alrededor de los cinco procesos principales de gestión: Planificación (Plan), Aprovisionamiento (Source), Manufactura (Make), Distribución (Deliver) y Devolución (Return).

Ilustración 10. Modelo SCOR

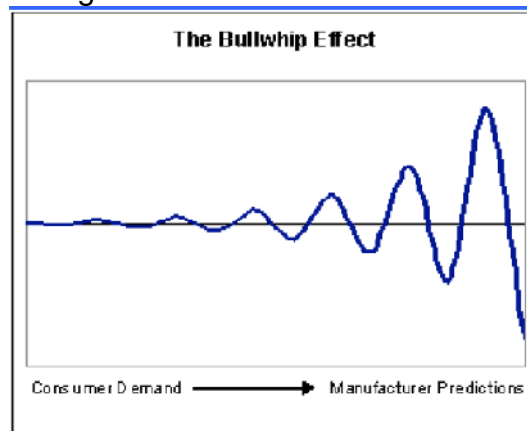


Fuente: Memorias del módulo “Administración de la Cadena de Abastecimiento”, profesor Alberto Navarro.

6.2.4 EL EFECTO LÁTIGO EN LA CADENA DE ABASTECIMIENTO

El efecto látigo es la producción de falsa información en todos los agentes de la cadena debido a una distorsión creciente en la demanda del mercado a medida que nos remontamos eslabones arriba de la cadena, que tiene como resultado una demanda percibida por cada agente distinta a la de los demás y, a su vez, distinta a la demanda del mercado. De esta manera un mayorista dispone de una información peor que la del minorista y el fabricante aún peor que la del mayorista, etc.

Ilustración 11. El efecto látigo en la cadena de abastecimiento



Puesto que los agentes trazan sus estrategias de acuerdo con los datos de la demanda recibida, la consecuencia inmediata es que alejan sus objetivos de los deseos de sus clientes finales. Este problema conduce a crear costes innecesarios que, o se repercuten en los precios de transferencia o, de ser absorbidos por los agentes, acaban por erosionar sus márgenes y ralentizar sus respuestas; efectos que acaban sufriendo los consumidores finales.

Ilustración 12. El efecto látigo en la cadena de abastecimiento del sector retail



Fuente: Memorias del módulo “Administración de la Cadena de Abastecimiento”, profesor Alberto Navarro.

Como forma de remediar los problemas inherentes a este fenómeno se han propuesto diversas soluciones, todas ellas fundamentadas en la cooperación entre los agentes, bien de manera que cada uno de ellos transmita al anterior la demanda que soporta, bien accediendo a la demanda final a través de los puntos de venta, siempre con la finalidad de que todos tengan un conocimiento fidedigno de las peticiones del mercado y tomen sus decisiones ajustadas a la realidad.

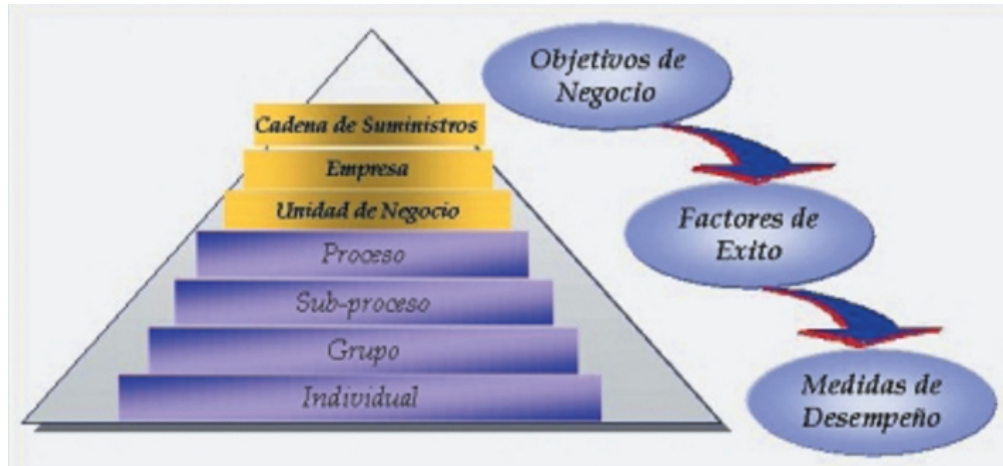
6.2.5 KPI (KEY PERFORMANCE INDICATORS)

KPI es una medida cuantificable de rendimiento o desempeño establecida para monitorizar y comunicar unos resultados determinados.

El buen resultado de estos indicadores depende de factores como:

- La identificación de “drivers” para obtención de valor.
- El fomento de una política de mejora continua identificando los resultados óptimos.
- La comunicación de los factores de éxito críticos y de los resultados esperados de una organización.
- Permitir a los empleados de una empresa entender mejor como sus tareas individuales contribuyen a conseguir los objetivos estratégicos definidos.

Ilustración 13. Clasificación de los indicadores



Fuente: Memorias del módulo “Administración de la Cadena de Abastecimiento”, profesor Alberto Navarro.

Tabla 8. Indicadores Logísticos

Compras	Gestión de Inventarios
Evaluación de desempeño de proveedores <ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de entrega • Cumplimiento en unidades • Cumplimiento en referencias • Cumplimiento en valor 	<ul style="list-style-type: none"> • Fill Rate de los CEDIS a los puntos de venta • Confiabilidad del inventario • Violaciones de inventario de seguridad • Agotados • Potenciales a caer en agotados • Días de inventario (cobertura) • Valor del inventario • Filtración
Operación de Centros de Distribución	Transporte
<ul style="list-style-type: none"> • Productividad de recibo • Productividad de almacenamiento • Productividad de reaprovisionamiento • Productividad de alistamiento • Productividad de despacho • Costo logístico • Devoluciones • Averías 	<ul style="list-style-type: none"> • Gasto por kilómetro recorrido • Utilización de camiones • Gasto por kg o caja entregada • Cumplimiento en tiempo y horario a puntos de entrega • Averías de transporte

Los principios que llevan a la definición de los KPI's son:

- Lo que se mide es lo que se consigue.
- Las personas actúan generalmente diferente en función de los parámetros por los que se les mide, y por los que se les compensa y evalúa.
- La gestión de evaluaciones y compensación debería enlazarse con los KPI's definidos, y de esta forma reforzar el comportamiento deseado.

- Los KPI's deben ser simples y focalizados.
- Deben ser fácilmente entendibles.
- No existir un número demasiado alto de KPI's
- No deben ser redundantes.

6.2.6 PRONOSTICO DE LA DEMANDA

Es el volumen físico o monetario que de un producto o servicio están dispuestos a adquirir determinados compradores en un lugar y período de tiempo dado, bajo determinadas condiciones.

El nivel de agregación del pronóstico desde la óptica de la empresa es:

- Demanda de un artículo específico
- Demanda de una línea de productos
- Demanda de la empresa
- Demanda global

El nivel de agregación del pronóstico desde la óptica del comprador es:

- Demanda individual
- Demanda de un segmento
- Demanda Total

En cuanto al tiempo el pronóstico se clasifica en:

- Demanda actual
- Demanda a corto plazo
- Demanda a medio plazo
- Demanda a largo plazo

Existen dos tipos de demanda:

Demanda independiente: no está condicionada por la demanda de otros artículos, como los automóviles vendidos en un período. Se trabaja con pronósticos.

Demanda dependiente: de un producto o servicio se debe a la de los otros productos y servicios (por ejemplo las llantas para los automóviles). En este caso no se requieren pronósticos.

En el pronóstico de la demanda existen factores controlables y no controlables. Dentro de los factores controlables están el precio, la promoción, la publicidad, la distribución, el número de vendedores, la calidad del producto, el nivel de existencias, la gama de productos,, los plazos de entrega y el servicio postventa.

En los factores no controlables están los factores de entorno (tecnológica, evolución económica, evolución cultural, social y legal), factores concurrenciales (número de competidores, estructura de la competencia, políticas de la competencia, variables controlables por el competidor) y los factores inherentes al consumidor (renta personal, distribución geográfica del consumidor, personalidad, situación familiar, edad).

6.2.7 VMI (CONTROL MANAGEMENT INVENTORY)

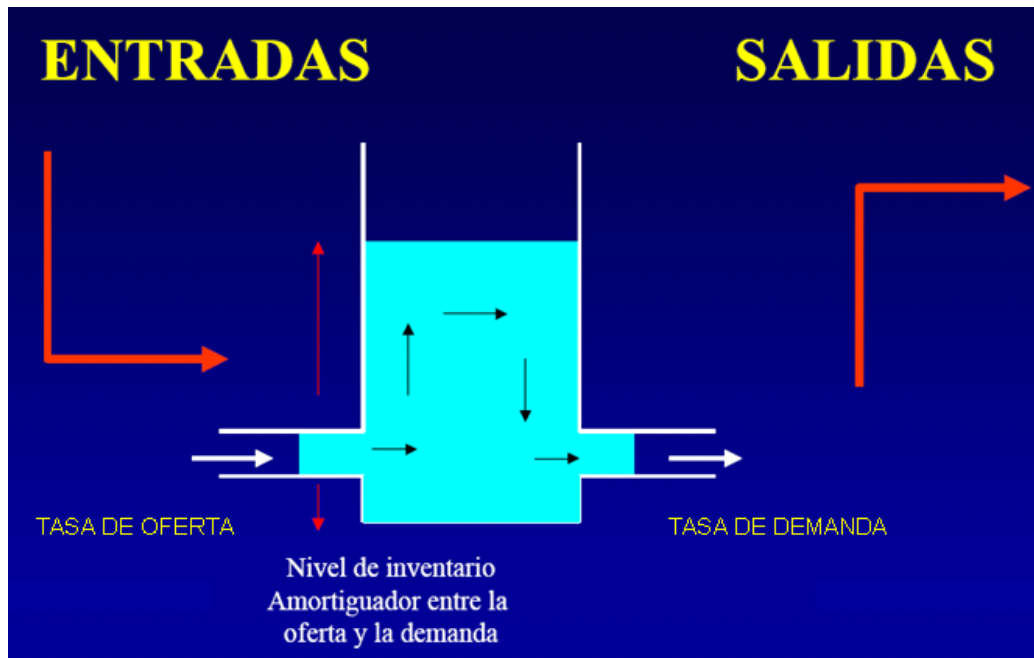
Es el proceso de planificación en el que el proveedor maneja el flujo de productos hacia el sistema logístico o productivo del cliente. En el proceso de VMI, el vendedor asume responsabilidad por manejar el reaprovisionamiento del stock. En lugar de un cliente que somete órdenes, el vendedor reaprovisionara según sea necesitado.

6.2.8 GESTIÓN DEL INVENTARIO (STOCK)

El inventario o stock son las existencias de materias primas, productos intermedios y productos terminados mantenidos en las empresas.

Una de las principales decisiones que tiene a cargo el gerente de la cadena de abastecimiento está relacionada con la administración del inventario (stock).

Ilustración 14. Representación gráfica del inventario



El inventario representa dinero y de su optimización dependerá los resultados financieros de la organización.

Existen diferentes tipos de inventario:

Inventario de seguridad: es el volumen de existencias que tenemos por encima de lo que planificamos necesitar para hacer frente a las fluctuaciones de la demanda debido a retrasos e imprevistos en el tiempo de la recepción de los pedidos.

Stock Facing: en las tiendas es el stock fijo que hace las veces de muestrario. En el retail se conoce también como el vestido de la góndola.

Inventario Activo: es aquel que se constituye para hacer frente a las demandas normales del proceso de la empresa o los clientes. Se conoce también como el stock cíclico o el stock de los clientes.

Inventario Medio: es el necesario para efectuar un análisis de los costes de mantenimiento y para calcular ratios de rotación medios. Es la media aritmética de ambos extremos, máximo y mínimo.

Inventario Obsoleto: son las referencias que han superado el ciclo de vida y ya no se pueden utilizar en el canal habitual. Estos suponen una pérdida de margen y una carga en el ciclo de caja debido a la mínima rotación. El tratamiento de este inventario pasa por cambiarlo de canal, devolver al proveedor y hacer una provisión contable para proceder a su destrucción.

En el sector retail el inventario es la cantidad de mercancías para la venta que se encuentra en todo el supermercado el cual puede dividirse en:

Inventario Activo o de Merchandising: Está conformado por los productos que se encuentran a disposición del público en las góndolas y las exhibiciones del supermercado.

Inventario en Bodega: Es el que está conformado por los productos que se almacenan en la trastienda del punto de venta. Su función es la de reemplazar los productos que se llevan los clientes, es decir, pasar a ser parte del inventario activo.

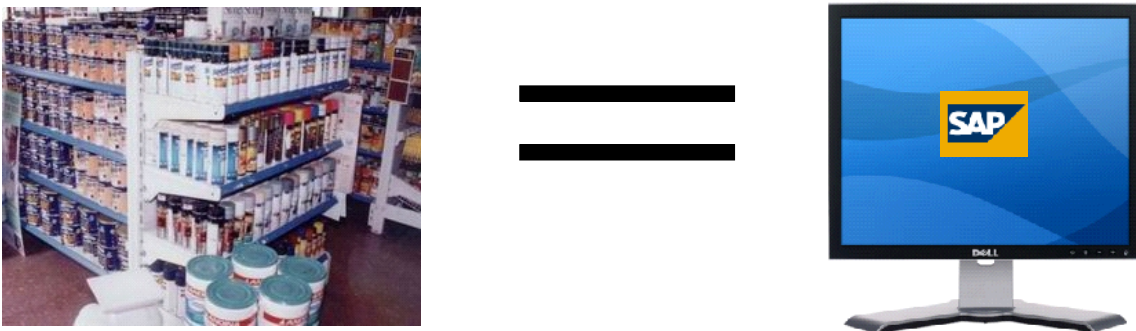
Inventario en Tránsito: Identifica la cantidad de artículos que se han pedido y están pendientes por llegar al supermercado.

La exactitud del inventario es el grado de concordancia existente entre lo registrado en el sistema de información y lo físico o realmente existente. Este indicador solo se logra si se tiene muy buena disciplina en el manejo de los procesos y transacciones que ocurren en los movimientos de inventario. La

exactitud del inventario es un aspecto clave para la administración del mismo y el buen funcionamiento del sistema de reaprovisionamiento automático.

Todos los eventos que ocurran en el inventario real (físico) deben ser registrados exacta y oportunamente en el sistema de información. Si la información no es de excelente calidad en el sistema y si no se registran adecuadamente las transacciones (ingresos, salidas, traspasos, ajustes, etc), el sistema nos arrojará datos falsos e inútiles para la toma de decisiones, dificultando las operaciones logísticas y comerciales de todos los actores de la cadena de abastecimiento.

Ilustración 15. Exactitud del inventario



Los principales indicadores relacionados con la gestión de inventarios son:

Rotación de Inventarios: Este es un indicador que mide la cantidad de veces que un inventario tiene que reponerse en un período de tiempo. Para calcularlo, tomamos la cantidad de días del período y lo dividimos entre los días de cobertura, el resultado nos indicará cuantas veces se debe reponer este inventario en el período. El cálculo es el siguiente, tomando como período un año.

$$\begin{array}{r} \text{Días del año} \div \text{Cobertura} = \text{Rotación} \\ 360 \quad \div \quad 16 \quad = \quad 22.5 \text{ veces} \end{array}$$

Duración o días de inventario: Es la cantidad de días que se estima dura el inventario hasta llegar a agotarse (llegar a 0) sin reposición. Se calcula de acuerdo a una demanda promedio (histórico). El cálculo es el siguiente:

$$\begin{array}{r} \text{Unidades inventario} \times \text{días mes} \div \text{Venta promedio mes} \\ 500 \quad \quad \quad \times \quad 30 \quad \div \quad 1000 \end{array}$$

La duración es de 15 días

6.2.9 PLANIFICACIÓN DEL INVENTARIO

El objetivo de la planificación de inventarios es el de optimizar los niveles de los artículos de la cadena, de tal manera que se eviten al máximo los excesos y se minimicen los agotados de artículos. Igualmente, la planificación de necesidades persigue rentabilizar la función de almacenamiento de artículos y maximizar la utilidad basada en mantener un flujo dinámico de productos, que permitan recuperar rápidamente la inversión.

Las decisiones que un planificador debe tomar en la administración de los inventarios son:

Cantidad: definir la cantidad necesaria de inventario por cada referencia

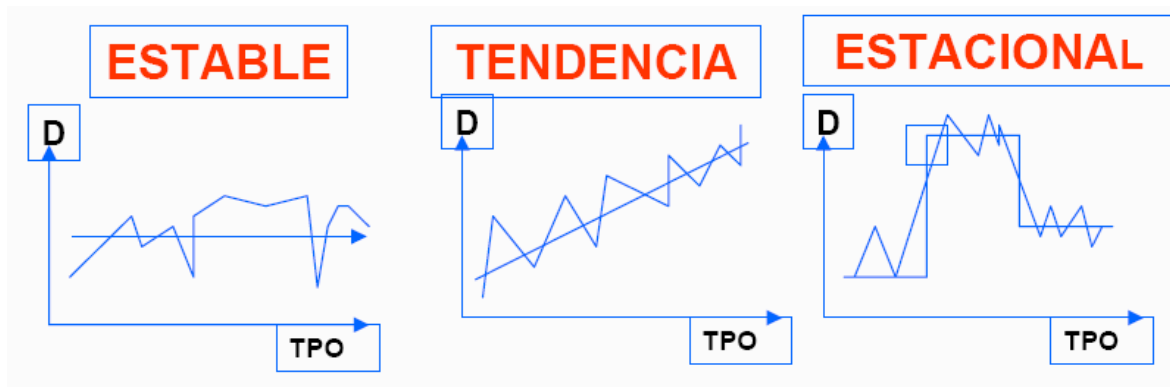
Oportunidad: tener el inventario en el momento adecuado

Calidad: mantener el inventario con la calidad concertada

Precio: inventario al precio más bajo posible

Una de las principales actividades de la planificación consiste en analizar el comportamiento de la demanda de los distintos tipos de producto y aplicar modelos de pronóstico.

Ilustración 16. Clasificación de productos según la demanda



Productos básicos de la canasta familiar

Productos nuevos

Productos de temporada

6.2.10 CLASIFICACION ABC

El objetivo de aplicar esta técnica es poder clasificar las ventas de los artículos (en pesos o en unidades), de mayor a menor y luego agruparlas en tres categorías (A,B,C), con el fin de asignarles prioridades en sus procesos de compra, resurtido, almacenamiento y control de inventarios. La filosofía del sistema es identificar los

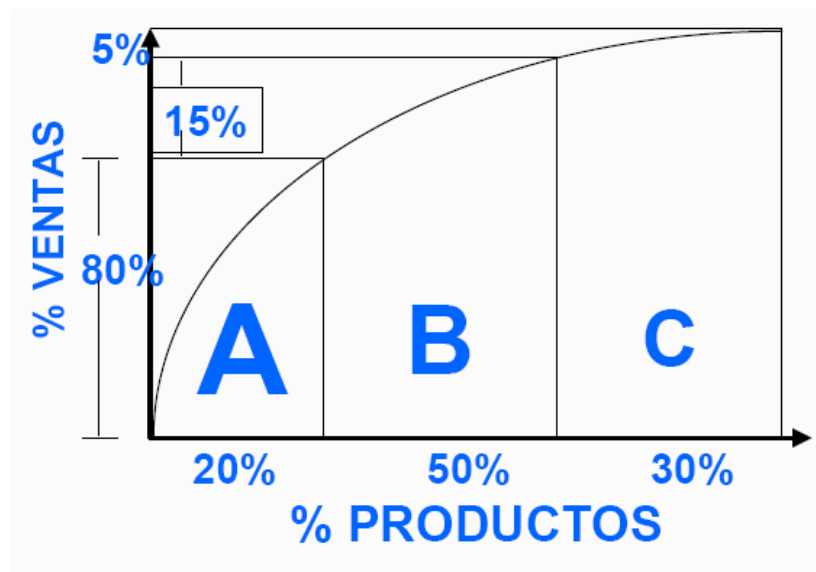
artículos A y B que son críticos para la compañía y enfocar los esfuerzos de compras y almacenamiento en ellos, concentrando la atención especialmente en los artículos A.

Los artículos A constituyen el 20% del total de plus y representan el 80% de las ventas. Tienen alto nivel de ventas y contribución a la utilidad por lo tanto merecen estricto control.

Los artículos B constituyen el 30% del total de plus y representan el 15% de las ventas. Requieren menor esfuerzo en control que los A.

Los artículos C constituyen el 50% del total de plus y representan el 5% de las ventas. Están constituidos por un alto número de artículos y que representan un pequeño porcentaje en las ventas. Algunos de ellos se deben tener por variedad en el surtido y servicio al cliente pero también ameritan depurarse del surtido.

Ilustración 17. Clasificación ABC



6.2.11 SISTEMAS DE REAPROVISIONAMIENTO AUTOMÁTICO

El reaprovisionamiento automático es el término que se utiliza para identificar el proceso de generar pedidos automáticamente a través del sistema de información.

Los componentes de un sistema de reaprovisionamiento automático en un supermercado son:

Stock Objetivo: es la cantidad de inventario necesaria para cumplir las necesidades de vestido o exhibición en góndola (inventario activo) y ventas durante un período determinado de días.

Se calcula de la siguiente manera:

Unidades necesarias para el vestido + (Promedio de ventas diarias X Tiempo de entrega)

$$120 + (10 \times 4)$$

El stock Objetivo en este caso es de $120+(10 \times 4) = 120+40 = 160$

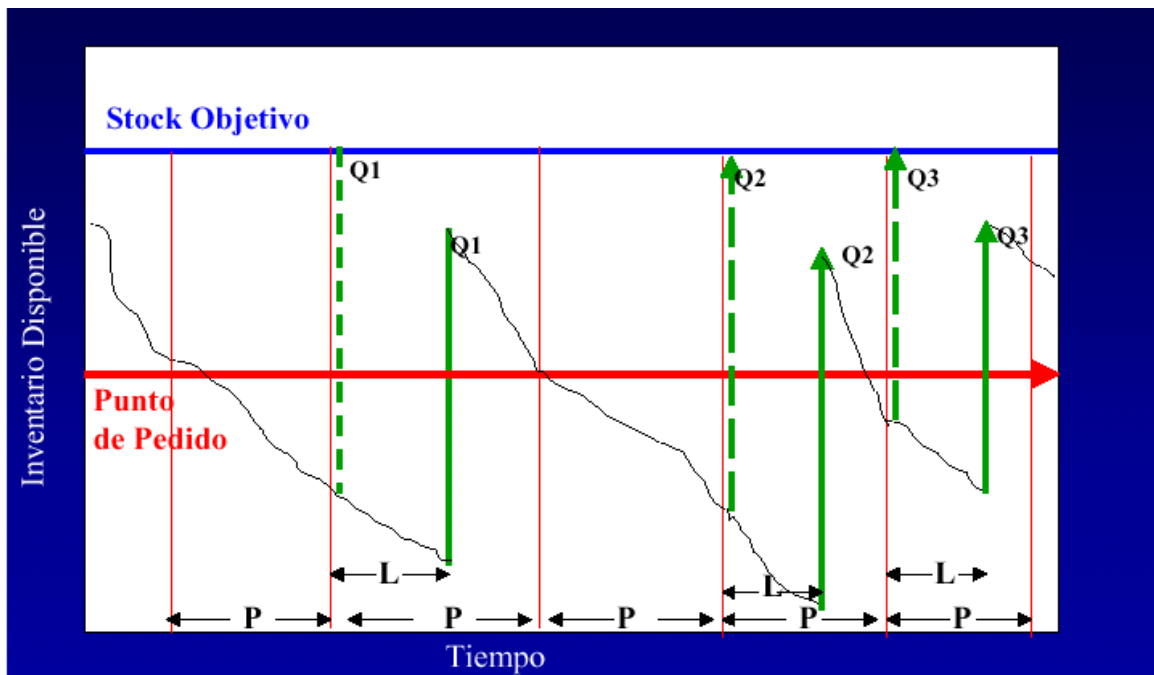
En donde 160 unidades serán las necesarias para cumplir con las necesidades de ventas de productos para un total de 4 días, sin afectar el vestido del supermercado.

Punto de reorden o punto de pedido: Es el nivel de inventario que indica el momento de realizar un nuevo pedido.

Inventario de seguridad: Es la cantidad de inventario que el supermercado guarda para atender eventualidades específicas, como un incremento inesperado en las ventas o una demora en la entrega de productos por parte del centro de distribución o del proveedor.

Tiempo de entrega: Es la cantidad de días que transcurren desde el momento en que se realiza un pedido y este es recibido en la tienda.

Ilustración 18. Sistema de reaprovisionamiento automático



6.2.12 DECISIONES ESTRATÉGICAS

La planificación deberá integrar todas las actividades a saber:

- Planificación de la demanda
- Planificación de la distribución
- Planificación de la producción
- Planificación del aprovisionamiento
- Planificación del transporte

Los factores que determinan una estrategia de Cadena de Abastecimiento son:

Mejorar la colaboración: con los proveedores y distribuidores mediante la planificación reduce los costes de transacción y optimiza el servicio al cliente.

Reducir el tiempo: la logística ágil y la dirección de la cadena de suministro desempeñan un papel muy importante en el tiempo de lanzamiento de nuevos productos y mejoran la flexibilidad.

Utilizar datos reales: de ventas y planificar la demanda facilita la mejora y la capacidad de innovar los procesos y reduce el tiempo de demora total logístico, las carencias y los inventarios. Las cadenas pull se están imponiendo cada vez más.

Integración de sistemas de información: difícilmente podremos diseñar nuestro modelo de negocio solo, sin una buena integración interna y externa de los sistemas de información logística.

Localización, externalización y factores institucionales: la localización de los centros productivos y de los centros de distribución tiene un gran impacto en los costes, el acceso a personal cualificado y el grado de servicio. Los clusters son un modelo optimizado que permite fácilmente externalizar partes de la logística.

7. ANÁLISIS DE LA OPERACIÓN ACTUAL DEL PROCESO DE ABASTECIMIENTO DE VÍVERES Y ABARROTES DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE COLSUBSIDIO HACIA SUS PUNTOS DE VENTA

La cadena de abastecimiento de Colsubsidio está compuesta por:

- Proveedores
- Centros de Distribución
- Centrales de Domicilios
- Puntos de venta clasificados en supermercados y droguerías
- Clientes

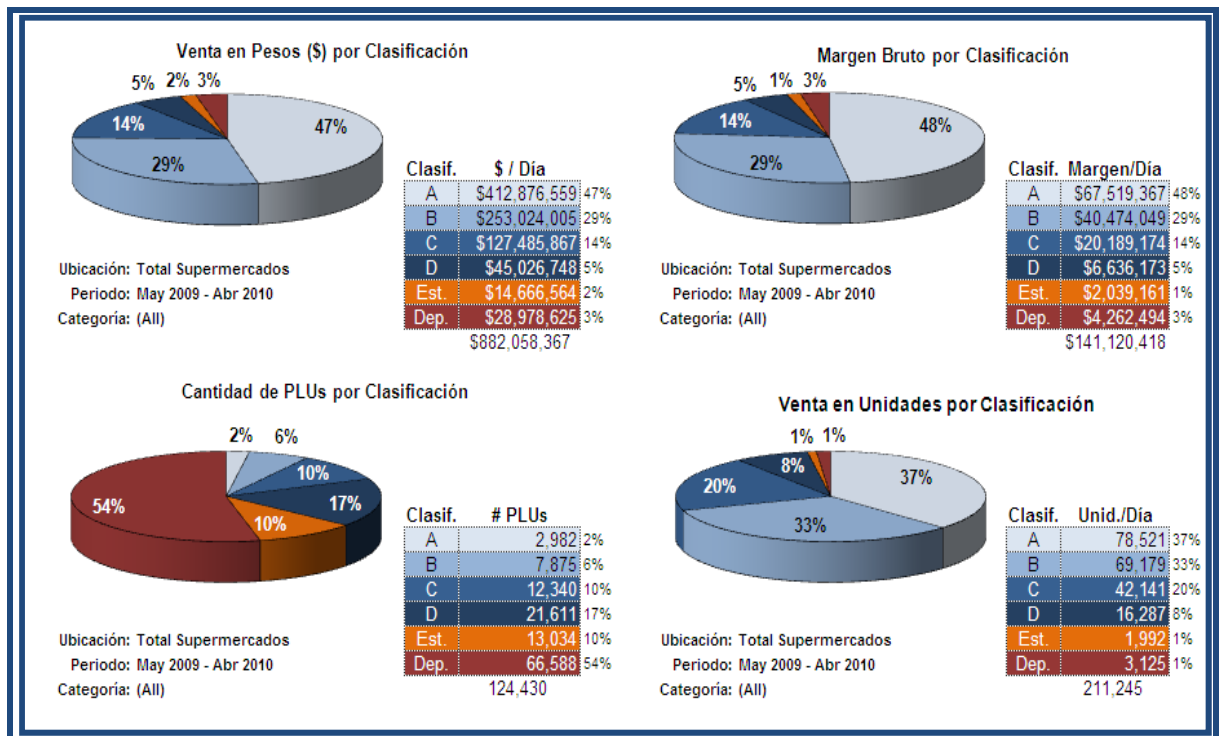
Como resultado del diagnóstico realizado a los procesos y eslabones más importantes de la cadena de abastecimiento se encontraron las siguientes oportunidades de mejoramiento:

7.1 TIENDAS

- Falta una Estrategia de Abasto integral que genere la reposición de PLU's basado en políticas diferenciadas por categorías y clasificación de productos.
- La falta de una gestión sistemática del catálogo definido para los puntos de venta y del mantenimiento de los parámetros en el sistema de información genera re-trabajos (pedidos manuales y verificación de la variante sugerida por los encargados de los puntos de venta).
- No se considera la capacidad de bodega ni de exhibición del punto de venta para planear distribuciones según capacidades de almacenamiento.
- Falta de KPIs e información para tomar decisiones oportunas sobre las operaciones diarias de abasto (Ej. Planeación de Promociones).
- La subutilización de la herramienta informática SAP implica una sobre carga de trabajo al llevar actividades por fuera de la misma.
- Existen diferencias en los envíos de los Centros de Distribución por lo cual se genera el re-trabajo (segundo conteo).
- Los niveles de inventario en las trastiendas no permiten realizar un conteo eficiente de las existencias en los puntos de venta.
- No hay un enfoque de gestión del inventario a partir de la categoría de productos ABCD en el cual se encuentran oportunidades de optimización. Se observa un resumen de Venta y Margen Bruto por tipo de producto en la Ilustración No. 19.

- Existen inconvenientes para el recibo de algunos proveedores en el CAD por temas de negociación de aporte logístico lo cual implica la realización de transferencias entre puntos de venta generando costos ocultos para la operación logística de la cadena.
- Las transferencias se dan como resultado de la baja capacidad de almacenamiento y la permanente necesidad de brindar cobertura a eventos como puentes festivos en tiendas de periferia.
- También se dan transferencias importantes por efecto de la inauguración de puntos de venta.
- Por temas de seguridad la transferencia de pequeñas cuantías de artículos costosos no es muy conveniente ya que los controles de entradas y salidas de mercancía se debilitan con estos procesos.
- Son frecuentes las transferencias de mercancías entre centros Retail y farmacias, ya que estos formatos no tienen claramente definidos surtidos y proceso de recibo en puntos de venta.

Ilustración 19. Diagnóstico Inventarios por Clasificación ABCD



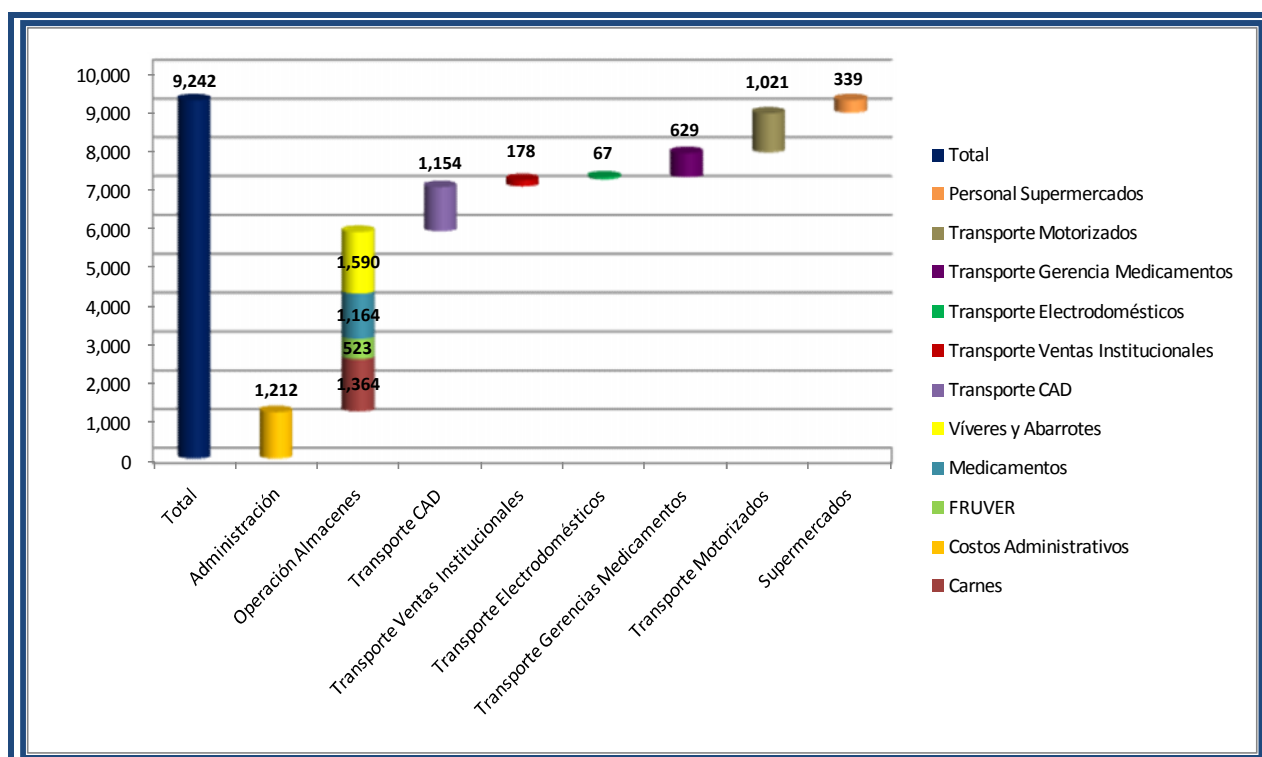
7.2 TRANSPORTE

- Se tienen bajos niveles de utilización de capacidad de carga de las unidades de transporte.
- No se tiene la información de medidas de PLU's, y capacidades de vehículos para generar la consolidación de pedidos y generar un ruteo que maximice la utilización de los vehículos.
- No se tienen indicadores para la gestión de la operación del transporte (costo por caja movida, utilización de capacidad de carga).
- No se tiene un control en el proceso de logística inversa que asegure el retorno de activos (cajas plásticas) en su totalidad.

7.3 DISTRIBUCIÓN

- La responsabilidad de la toma de decisiones en cuanto al suministro de mercancías se encuentra compartida entre diferentes áreas, las cuales toman decisiones locales que no necesariamente aseguran el mejor resultado a nivel cadena.
- Las promociones no siempre se comunican oportunamente a Logística para su preparación y envío a los puntos de venta.
- No se consideran las capacidades de los Centros de Distribución al momento de ejecutar las compras de oportunidad.
- Las operaciones (Recibo, Alistamiento, Verificación y Carga) no se realizan bajo los mismos estándares ni con las mismas herramientas generando re-trabajos y gestión por fuera del sistema.
- Falta de infraestructura adecuada (andenes, sistema de RF en algunos de los Cedis) generan una baja productividad y un mayor margen de error en las operaciones.
- Falta de control en el manejo de algunos productos (Ej. alto costo refrigerados dado que se manejan en neveras compartidas) y no se da trazabilidad ni manejo de alarmas para los próximos a vencer.

Ilustración 20. Costos Logísticos Mensuales



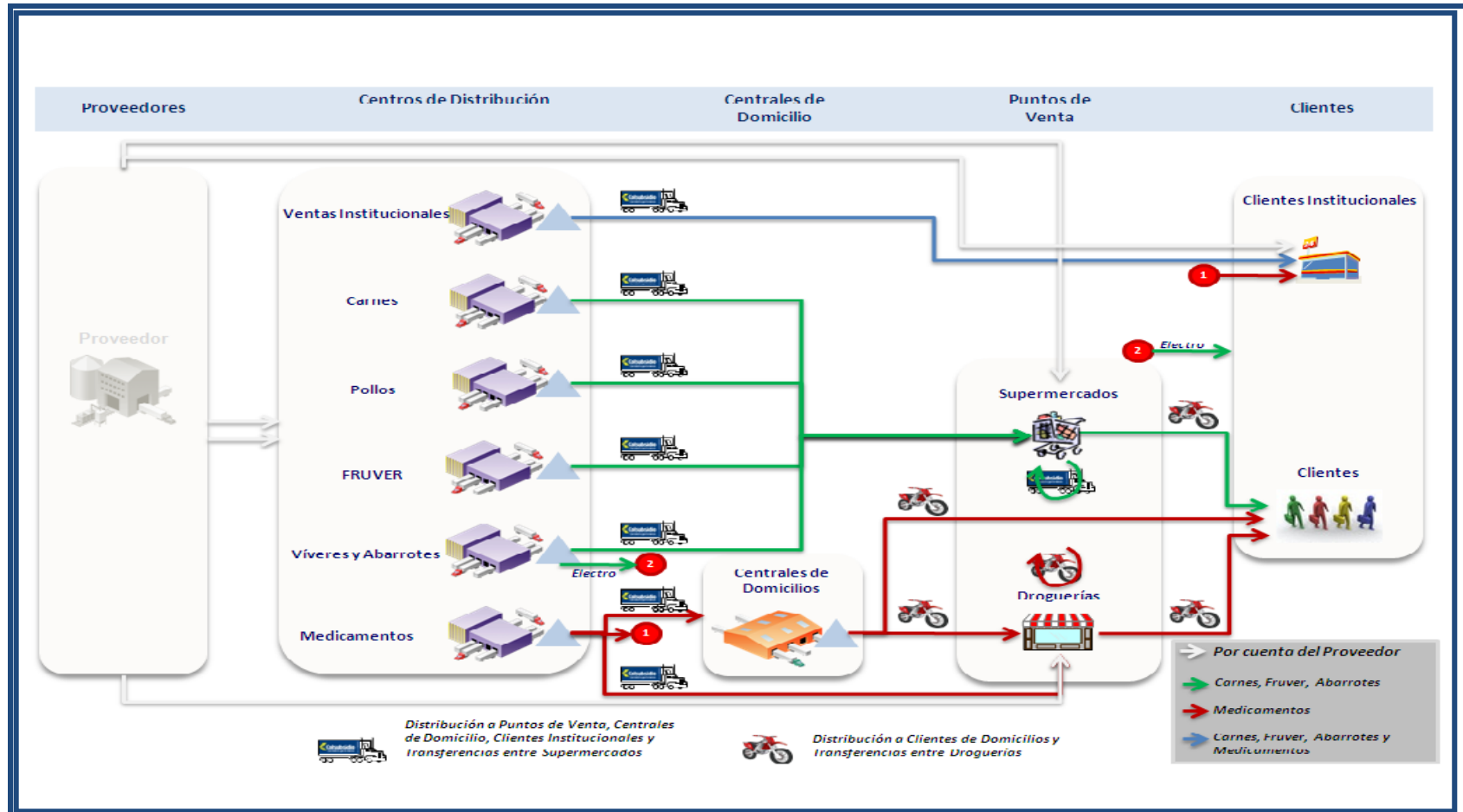
7.4 PROVEEDORES

1. El cumplimiento en las entregas de proveedores no es el óptimo tomando en cuenta que se entrega la mayoría de lo que se pide pero no en los tiempos establecidos.
2. En algunas ocasiones existe falta de coordinación con los proveedores foráneos y sus distribuidores afectando las entregas en dichos puntos dejando faltantes productos de alta rotación.
3. Las políticas actuales sobre las devoluciones a proveedores no favorecen la ejecución de las mismas y generan producto en tránsito de devolución.
4. Se incurren en costos logísticos adicionales con algunos proveedores debido a la centralización de los mismos, impidiendo entregas locales a puntos de venta con cercanía a dichos proveedores.

7.5 TI Y ORGANIZACIÓN

1. La herramienta de SAP se encuentra subutilizada y se llevan muchos procesos e información por fuera, generando re-trabajos y poca confiabilidad en la información.
2. No se tiene el desarrollo automático de indicadores desde el sistema debido a que la información es poco confiable, lo cual hace muy complicado el seguimiento de los mismos por sistema.
3. No se tiene habilitado el procedimiento de registro de fechas de entrada, fechas de caducidad, números de lotes y se lleva manualmente, por lo cual es complicado saber qué productos están próximos a vencer y en qué posiciones se encuentran para darles salida lo antes posible. (trazabilidad)
4. Falta mayor especialización en el proceso de manejo de productos (Ej. fruver) en los puntos de venta, una de las razones es la alta rotación de personal y alta necesidad de capacitación para el manejo de producto.

Ilustración 21. Cadena de Abastecimiento de Colsubsidio



8. ANÁLISIS DE FUNCIONES DE LOS CARGOS ASOCIADOS AL PROCESO DE ABASTECIMIENTO DE VÍVERES Y ABARROTÉS

El diagnóstico se estableció mediante un análisis de los cargos en todos los niveles, recurriendo para ello a la revisión del manual de funciones, junto con el desarrollo de entrevistas realizadas a los empleados, en la que se determinó cómo participaban efectivamente en el proceso, y además cómo se veían afectados por el desempeño de las tareas de los empleados directamente relacionados con sus funciones, sumado a ello, se hicieron visitas a los diferentes sitios, para tomar datos adicionales a través de la observación directa.

Los cargos con que cuenta Colsubsidio, involucrados, de manera directa con el proceso de reabastecimiento son los siguientes:

Cargos Ejecutivos

1. Gerente Comercial / Jefe UEN
2. Jefe de Categoría
 - Jefe de Categoría Aseo
 - Jefe de Categoría Electro
 - Jefe de Categoría Hogar
 - Jefe de Categoría Vestuario
 - Jefe de Categoría Temporadas
3. Jefe de Recibo (Punto de Venta)
4. Auxiliar de Información
5. CEDI
6. Auxiliar CEDI
7. Jefe de Catálogo

Cargos operativos

1. Auxiliares
 - Auxiliar de Catálogo
 - Auxiliar de Oficina
 - Auxiliar de Información
 - Auxiliar CD I (Rol Recibo)
 - Auxiliar CD I (Rol Almacenamiento)
 - Auxiliar CD I (Rol Alistamiento)
 - Auxiliar CD I (Rol Aduana-Certificación) / Auxiliar de Mercadeo de PV (Piloto)
 - Auxiliar Montacargas

2. Administrador WMS
3. Comprador
4. Vigilante
5. Coterero
6. Supervisor CD VyA
7. Coordinador de Distribución
8. Conductor

En el nivel ejecutivo se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 9. Gerente Comercial / Jefe UEN

Participación en la cadena	Deficiencia
Compras Directas Aseo a Punto de Venta	
Presidir la negociación general con el proveedor. Esta negociación es un solo evento presencial que se agenda durante los tres primeros meses del año donde el Jefe de Categoría funciona como agente de apoyo.	<ul style="list-style-type: none"> • El Gerente Comercial / Jefe UEN aparece en el proceso de Compras Directas: Aseo a PV como el puesto de mayor autoridad. • El espacio de la trastienda está definido diferente a niveles de inventario (no hay layout en bodega). • No todas las categorías tienen CATMAN. • Integrar RP para pedidos de entrega directo. • Proveedores directos no saben que no están en RP. • Mal pedido del Punto de Venta. • Falta de Rotación. • Unidades de embalaje no adecuadas. • No Colocación de producto en anaquel. • Falta de Confiabilidad en el inventario (por filtración, etc.).
Compras Aseo Centralizadas CAD	
Presidir la negociación general con el proveedor. Esta negociación es un solo evento que se agenda durante los tres primeros meses del año y de manera presencial.	

Tabla 10. Jefe de Categoría Aseo

Participación en la cadena	Deficiencia
Compras Directas Aseo a Punto de Venta	
Contribuir con el proceso de la negociación general con el proveedor. Esta negociación es un solo evento presencial que se agenda durante los	No se presenta ninguna deficiencia.

tres primeros meses y es presidido por el Gerente Comercial.	
Después que haberse realizado la negociación general se procede a generar los presupuestos de ventas y de compras así como a establecer los días en los que se realiza inventario y otros ingresos. Este proceso se realiza durante tres sesiones de tres horas cada una.	No se presenta ninguna deficiencia.
Dar seguimiento en formato Excel, en conjunto con el proveedor, a la siguiente información: ventas de las últimas 8 semanas; reporte de compras; análisis de cobertura de inventarios por PLU's por Punto de venta.	Falta de confiabilidad y ajuste de inventarios; procedimiento de nivelación poco ágil y oportuno, lo que conlleva a que la mercancía no alcance su destino o llegue dañada debido a que no cuenta con un sistema que consolide plus y puntos de ventas; re-trabajo por falta de políticas para la nivelación de inventarios.
Mediante el sistema SAP se debe bloquear PLU's con excesos, comprar PLU's a los proveedores generando OC.	El sistema no permite visualizar los pedidos en tránsito provocando que se generen dobles pedidos; asimismo no se realiza una revisión periódica del layout y no se toman en cuenta las capacidades del Punto de Venta para levantar pedidos. Estas deficiencias derivan en la solución de PUSH, que se genera por falta de plus en punto de venta.
Compras Aseo Centralizadas CAD	
Apoyar el proceso de la negociación general con el proveedor. Esta negociación es un solo evento presencial que se agenda durante los tres primeros meses y es llevado a cabo por el Gerente Comercial.	No se presenta ninguna deficiencia.
Después que haberse realizado la negociación general se procede a generar los presupuestos de ventas y de compras así como a establecer los días en los que se realiza inventario y otros ingresos. Este proceso se realiza durante tres sesiones de tres horas cada una.	No se presenta ninguna deficiencia.
Reunirse semanalmente para revisar en formato Excel la siguiente información: reporte por punto de venta de SAP; información de ventas de las últimas 8 semanas. Durante esta reunión también se cruza la información de categorías de información y de logística.	Falta de un reporte ágil que consolide información para compra, como lo son: inventarios, venta y rotación.

Generar mediante el sistema SAP la orden de compra centralizada la cual toma en cuenta: novedades, ofertas de proveedores, activación y codificación de ofertas, orden de compra con base a calendario establecido y negociación por exhibición adicional.	No se toman en cuenta la capacidad de la bodega, existencias actuales, ni se verifican las existencias en cada PV para tener una correcta planeación de distribución. De igual manera se reasignan citas de recibo de proveedores generando recarga de inventarios cíclicos. Finalmente, los inventarios cíclicos CAD están afectando el tren de compra debido a que se reasignan citas de entrega obligando a comprar más mercancía.
Compras Temporadas	
Negociar con los proveedores temporadas de forma presencial en los meses de septiembre a noviembre para la temporada escolar y de mayo a julio para la temporada de juguetería.	No se presenta ninguna deficiencia.
Realizar reunión presencial con los proveedores donde se tratan los siguientes temas: estadístico de ventas de texto del año anterior precios y unidades; repartición de las diferentes categorías y proveedores.	Falta de organización en el proceso de reversa (políticas y procesos), y el esquema de presionar al proveedor implica detener el pago a los proveedores de esas categorías.
Definir de forma manual el catálogo y clúster.	No existen históricos por unidades de venta, lo que implica que se compra sobre el presupuesto y no sobre estimados. Tampoco existen históricos de unidades de venta de las líneas de cuadernos de moda por lo que no se puede estimar el impacto de lanzamiento o realizar una proyección de venta.
Tomar la decisión de compra. Al realizarlo se bloquean los proveedores para pagos.	Mercadeo no tiene participación en la adopción de textos en colegios propios y concesionados. Actualmente Mercadeo y Educación son negocios independientes.
Validar la información enviada por el proveedor, manualmente o en archivo Excel.	No se presenta ninguna deficiencia.
Establecer precios y cantidades del pedido. Excepto la línea de juguetes Matel ya que son ellos quienes fijan el costo final.	No se presenta ninguna deficiencia.

Programar en formato Excel, las entregas y recibos en CAD para distribuir a puntos de venta. Es necesario realizar un cronograma de devoluciones y definir el clúster por punto de venta.	No se presenta ninguna deficiencia.
Liberar individualmente las órdenes de compra y enviar un correo electrónico a los proveedores indicando las cantidades.	No se presenta ninguna deficiencia.
Dar seguimiento al recibo permanente en el CAD mediante el sistema SAP.	El sistema no genera alertas por faltantes o pedidos no entregados.
Generar los pedidos de los faltantes no entregados mediante el sistema SAP.	No existe un informe que contenga inventarios, ventas de todos los puntos y bodegas para llevar a cabo el proceso de redistribución.
Seguir el montaje permanente en el punto de venta mediante el sistema SAP.	No existe un proceso permanente que garantice la calidad de la información y de los procesos.
Seguir la ejecución del proceso mediante el sistema SAP.	Falta de un informe que contenga inventarios, ventas de los todos los PV's y bodega para realizar la redistribución.
Revisar por medio del sistema SAP los inventarios diarios, reaprovisionamiento de faltantes de ventas y nivelación de inventarios de acuerdo a ventas.	No se presenta ninguna deficiencia.
Mantenimiento de Catálogo	
Validar la información enviada por el punto de venta en formato Excel.	No se presenta ninguna deficiencia.
Revisar junto con el proveedor, de forma presencial, los códigos que serán dados de alta de acuerdo a la ficha de codificación: nuevo producto, cambio de código o presentación. Revisar junto con el proveedor los productos que serán dados de baja: rotación. Planear la estrategia a seguir.	
Informar al Jefe de Catálogo los cambios a realizar.	

Tabla 11. Jefe de Categoría Electro

Participación en la cadena	Deficiencia
Compras Electro	
Coordinar semanalmente una reunión con 18 proveedores para revisar los siguientes temas: pronósticos de venta, promociones, inventarios, eventos de mercadeo (audio y video), publicidad, insertos y definición de la	No se presenta ninguna deficiencia.

dinámica comercial.	
Mediante el sistema SAP o Excel se debe nivelar inventarios entre los puntos de venta de la línea marrón (audio y video) y pequeños electrodomésticos.	No se presenta ninguna deficiencia.
Realizar distribución del inventario del CEDI, un día previo a la llegada del producto.	No se toma en cuenta la capacidad de bodega ni se verifican las existencias actuales de cada PV para planear una correcta distribución.
Revisar manualmente los costos por tasa de cambio, así como las bonificaciones por precio público. Al finalizar esta tarea inicia el primer sub-proceso del proceso de Compras electro.	Las deficiencias del proceso son la falta de comunicación entre el Jefe de Categoría y proveedores; la existencia solamente de garantías técnicas, sin tener la posibilidad de realizar devoluciones de mercancía averiada; electrodomésticos maltratados durante los múltiples trayectos hasta su entrega al cliente.
Realizar semanalmente el pedido en formato Excel y con la información del sistema SAP.	No se presenta ninguna deficiencia.
Crear una orden de compra semanalmente en formato Excel y SAP.	No se presenta ninguna deficiencia.
Liberar diariamente la orden de compra después de recibir la notificación enviada por el Auxiliar de Información. Al finalizar esta tarea inicia el segundo sub-proceso del proceso de Compras electro.	No se presenta ninguna deficiencia.
Dar seguimiento a la orden de compra mediante el sistema SAP. Es necesario fijar una semana.	La deficiencia del proceso se debe a que el sistema no envía alertas sobre los pedidos que ya fueron recibidos y los que quedaron pendientes. Actualmente se tiene que revisar individualmente cada orden.
Compras Electro – Deficiencias Generales	
<ul style="list-style-type: none"> • El Jefe de Categoría Electro aparece en el proceso de Compras Electro como el puesto de mayor autoridad • Establecer mecanismos de comunicación, entre jefes de categoría y proveedores. Ej: Celular. • No hay devoluciones al proveedor por averías. Solo garantías técnicas. • Los electrodomésticos se maltratan por andarlos trasladando del Proveedor al Cedis, del Cedis hacia el Punto de Venta, del Cedis a los Clientes 	

Tabla 12. Jefe de Categoría Hogar

Participación en el proceso	Deficiencia
Compras Hogar - Bodega	
Descargar quincenalmente en el sistema SAP y Excel el reporte de inventarios y ventas por	No existe un solo documento que integre los reportes por punto de

punto de venta y bodega.	venta.
Realizar quincenalmente una reunión con 5 proveedores de gran consumo y 2 de variedades.	No se presenta ninguna deficiencia.
Si el inventario en bodega no abastece la demanda de los puntos de venta se debe crear el pedido y capturarlo en el sistema SAP y en el archivo Excel	No se presenta ninguna deficiencia.
Si el inventario en bodega sí abastece la demanda de los puntos de venta se deben revisar los inventarios en punto de venta y bodega para posteriormente analizar la factibilidad de realizar la distribución de productos especiales con altos inventarios en el CAD, sin tener existencia suficiente en el punto de venta. Esta tarea aplica a los productos especiales, productos con exceso o faltante de inventarios y los dos proveedores de variedades.	No se presenta ninguna deficiencia.
Liberar quincenalmente la orden de compra en el sistema SAP, después de este proceso el proveedor debe solicitar una cita para la entrega del pedido.	No se presenta ninguna deficiencia.
Compras Hogar – Directo a Tienda	
Establecer durante el primer trimestre del año y en un evento presencial la negociación con los proveedores, donde se fijará el margen de contribución del proveedor en temas de publicidad así como los parámetros de exhibición, logística y pago.	No se presenta ninguna deficiencia.
Ante un nuevo producto o proveedor se debe definir el catálogo y clúster, donde se definen las campañas y promociones.	No se presenta ninguna deficiencia.
Realizar una cita para productos nuevos de forma presencial o telefónica con el objeto de tener una revisión general del negocio o de temporada en temas de moda.	No se presenta ninguna deficiencia.
Elaborar plan de renovación de surtido mediante archivo Excel con el fin de definir la siguiente información: Mercancía entrante y saliente, mercancía próxima a rematar y productos devueltos.	Se realiza de forma manual, se busca instalar un sistema que alerte sobre los productos de bajo desempeño.
Después de haber revisado el inventario de la bodega se procede a tomar la decisión de compra de mercancía tomando en cuenta la política de días de inventario. Al tomar la decisión, será tarea del proveedor coordinar la plantilla de codificación manual que	El sistema SAP no está habilitado para enlazar los productos con los grupos de compra en el momento de la codificación

incluye código de barras, precios de lista y unidades de empaque.	
Fijar, en el archivo Excel, los precios, cantidades y grupos del pedido.	No se presenta ninguna deficiencia.
Liberar orden de compra mediante los sistemas SAP y EDI.	No se presenta ninguna deficiencia.

Tabla 13. Jefe de Categoría Vestuario

Participación en el proceso	Deficiencia
Compras Vestuario	
Establecer durante el primer trimestre del año y en un evento presencial la negociación con los proveedores, donde se manejan dos tipos de compra: línea o básicos y moda; y se realiza una revisión general del negocio e inventarios.	No se presenta ninguna deficiencia.
Ante un nuevo producto o proveedor se debe definir en una reunión presencial el catálogo y clúster.	No se presenta ninguna deficiencia.
Realizar una cita para productos o proveedores nuevos y establecer negociaciones de forma presencial o telefónica.	No se presenta ninguna deficiencia.
Realizar en el formato Excel y en el sistema SAP el primer pedido de productos nuevos para el punto de venta.	No se presenta ninguna deficiencia.
Elaborar plan de renovación de surtido mediante archivo Excel con el fin de definir la siguiente información: Mercancía entrante y saliente, mercancía próxima a rematar y productos devueltos. Se tienen 4 eventos principales: día de la madre, día del padre, temporada escolar, navidad y dos pequeñas en otros periodos del año. Este proceso se realiza cada 8 días con los proveedores pareto y quincenalmente con el resto.	No se ha desarrollado un reporte que genere alertas automáticas sobre la edad del inventario. Actualmente existen más de 4 mil registros sin depurar, lo que dificulta la generación de reportes.
Tomar la decisión de compra.	Falta una depuración del portafolio de productos.
Validar la información enviada por el proveedor en formato Excel y de forma manual.	No se presenta ninguna deficiencia.
Establecer precios y cantidades del pedido en archivo Excel.	No se presenta ninguna deficiencia.
Liberar orden de compra mediante sistema SAP y EDI.	No se presenta ninguna deficiencia.
Deficiencias generales	
<ul style="list-style-type: none"> El Jefe de Categoría Vestuario aparece en el proceso de Compras Vestuario 	

<p>como el puesto de mayor autoridad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificultad de correr información en SAP por gran volumen de registros desactualizados.

Tabla 14. Jefe de Categoría Temporadas

Participación en el proceso	Deficiencia
Devoluciones de temporadas	
Después de revisar el inventario de bodega y puntos de venta, se procede a programar las fechas de devolución por proveedores en el archivo Excel, respetando la política de días de inventario.	No se presenta ninguna deficiencia.
Liberar pagos a proveedores mediante el sistema SAP.	No se presenta ninguna deficiencia.

Tabla 15. Jefe de Recibo (Punto de Venta)

Participación en el proceso	Deficiencia
Compras Directas Aseo a Punto de Venta	
Recibir y distribuir la mercancía en el punto de venta apoyándose en el sistema SAP. Con esta tarea concluyen las actividades del proceso de "Compras Directas Aseo a Punto de Venta".	No se presenta ninguna deficiencia.
Compras Aseo Centralizadas CAD	
Generar el pedido mediante el sistema SAP, ERP o manualmente. Con esta tarea concluyen las actividades del proceso de "Compras Aseo Centralizadas CAD".	El RP no se alimenta con las dinámicas promocionales. Asimismo existe un aumento de inventario en los puntos de venta debido a las concurrencias que causan los métodos de pedido. Finalmente, hay una mala ubicación de rack y error en el despacho de pedidos ocasionado por el picking.
Compras Electro	
Iniciar proceso de recibo en punto de venta después de que el proveedor haya solicitado una cita por teléfono o e-mail para entrega de pedido.	En ocasiones el punto de venta no acepta el pedido y lo devuelve al proveedor. No se tiene definido quién recibe el pedido en el punto de venta. No existen medios para manipular mercancía lo que merma la capacidad debido al almacenamiento de electro. No existe una programación de recepción de las órdenes de compra en tránsito. No existen indicadores internos para el recibo en punto de

	venta.
Compras Hogar – Directo a Tiendas	
Después de que el proveedor solicitó cita para entregar el producto se debe recibir el producto en el punto de venta.	No se presenta ninguna deficiencia.
Generar un consolidado.	El consolidado se realiza en papel, es necesario digitalizar el proceso para que sea útil también para el proveedor. Asimismo, falta generar un reporte de entregas de proveedores a punto de venta disponible en cualquier momento para revisión del comprador.
Compras Vestuario	
Después de que el proveedor solicitó cita para entregar el producto se debe recibir el producto en el punto de venta.	No se presenta ninguna deficiencia.
Generar un consolidado.	El consolidado se realiza en papel, es necesario digitalizar el proceso para que sea útil también para el proveedor. Asimismo, falta generar un reporte de entregas de proveedores a punto de venta disponible en cualquier momento para revisión del comprador.
Compras Temporadas	
Iniciar proceso de recibo en punto de venta mediante sistema SAP.	El punto de venta en ocasiones devuelve mercancía por falta de capacidad de almacenaje.
Devoluciones de Temporadas	
Alistar la devolución por proveedor en el archivo Excel, incluyendo código de barras, precios de lista y unidades de empaque.	No se presenta ninguna deficiencia.
Autorizar devoluciones mediante el sistema SAP y notificar al proveedor.	No se presenta ninguna deficiencia.
Entregar devoluciones a proveedores.	No se presenta ninguna deficiencia.
Mantenimiento de Catálogo	
Informar a los Jefes de Categorías los problemas que se tengan en el catálogo por categoría y comprador.	No se presenta ninguna deficiencia.

Tabla 16 Auxiliar de Información

Participación en el proceso	Deficiencia
Compras Electro	
Ejecutar masivamente las órdenes de compra en el sistema SAP.	Falta de indicación de las fechas de entrega ya que el proveedor piensa que sólo tiene un día para surtir.

Enviar al Jefe de Categoría un email diario con la notificación de la generación de la orden te compra.	No se presenta ninguna deficiencia.
Compras Hogar – Directo a Tiendas	
Codificar el producto en el sistema SAP. Esta tarea toma 1 día.	Crear orden de compra en el sistema SAP. Un solo evento.
Compras Vestuario	
Codificar el producto y crear orden de compra en el sistema SAP, después de que la orden haya sido liberada.	No se presenta ninguna deficiencia.
Compras Temporadas	
Codificar el producto y crear orden de compra en el sistema SAP, después de que la orden haya sido liberada.	No se presenta ninguna deficiencia.
Devoluciones de Temporadas	
Digitalizar la devolución en el sistema SAP.	Todo se desmonta por ser categoría temporal y poco se exhibe.

Tabla 17. Supervisor Recibo CEDI.

Participación en el proceso	Deficiencia
Compras Electro	
Iniciar el proceso de recibo una vez que el proveedor solicitó una cita mediante teléfono o email para entrega de pedido.	Es necesario definir los muelles que se usarán para recepción de cada categoría con gente especializada y en que el personal de recibo del CEDI no manipula correctamente la mercancía causando averías.
Compras Temporadas	
Iniciar el proceso de recibo una vez mediante sistema SAP o radio frecuencia. ** Este proceso no es ejecutado por el personal de recibo del CEDI sino que presta sus instalaciones y es el punto de venta quien envía a un representante para apoyar en la recepción de su pedido.	No se tienen definidos los muelles para la recepción de cada categoría con gente especializada.
Devoluciones de Temporadas	
Recibir todas las devoluciones de los puntos de venta y realizar la consolidación.	No se presenta ninguna deficiencia.
Entregar todas las devoluciones a proveedores	No se presenta ninguna deficiencia.

Tabla 18. Auxiliar CEDI

Participación en el proceso	Deficiencia
Compras Hogar - Bodega	

Encargado de crear quincenalmente la orden de traslado de mercancía a punto de venta mediante el sistema SAP.	No se presenta ninguna deficiencia.
Iniciar semanalmente el proceso de distribución mediante el sistema SAP.	No se presenta ninguna deficiencia.
Iniciar semanalmente los procesos de recibo y distribución de productos.	No se realiza un cross docking para proveedores de variedades que actualmente ocupan espacio de bodega (ej. cristar, corona, ofertas).

Tabla 19. Jefe de Catálogo

Participación en el proceso	Deficiencia
Mantenimiento de Catálogo	
Realizar en el sistema SAP la depuración acordada con el proveedor.	No se verifica que realmente se realicen las modificaciones al catálogo.

En el nivel operativo los resultados fueron los siguientes:

Tabla 20. Auxiliar de Catálogo

Participación en el proceso	Deficiencia
Proceso de matrícula de productos nuevos	
Enviar documento Word con la ficha de documentación de Productos Nuevos, dicho documento debe contener la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> a. PLU b. EAN c. Descripción d. PV a ser catalogado 	<p>El Auxiliar de Catálogo no coloca frecuentemente información de producto en el documento Word.</p> <p>Es necesario mejorar la administración de catálogos de los productos del CEDI.</p> <p>La información logística del proceso (volumetría, peso, descripciones, embalajes, sub-empaques) se debe capturar al inicio del proceso y no durante el mismo.</p>

Tabla 21. Auxiliar de Oficina

Participación en el proceso	Deficiencia
Proceso de recibo	
Planear el recibo de proveedores en archivo Excel un día antes del recibo de mercancía.	No existe una programación automatizada de los recibos. Tampoco se notifica el recibo de los proveedores por lo que se deben generar las órdenes en el momento en el que reciben los productos.

Tabla 22. Auxiliar de Información

Participación en el proceso	Deficiencia
Proceso de Recibo	
Generar en el sistema SAP (Radio frecuencia) entrega entrante a la orden de compra. Deberán también generarse en papel para tenerlas de respaldo en caso de que el sistema falle.	Se congestionan las áreas de recibo, debido a que no existe una planeación de compras. El sistema SAP y la Radio Frecuencia presentan fallas de manera constante.
Imprimir del sistema SAP el albarán de entregas y darlo al proveedor. Esta tarea se realiza diariamente entre las 6 am y la 1 pm.	No se ha implementado un aviso de recibo, el cual es la base para factura electrónica.
Proceso de reaprovisionamiento	
Tomar los pedidos de los PV en sistema SAP para el día a tratar. Esta tarea se realiza diariamente entre las 6 a.m. y la 1 p.m.	No se presenta ninguna deficiencia.
Correr el proceso en WMS, para cada uno de los centros con el fin de conocer la cantidad a tener en picking. Esta tarea se realiza diariamente entre las 6am y la 1pm.	No se presenta ninguna deficiencia.
Proceso de alistamiento	
Generar en el sistema SAP las entregas y tratar los pedidos, esto es: generar las listas de picking a través de la consolidación y cruces de lo solicitado con el inventario disponible. Esta tarea se realiza diariamente entre las 6 a.m. y la 1 p.m.	No se capturan ni se asignan tareas de alistamiento en RF con el fin de tener la mercancía lista para evaluar el rendimiento. Actualmente el proceso para alistar por calles y PV es manual y, finalmente, las distribuciones no planeadas generan picos altos.
Imprimir del archivo Excel las listas de picking. Esta tarea se lleva a cabo diariamente de 1 a 9 pm.	
Proceso de transporte	
Enviar el día del alistamiento o al día siguiente por la mañana un correo electrónico adjuntando el archivo Excel con la información que se enviará para realizar el análisis sobre cómo transportar. Es importante tomar en cuenta la	No se presenta ninguna deficiencia.

<p>siguiente información: La flota es de 21 vehículos; cada punto de venta tiene una frecuencia según el Pareto; Existe una programación de rutas con camiones y frecuencias; La información se captura en número de cajas y se convierte a estibas; Se tienen vehículos con capacidad 4, 8, 12 y 24 estibas de capacidad. Adicionalmente, la frecuencia se determinó a prueba y error, tamaño de bodega o rotación de mercancía.</p>	
---	--

Tabla 23. Auxiliar CD I – (Rol Recibo)

Participación en el proceso	Deficiencia
Proceso de recibo	
<p>Recibir los productos diariamente entre 6 am y 1pm mediante el sistema SAP RF y manualmente.</p>	<p>No se evalúa la implementación de orden de compra pre-distribuida para futuros Cross Docking. Tampoco se evalúa la activación de aviso de despacho con enfoque a entregas certificadas del proveedor para hacer eficiente el recibo. Algunas actualizaciones no se pueden leer en SAP; finalmente, el registro de fechas de entrega y caducidad y los número de lotes se llevan a cabo manualmente lo que denota la falta de un sistema que genere reportes con la información de los productos próximos a vencer y poder darles salida.</p>
<p>Imprimir del sistema SAP-WMS las etiquetas y pegarlas diariamente entre 6 am y 1 pm.</p>	<p>Fallas frecuentes en la impresión de etiquetas.</p>
<p>Verificar diariamente la descarga entre las 6am y la 1 pm, esto es: se debe realizar un muestreo aleatorio en aproximadamente el 25% de los productos, revisar fechas, cantidades y condiciones.</p>	<p>No se presenta ninguna deficiencia.</p>
<p>Si el pedido no es aceptado se deben generar en archivo Excel los documentos de rechazo. Generalmente 5 de cada 15 proveedores incumplen el pedido.</p>	<p>No hay sanciones por incumplimiento, las novedades de recibo no son parte de la calificación del proveedor y las devoluciones no se registran en el sistema SAP.</p>

Tabla 24. Auxiliar CD I – (Rol Almacenamiento)

Participación en el proceso	Deficiencia
Proceso Recibo	
Ir al área de tránsito y escanear la etiqueta de transporte donde el sistema dirige hacia una ubicación. Esta tarea se realiza diariamente de 6 am a 1 pm.	No se respeta la asignación hecha por el sistema, el producto se mueve mucho dentro del almacén (actualmente se ubica en piso, luego se sube a estante – rack -). Los datos del cubicaje no están actualizados en el sistema y tampoco se tiene activado el monitor de radiofrecuencia.
Confirmar mediante el sistema SAP que el producto ya está listo para colocar en los niveles bajos de los racks.	No se presenta ninguna deficiencia.

Tabla 25. Auxiliar CD I – (Rol Alistamiento)

Participación en el proceso	Deficiencia
Proceso Alistamiento	
Realizar el surtido de las listas y llevar a aduanas. Esta tarea se realiza diariamente de 1 a 9pm.	La deficiencia del proceso se debe a que no existe radiofrecuencia y SAP aún tiene oportunidades. Adicionalmente se tienen problemas con los códigos y contenido de las cajas, lo que provoca problemas en la ubicación de productos. Finalmente, hay material que se puede surtirse por estibas y que actualmente se maneja por unidades o cajas.

Tabla 26. Auxiliar CD I – (Rol Aduana-certificación) / Auxiliar de mercadeo de PV (Piloto)

Participación en el proceso	Deficiencia
Proceso Alistamiento	
Recibir y consolidar en el sistema SAP los surtidos para optimizar el transporte, con el fin de que pueda ser ubicado y esperar a que se le asigne transporte.	En el proceso está en la consolidación de pedidos se generan cantidades inexactas de pedidos enviando al PV más o menos producto.
El Auxiliar de Aduana – Certificación deberá certificar las entregas en el sistema SAP. Este proceso se lleva a cabo de 1 a 9pm o al día siguiente dependiendo de la hora de salida.	No existe un proceso automatizado o la inclusión de un packing list que contenga el número de pedido, PLU, cantidad y PV. Existe una oportunidad en transporte, porque no debería haber surtidos sin

	transporte asignado. Falta espacio en el área de aduanas.
--	--

Tabla 27. Auxiliar Montacargas

Participación en el proceso	Deficiencia
Proceso de Recibo	
Si el pedido fue aceptado deberá de mover la mercancía a la zona de recibo. Esta tarea se realiza diariamente entre las 6am y la 1pm	No se presenta ninguna deficiencia.
Proceso de Almacenamiento	
Subir el producto a su ubicación diariamente entre 6am y 1pm. Actualizar la ubicación en caso de cambio. La tarea se realiza diariamente entre 6am y 1pm. Confirmar mediante el sistema SAP que el producto ya está listo para colocar en los niveles altos de los racks.	No se presenta ninguna deficiencia.
Proceso de Reaprovisionamiento	
Recibir el documento Excel con las cantidades y ubicaciones de los productos. Esta tarea se realiza diariamente entre las 6am y la 1pm.	No se capturan en RF las tareas de reaprovisionamiento y para poder alistar la mercancía.
Acomodar el producto en las ubicaciones asignadas.	No existe una forma de reaprovisionamiento efectiva que minimice el movimiento.
Proceso de Transporte	
Colocar los pedidos en los transportes asignados. Esta tarea se realiza el día del alistamiento o al día siguiente por la mañana.	Falta de capacidad en los vehículos, por lo que en ocasiones no se realiza la carga completa.

Tabla 28. Administrador WMS

Participación en el proceso	Deficiencia
Proceso de Matrícula de Nuevos Productos	
Crear en el sistema SAP RF o manualmente, el documento en WMS para darle entrada y salida en el CD. Se crean 90 fichas por semana.	No se reporta oportunamente el producto en la cadena y tampoco se verifica que la descripción del PLU sea verídica.

Ingresar en el sistema WMS la información del producto una vez que éste llega al andén.	No se presenta ninguna deficiencia.
---	-------------------------------------

Tabla 29. Análisis del cargo de Comprador

Participación en el proceso	Deficiencia
Proceso de recibo	
Emitir orden de compra con rango de fecha de entrega, mediante el sistema SAP, EDI o correo electrónico. Generalmente, el 93% de los pedidos se realiza por correo electrónico.	No se ha realizado una depuración del catálogo para poder hacer los pedidos.
Deficiencias generales del proceso	
A fin de mes, colapsa la asignación de citas con proveedores	
Las órdenes de compra tienen poco tiempo para ser programadas	
Se deben establecer acuerdos con el proveedor para las entregas de fechas cortas	
CASO GIRARDOT: Corregir fallas en la RF para que el proceso de recibo asegure Calidad de la información.	

Tabla 30. Vigilante

Participación en el proceso	Deficiencia
Proceso de Recibo	
Recibir diariamente entre 6 am y 1pm el archivo Excel con la programación de recibos y deberá autorizar los ingresos.	No se presenta ninguna deficiencia.

Tabla 31. Cotero

Participación en el proceso	Deficiencia
Proceso de recibo	
Bajar la mercancía a la zona de recibo.	No se ha negociado el estibo de los productos que apliquen, actualmente se recibe mucho a granel mermando la productividad.

Tabla 32. Supervisor CD Víveres y Abarrotes

Participación en el proceso	Deficiencia
Proceso de Alistamiento	

Distribuir y administrar las listas de picking hechas en archivo Excel, se debe también enviar una copia por correo electrónico al Coordinador de Transporte. Esta tarea se lleva acabo diariamente de 1 a 9 pm.	No existe un armado estandarizado de estibas por productos, que además sirva para aprovechar el espacio al momento de transportar.
--	--

Tabla 33. Coordinador de Distribución

Participación en el proceso	Deficiencia
Proceso de Transporte	
Asignar y consolidar las rutas de transporte en archivo con el fin de optimizar el uso del vehículo según el número de estibas. La tarea se realiza en archivo Excel o de forma manual el día del alistamiento al día siguiente.	<p>No se han negociado rutas centralizadas. No se han consolidado transportes de cárnicos. No hay una consolidación de estibas para el manejo del transporte. El proceso se realiza de forma manual. El sistema no calcula las necesidades de transporte de acuerdo al número de cajas a alistar. Existe la necesidad de rentar transportes cuando se tienen picos de venta.</p>

Tabla 34. Conductor

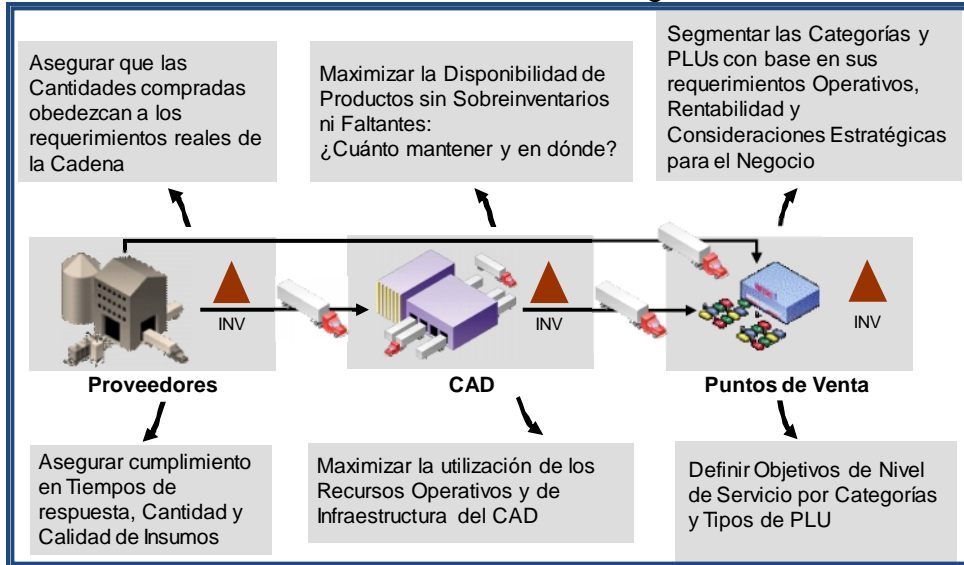
Participación en el proceso	Deficiencia
Proceso de Transporte	
Transportar los pedidos a los PV. Esta tarea se realiza el día del alistamiento o a la mañana siguiente.	Los conductores no están enfocados al servicio y no hay forma de comunicarse con ellos (ej. No tienen celular). No hay un monitoreo satelital de las unidades y es necesario evaluar la flotilla actual contra la inversión en una nueva.

9. ESTRATEGIA Y DISEÑOS DE PROCESOS

9.1 ESTRATEGIA DE SUMINISTRO

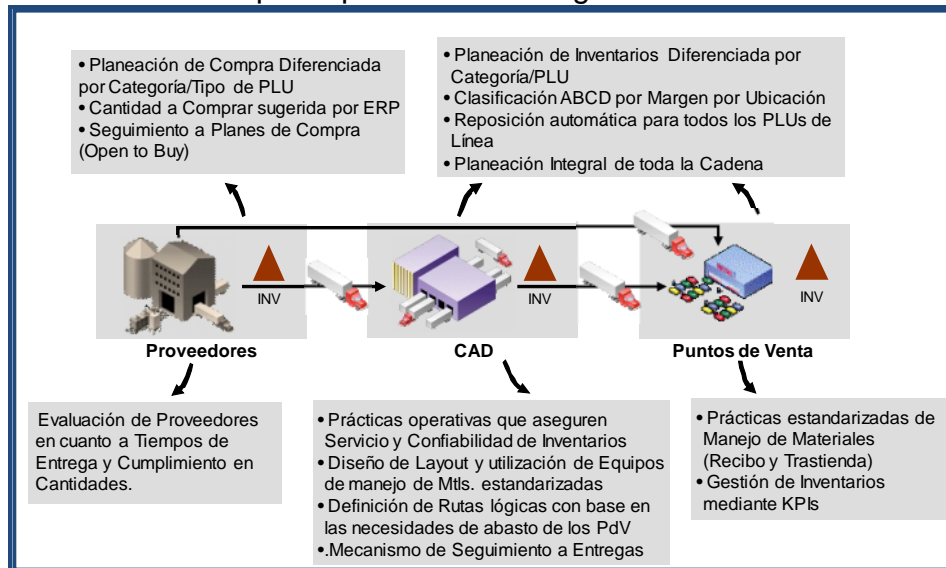
Los lineamientos generales de la estrategia de suministro están dados por los factores mostrados en la ilustración:

Ilustración 22. Lineamientos Generales de la Estrategia de Suministro



Los procesos que los soportarán se ilustran a continuación:

Ilustración 23. Procesos que soportan la estrategia de Suministro



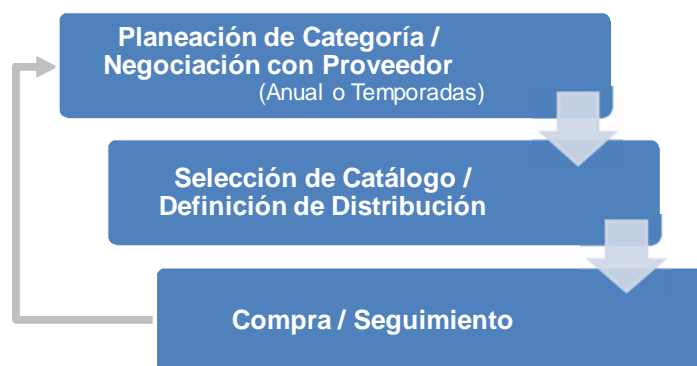
Para los productos de Línea, dependiendo de su Categoría, Clasificación y Ubicación a lo largo de la cadena, existen diferentes Estrategias de Suministro que se les puede aplicar: PUSH y PULL. El primer esquema tiene como objetivo operar la cadena con las señales de demanda del mercado lo más actualizadas posibles mientras que el segundo esquema asegura la reposición de inventarios mediante esquemas de reposición. Estos se detallan en la tabla 35.

Tabla 35. Esquemas de Compra y Reposición de Inventarios

COMPRAS (Entrega en CAD o Punto de Venta)	
<p>Pronóstico Agregado a Nivel CAD o Cadena</p>	<p>Esquema: Planear la Compra con base en Pronósticos agregados a nivel CAD (PLUs recibidos en CAD) o Cadena (PLUs recibidos en Puntos de Venta).</p> <p>Aplicabilidad: Productos de Alto-Medio Vol. y Baja Variabilidad.</p>
<p>Esquemas de Rep. de Proveedor a CAD o PdV</p>	<p>Esquema: Planear las cantidades a Comprar con base en requerimientos de Reposición a CAD o a PdV totalizados.</p> <p>Aplicabilidad: Productos de Medio-Bajo Vol. y Media-Alta Variabilidad.</p>
REPOSICIÓN (CAD a Puntos de Venta)	
<p>Pronóstico Desagregado a Nivel PdV</p>	<p>Esquema: Planear las cantidades a Reponer con base en Pronósticos desagregados a nivel Punto de Venta (Parámetros de Reposición <i>Dinámicos</i> en SAP).</p> <p>Aplicabilidad: Productos de Alto Vol. y Baja Variabilidad.</p>
<p>Esquemas de Reposición de CAD a PdV</p>	<p>Esquema: Planear las cantidades a Reponer con base en requerimientos de Reposición a Puntos de Venta.</p> <p>Aplicabilidad: Productos de Medio-Bajo Vol. y Media-Alta Variabilidad.</p>

Para los productos de Moda o Temporada, las decisiones de Compra o Distribución obedecen a los ejercicios de negociación con los proveedores.

Ilustración 24. Estrategia para Productos de Moda o Temporada



Los esquemas de planeación por categoría se muestran en la tabla No. 36 en la cual se diferencian los plus “De Línea” como aquellos cuya compra está soportada por esquemas de reposición (estáticos y dinámicos) mientras que los “No de Línea” la compra está dada según presupuestos, planes y negociaciones con proveedores.

Tabla 36. Esquema de Planeación de la Compra por Categoría

Catálogo	UeN	Categorías	Tipo de PLU	
			De Línea	No De Línea
Retail	Aseo	Personal	X	
		Hogar	X	
		Belleza	X	
	Alimentos	Abarrotes	X	
		Granos	X	
		Panad., Charc. y Licores	X	
		Red Frío	X	
		Fruver	X	
	No Alimentos	Carnes y Pollos	X	
		Temporadas	X	X
		Electrodomésticos	X	
		Hogar	X	X
		Vestuario	X	X
	Marca Propia	Alimentos y Aseo	X	
Venta Instituc.	Canal Institucional	X		

9.2 ADMINISTRACIÓN DE CATÁLOGOS

Este proceso consta de tres componentes: Alta de nuevos plus, actualización de catálogos y documentación de promociones.

9.2.1 ALTA DE NUEVOS PLUS

El objetivo es dar de alta en el sistema los plus negociados con los proveedores en las fechas establecidas con todos los datos necesarios para la catalogación. El jefe de categoría debe definir la fecha en que debe activarse cada producto en el sistema para realizar las compras oportunamente y sus respectivas reposiciones a los puntos de venta.

Si se sabe que un producto es “Estacional” se deberá asignar la clasificación E en el catálogo de productos con una fecha de inicio y una fecha final de la estacionalidad para que solamente se active durante estas fechas.

Todo producto estacional, tenga o no tenga existencia a la fecha final de la temporada, se debe bloquear para ya no realizar compras.

Los productos que no tengan existencia, se bloquean también para las ventas y reposiciones. Sin embargo, aquellos productos que aún tengan existencias al final, no se deberán bloquear para las ventas ya que pueden planearse acciones como promociones o descuentos para agotar el inventario.

Un plu se considerará nuevo desde que entra al catálogo hasta que abarque completamente un periodo trimestral de ventas.

En cuanto a requerimientos de tecnología de información se requieren los siguientes campos de identificación para todo plu que ingresa a los catálogos:

Clasificación de Producto por Punto de Venta y CAD

- A, B, C, D: PLUs Ordinarios que hacen el 50%, 30%, 15% y 5% del Margen Bruto respectivamente, sin incluir a los Estacionales.
- E: PLUs Nuevos y Ordinarios que se identifican como Estacionales durante algún o algunos periodos del año.

Todos los PLUs nuevos que no sean Estacionales serán Clasificados inicialmente como B.

Antigüedad de Producto (Por PdV y Almacén CAD):

Nuevo: Asignación que se le da al PLU cuando ingresa por primera vez a operaciones de la Cadena hasta que alcanza un periodo completo (trimestre) de ventas.

Ordinario: Asignación que se le da al PLU después de haber alcanzado un periodo completo de ventas (trimestre).

Tipo de Producto:

De Línea: PLUs que funcionan bajo esquemas de reposición.

No Línea: PLUs que no funcionan bajo esquemas de reposición como Vestuario-Moda, Temporadas y algunos Electrodomésticos.

Estado del Producto (Por PdV y Almacén CAD):

Normal: PLUs Nuevos, PLUs estacionales que se han decidido mantener y PLUs Ordinarios que hacen el 99% del margen bruto a nivel Total (no importan las Categorías)

Condicionado: PLUs ordinarios que hacen el último 1% del margen bruto a nivel Total (NO importan las Categorías), sin incluir los PLUs Nuevos.

A Depurar: PLUs que ya estaban condicionados y vuelven a caer en esta clasificación y PLUs estacionales que se han decidido depurar. (Es un Estado temporal hasta que se realice la depuración de un Catálogo en algún PdV o CAD).

Asignación a Puntos de Venta:

Que se pueda especificar a qué Puntos de Venta estará asignado cada PLU y si tiene que pasar por el CD, que también se incluya en éste.

Esquema de Distribución

Especificar si las Órdenes de cada PLU se tienen que generar como “Orden de Compra a Proveedores” (para Proveedores que entregan directo a Puntos de Venta) o como “Orden de Reposición a Centros de Distribución” (para productos que se reciben del Proveedor en el CAD y posteriormente se envían a los Puntos de Venta).

Agrupación de PLUs “Sustituibles”:

Con el objetivo de facilitar la Planeación de productos con 2 ó más presentaciones (ej. producto normal, con promoción, paquetero, etc.), se requiere poder identificar a estos grupos de PLUs que son sustituibles unos por otros.

Marca Propia

Se deben identificar los PLUs de Marca Propia Colsubsidio

9.2.2 ACTUALIZACIÓN DE CATÁLOGOS

El objetivo de este proceso es Identificar aquellos PLUs que son Candidatos a Depurar de acuerdo a su bajo movimiento de ventas en cada punto de venta o en el total de la cadena.

Para determinar que un PLU es candidato a depurar, debe caer dos veces consecutivas en un estado de “Condicionado”

Para la depuración de catálogos se deben de incluir todos los PLUs catalogados a la fecha, considerando la demanda de los últimos 3 meses de cada PLU y su margen bruto. Es necesario agregar todos aquellos PLUs que no hayan registrado ventas en el periodo.

La frecuencia de actualización es trimestral y el detalle es por Cadena-PLU o PV-PLU.

Se hace una asignación de “Estado” de producto (Normal, Condicionado, A depurar [esta última en caso de que ya se haya realizado anteriormente el proceso]) para establecer acciones con los PLUs que queden etiquetados como “Condicionado” y “A depurar”.

Estados en Proceso de Actualización:

Normal: PLUs Nuevos, PLUs Estacionales que se ha decidido mantener y PLUs Ordinarios que hacen el 99% de la contribución del margen bruto a nivel total.

Condicionado: PLUs Ordinarios que hacen el último 1% de la contribución de margen bruto a nivel total sin incluir los PLUs nuevos.

A depurar: PLUs que ya estaban condicionados y vuelven a caer en esta clasificación y PLUs estacionales que se han decidido depurar.

Inactivo: Estado asignado a los PLUs en puntos de venta y centros de distribución para identificarlo como que se dio de baja de ellos pero no se ha eliminado del sistema.

Eliminado: PLUs que se eliminan de las operaciones una vez que se cumplen las políticas establecidas para borrarlo del sistema y archivarlo.

Es importante recalcar que se debe minimizar la reubicación de mercancía que se va a depurar de un PdV hacia otro, ya que esto puede implicar gastos adicionales (e.g. transporte, filtración, etc.) y podría incrementar innecesariamente las coberturas de PLUs de bajo movimiento en otros puntos de venta.

Las condiciones para eliminar un plu del sistema son:

- Revisar que no se tengan existencias en ningún centro.
- Revisar que no se tenga ninguna orden de compra abierta.
- Revisar que no haya tenido movimiento de ventas desde tres años atrás.
- Se deben borrar todos los registros de información existentes a cada material por proveedor.
- Borrado a nivel mandante.
- Pasar el listado de materiales a tecnología para el respectivo proceso de archivado.

9.2.3 DOCUMENTACIÓN DE PROMOCIONES

Los objetivos de este proceso son:

- Canalizar oportunamente a los responsables de planear y operar la cadena las promociones generadas por el área comercial y marketing que afectarán los niveles de demanda en los puntos de venta.
- Estimar y documentar el impacto esperado de las iniciativas en el nivel de demanda.
- Eliminar la aplicación de criterios diferentes en cómo se manejan los inventarios en los supermercados para atender los incrementos de la demanda generados por las promociones.

Como consideraciones de este proceso se tienen:

- Se manejan 2 tipos de promociones:

Ofertas: Aquellas en donde se acuerdan con anticipación los volúmenes a ofrecer y se compra o prepara la mercancía distribuyéndola a los supermercados.

Descuentos: Las promociones que obedecen a descuentos al precio de venta de PLUs o categorías ya existentes en los puntos de venta y que se ejecutarán mediante ajustes a sus parámetros de reposición.

- Para asegurar una respuesta adecuada del área de Logística y CAD, se requieren establecer tiempos mínimos de anticipación en cuando se les avisa de las Promociones a ejecutar:

Ofertas: Se le debe avisar al área de suministro con al menos 8 días de anticipación a la fecha programada. Si se compró la mercancía a ofertar, esta debe recibirse en CAD al menos 8 días antes de la fecha programada.

Descuentos: Se le debe comunicar al área de Suministro al menos 22 horas antes del día-hora en que SAP genera el pedido de reposición para el punto de venta (10:00 am del día antes de generación de reposición en SAP).

- Por promoción se debe definir los PLUs o categorías, puntos de venta, las fechas de inicio y fin y el % incremental que la promoción tendrá sobre el nivel de demanda natural (descuentos) o el volumen a ofrecerse (ofertas).

9.3 CLASIFICACIÓN DE PRODUCTOS

La clasificación de productos se hace para cada ubicación logística (PdV y Centros de Distribución) y por categoría, considerando el margen bruto por PLU.

El procedimiento a seguir es el siguiente:

- A cada plu se le asigna un estatus global inicial que puede ser normal, nuevo o estacional.
- Se agrupan los productos por sus categoría de clasificación.
- Por categorías, los productos normales y nuevos se clasifican en ABCD según su margen bruto de acuerdo a la tabla No. 37.
- Se agregan todas las clasificaciones por categoría para crear una clasificación total.

Tabla 37. Clasificación ABCD por Contribución al Margen

% Margen	
A	50%
B	30%
C	15%
D	5%
100%	

Este proceso se realiza por períodos trimestrales y requiere la realización de los siguientes pasos en el sistema:

- Generar reporte de Ventas de los últimos 3 meses por Punto de Venta y Salidas de inventarios de Centros de Distribución. El reporte debe incluir solamente aquellos productos con estado “Normal” y “Condicionado”. Los plus en estado “A Depurar” deben estar en proceso de depuración.

- Identificar aquellos PLUs que son estacionales y clasificarlos como “E”. Para ello es importante identificar fechas de inicio y fin de temporadas.
- Excluir los PLUs estacionales y ordenar el resto de mayor a menor de acuerdo a su margen dentro de cada categoría.
- Generar la clasificación de cada PLU de acuerdo a los criterios establecidos.
- Filtrar los PLUs con etiqueta de antigüedad “Nuevo” y cambiarles la clasificación que tengan a “B”
- Generar el reporte de clasificación por punto de venta y centro de distribución

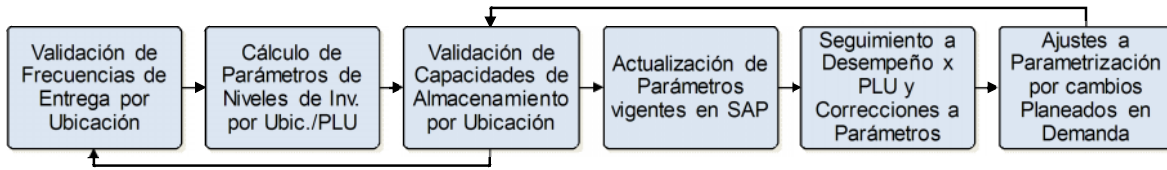
9.4 PROCESO DE PLANEACIÓN DE INVENTARIOS

El objetivo de este proceso es realizar la planeación de niveles de inventario en el CAD y en los puntos de venta basada en una clasificación de categoría/productos, el comportamiento de la demanda (histórica y esperada), objetivos de nivel de servicio, lotes de envío (embalajes), frecuencias de distribución, tiempos de entrega y capacidades de almacenamiento.

Para el desarrollo de este proceso debe tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

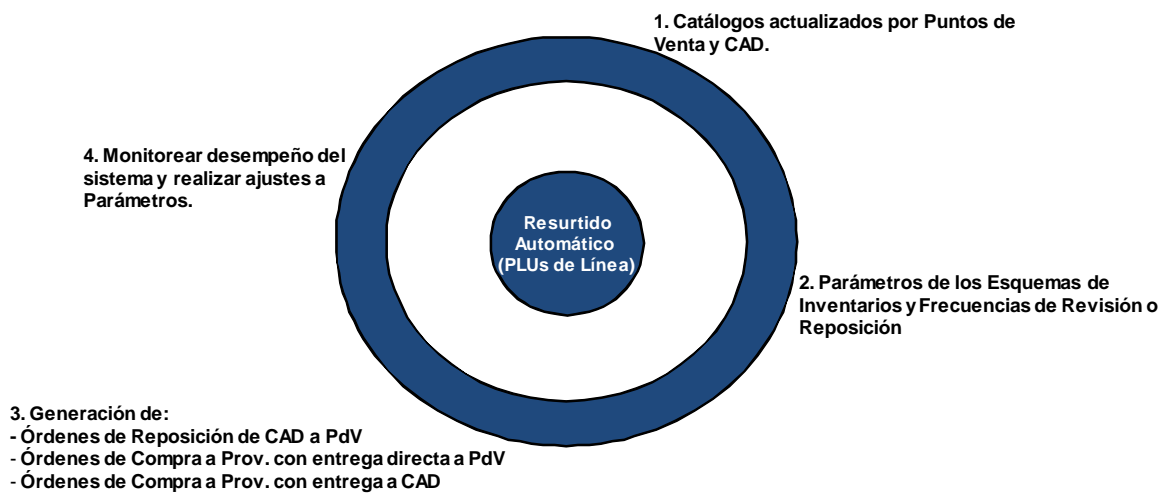
- El entregable del proceso es la lista de parámetros de diseño por Ubicación/PLU que estarán vigentes en SAP para el siguiente periodo.
- Se deben actualizar los “Diseños de Inventarios” para cada ubicación (CAD y puntos de venta) según la calendarización establecida.
- Se utilizarán esquemas de reposición diferentes según el comportamiento de los productos y su ubicación en la cadena: Inventario Meta (frecuencia de revisión y pedido fija, cantidad a pedir variable) y Punto de Reorden (frecuencia de revisión fija, frecuencia de pedido variable, cantidad a pedir fija o variable).
- Se incorporarán Inventarios de Seguridad en el cálculo de los niveles de inventario para alcanzar los objetivos de servicio establecidos por tipo de producto.

Ilustración 25. Proceso de Planeación de Inventarios



El ERP generará sugeridos de Reposición para todos los PLUs de Línea tanto en Puntos de Venta como en CAD (CDV, CDF, CDM).

Ilustración 26. Procesos de Mejora Continua a través de Procesos de Gestión



10. PRUEBAS PILOTO

Las Pruebas Piloto tienen como objetivo validar y retroalimentar las propuestas de Diseños de Procesos para la Planeación de inventarios en puntos de venta y CAD.

Su ejecución consistió en diseñar nuevos niveles de inventario (según los diseños propuestos) y cargar estos parámetros en el sistema ERP para el caso de Nestlé y realizar una simulación de inventarios en el Centro de Distribución de Víveres con envíos reales a todos los puntos de venta para el caso de Cordialsa.

Se buscó monitorear el desempeño del sistema (niveles de inventario, coberturas, disponibilidad de productos) y retroalimentar los procesos diseñados.

10.1 DISEÑO

Para el diseño de las pruebas piloto se tuvo en cuenta el siguiente cronograma de actividades:

Reunión con Proveedores:	18/10/2010
Inventarios físicos:	Semana del 11/10/2010
Fin depuración transacciones:	12/10/2010
Inicio Modelaje Nestlé:	19/10/2010
Inicio Modelaje Cordialsa:	1/10/2010

Para el seguimiento a la Prueba Piloto de Reposición de Inventarios, se realizaron tareas periódicas de seguimiento enfocadas a 5 aspectos:

1. Validar la generación correcta de los pedidos de reposición (y realizar ajustes de ser necesario).
2. Validar la entrega de los pedidos generados y generar KPIs de cumplimiento.
3. Documentar discrepancias, problemas o situaciones que impacten el piloto.
4. Documentar los resultados cuantitativos del piloto.
5. Presentar los resultados y retroalimentar al equipo.

Se realizaron los diseños de inventarios para el Centro de Distribución de Víveres para los plus del proveedor Cordialsa, considerando la demanda diaria agregada de los puntos de venta. Los parámetros de reposición diseñados reflejan la frecuencia de pedido (semanal) y el tiempo de entrega (4 días) con los que actualmente se opera con este proveedor.

La simulación del piloto parte de las existencias reales por cada plu al día 30 de septiembre y las demandas diarias agregadas reales de los puntos de venta a partir del 1 de octubre. En el caso del piloto de Nestlé los principales indicadores se muestran en la tabla:

Tabla 38. Indicadores del Piloto Nestlé

Indicador	S001	S002	S047
# de PLUs incluidos (con parámetros rediseñados)	193	182	136
Frecuencia de pedido	Semanal	Semanal	Semanal
Día de pedido	Lunes	Lunes	Lunes
Tiempo de entrega (días)	3	3	3
Promedio de ventas diario (a costo) (\$)	\$ 2,200,000	\$ 694,000	\$ 240,000
Nivel de inventario promedio (\$)	\$ 55,000,000	\$ 19,000,000	\$ 7,500,000
Cobertura promedio (días)	25.0	27.4	31.3
Nivel de agotados promedio (total)	6.1%	4.3%	11.7%
Nivel de agotados promedio (A)	2.0%	6.0%	7.0%
Nivel de agotados promedio (B)	4.0%	4.0%	10.0%
Nivel de agotados promedio (C)	7.0%	4.0%	17.0%
Nivel de agotados promedio (D)	14.0%	3.0%	12.0%

Tabla 39. Indicadores Piloto Cordialsa

Indicador	CAD
# de PLUs incluidos (con parámetros rediseñados)	392
Frecuencia de pedido	Semanal
Día de pedido	Lunes
Tiempo de entrega (días)	4
Promedio de ventas diario (a costo) (\$)	\$ 29,000,000
Inventario total al 30/09/2010	\$ 450,000,000
Cobertura al 30/09/2010 (días)	16
Nivel de agotados promedio (total)	5.0%
Nivel de agotados promedio (A)	1.0%
Nivel de agotados promedio (B)	2.0%
Nivel de agotados promedio (C)	6.0%
Nivel de agotados promedio (D)	11.0%

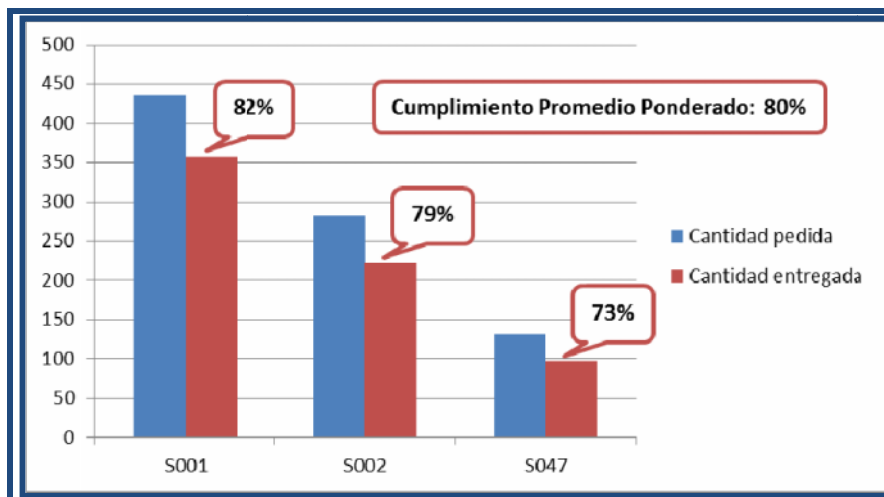
10.2 RESULTADOS PRUEBAS PILOTO

10.2.1 NESTLÉ

- Hubo una reducción significativa de agotados.
- El inventario promedio se mantiene debido a que existen muchos PLUs de baja rotación con existencias que no se venden. Es necesario más tiempo para ver una disminución de estos inventarios.
- Para el cálculo de inventarios es necesario, como se plantea en los diseños, identificar ventas debido a promociones que pueden aumentar los parámetros diseñados para las ventas regulares.
- Las transferencias a otras tiendas no están contempladas en los diseños (corresponden a demandas irregulares) lo que afecta directamente los niveles de servicio. Es necesario asegurar el resurtido a todos los puntos directamente por el proveedor o desde el CAD según corresponda.
- Es necesario garantizar el ciclo completo de pedido hasta el cierre en el punto de venta para no tener tránsitos que afecten las cantidades pedidas.
- Ahora que ya se cuenta con un entendimiento inicial de cómo se traducen los objetivos de nivel de servicio utilizados en el diseño a resultados reales de agotados y coberturas, se pueden empezar a ajustar estos objetivos para lograr mejores resultados de coberturas (y costo de inventario) versus los niveles de agotados por supermercado.

El cumplimiento en las entregas se resume en el gráfico:

Ilustración 27. Cumplimiento en las entregas Piloto Nestlé



10.2.2 CORDIALSA

Con la modelación de compra centralizada para el CDV basado en las salidas reales se obtuvieron resultados de acuerdo a los objetivos en los diseños:

- Se obtuvo un alto nivel de servicio (>98%).
- La cobertura promedio fue de 22 días.
- Hay que tener en cuenta que para que estos resultados se trasladen a la práctica se deben cumplir ciertas condiciones.
- Alto nivel de servicio del proveedor (tomado como 100% en el modelaje).
- Cerrado de todos los pedidos para generar pedidos con cantidades correctas.
- Respeto de frecuencias de pedido y entrega.

11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Al interior del equipo de trabajo se lograron aprendizajes importantes con la ejecución de las pruebas piloto:

- Aprehensión de la metodología y herramientas de diseño de inventarios.
- Sensibilización al impacto del nivel de servicio objetivo en la cobertura de los inventarios y nivel de agotados.
- Capacidad de análisis, seguimiento y ejecución de acciones sobre niveles de inventario y agotados.
- Profundización del conocimiento de funcionamiento de reaprovisionamiento automático (RP) en SAP: parámetros y ejecución del reaprovisionamiento.
- Sensibilización al impacto de pedidos mal recibidos, no recibidos y el cumplimiento proveedor y/o CAD en los resultados de coberturas y agotados en punto de venta.

Como recomendaciones basadas en las pruebas piloto se establecen:


- La contratación de los Planeadores de Resurtido lo más pronto posible para que se vayan capacitando en este ejercicio inicial.
- La reestructuración y reforzamiento del equipo de catálogo que administrará los surtidos por punto de venta.
- El desarrollo de los requerimientos de TI que soportan estos procesos para probarlos dentro del alcance controlado del piloto.
- Ajustar los objetivos de servicio de diseño del piloto para mejorar las coberturas, sin afectar agotados (empezando con Nestlé).
- Seguimiento al ciclo de pedido desde la emisión de la orden de compra para el caso de proveedores directos y la orden de traslado para proveedores de entrega centralizada, garantizando el cumplimiento en la entrega de la misma dentro de los plazos límite o en caso de no recibirse en el plazo estipulado realizar el ingreso en ceros (cierre) de la misma para garantizar el siguiente ciclo de reposición.
- Debe incorporarse la metodología de Planeación de Ventas y Operaciones (S&OP) como uno de los procesos estratégicos del negocio que permita la sincronización de las distintos actores de la cadena de abastecimiento.
- Se requiere optimizar el proceso de transporte de mercancías por presentar debilidades a nivel estructural y ser uno de los eslabones más sensibles dentro del proceso afectando el resultado final.
- Dada la alta rotación de personal en distintos cargos se hace necesario reforzar los procesos de capacitación con herramientas y metodologías que faciliten la aprehensión rápida del conocimiento de las nuevas personas que ingresan.

12. BIBLIOGRAFÍA

- **BALLOU, Ronald H. Logística. Administración de la cadena de suministros.**
Quinta Edición. 2004. Prentice Hill.
- **BELTRÁN JARAMILLO, Jesús Mauricio. Indicadores de Gestión.**
Santafé de Bogotá. 1998. 3R Editores.
- **GILLESPIE, Cecil. Costes Standard, Contabilidad Marginal.**
Ediciones Deusto, Bilbao, 1969.
- **POITIER, Charles.** Administración de la Cadena de Aprovisionamiento.
- **PRIDA, B y GUTIÉRREZ.** Logística de Aprovisionamiento.
Ed. Mac Graw Hill. 1996.
- **Revista Zona Logística,**
Edición 49, Cadena de Suministra: “El Futuro de la Cadena de Suministro”.
Edición 48, “El Mundo del Retail”.
Edición 47, “Un poderoso Retailer”.
- **INTRANET** de la Caja de Compensación Colsubsidio.
- **HELP.SAP.COM**

13. ANEXO

FORMATO DE ENTREVISTA DE PROCESOS

	CAJA COLOMBIANA DE SUBSIDIO FAMILIAR - COLSUBSIDIO
ENTREVISTA PROCESOS	

REFERENCIA	
DIAGNÓSTICO DEL PROCESO DE ABASTECIMIENTO DE VÍVERES Y ABARROTOS DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE COLSUBSIDIO HACIA SUS PUNTOS DE VENTA	
ACTIVIDAD: Mapeo de Procesos y oportunidades de Mejora	MODERADOR
LUGAR Y HORA;	
AGENDA	
1. Presentación general	
2. Explicación de metodología	
3. Conclusiones y cierre	
CUESTIONARIO DE PREGUNTAS	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Enuncie la misión de su cargo en la compañía 2. Describa los proceso que tiene a su cargo 3. Detalle las tareas diarias que realiza 4. ¿Con qué cargos internos interactúa en su trabajo? 5. ¿Con qué entes externos interactúan para el cumplimiento de su trabajo? 6. ¿Qué deficiencias en los procesos observa? 7. ¿Cuáles factores son críticos para el éxito de su trabajo? 8. Desde su experiencia y conocimiento qué mejoraría en su trabajo <p>En constancia de lo anterior firman:</p>	
1. _____ Nombre :	2. _____ Nombre
3. _____ Nombre	4. _____ Nombre

14. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Abastecimiento: Actividad económica que tiende a cubrir las necesidades de consumo en tiempo, forma y calidad. Por lo general, la noción es equiparada al suministro (supply).

Abarrotes: Productos alimenticios no perecederos, también incluye alimentos y artículos para mascotas, papel higiénico, papel de cocina, jabones, detergentes, entre otros artículos de limpieza para uso del hogar, artículos de desechables como vasos, platos, servilletas, bolsas para basura, también velas, veladoras de cera, refrescos, aguas, vinos, licores, cervezas y aguardientes.

Cadena de Abastecimiento: Es el proceso que involucra desde la compra de la materia prima hasta la entrega del producto terminado al consumidor final.

Canales de Distribución: Los cauces de la venta apoyados por una empresa. Éstos pueden incluir ventas del menudeo, Ventas de asociados de distribución (por ejemplo, venta al mayoreo), Ventas del fabricante de equipo original (el OEM <Original Equipment Manufacturer>), intercambio de Internet o ventas del mercado, y subastas de Internet.

Canales Logísticos: La red de cadenas de suministro participantes comprometidas en almacenamiento, manejo, traslado, transporte y funciones de comunicaciones que contribuyen al flujo eficaz de los bienes.

CATMAN: Category Management (Administración por Categorías).

Centro de Distribución: es una infraestructura logística en la cual se almacenan productos y se embarcan órdenes de salida para su distribución al comercio minorista o mayorista. Generalmente se constituye por uno o más almacenes, en los cuales ocasionalmente se cuenta con sistemas de refrigeración o aire acondicionado, áreas para organizar la mercancía y compuertas, rampas u otras infraestructuras para cargar los vehículos.

CDV: Centro de Distribución de Víveres.

CDF: Centro de Distribución de Fruver.

CEDIS: Centros de Distribución.

Cross Docking: En Logística el Cross-docking corresponde a un tipo de preparación de pedido (una de las funciones del almacén logístico) sin colocación

de mercancía en stock, ni operación de picking. Permite transitar materiales con diferentes destinos o consolidar mercancías provenientes de diferentes orígenes.

En sentido estricto el cross-docking se hace sin ningún tipo de almacenaje intermedio. Evitar las operaciones de almacenamiento permite reducir el plazo necesario a las operaciones logísticas. Su intención es también acordar con los proveedores una preparación de la mercancía para reducir costes de recepción, almacenaje y preparación. Así, una otra ventaja de este sistema reside en la reducción del coste de almacenamiento y de posesión del stock.

EAN: European Article Number es un sistema de códigos de barras adoptado por más de 100 países y cerca de un millón de empresas.

El código EAN más usual es EAN13, constituido por 13 dígitos y con una estructura dividida en cuatro partes:

- Los primeros dígitos del código de barras EAN identifican el país que otorgó el código, no el país de origen del producto.
- Referencia del ítem, compuesto de:
 - Código de empresa. Es un número compuesto por entre 5 y 8 dígitos, que identifica al propietario de la marca.
 - Código de producto. Completa los 12 primeros dígitos.
- Dígito de control. Para comprobar el dígito de control (por ejemplo, inmediatamente después de leer un código de barras mediante un escáner), numeramos los dígitos de derecha a izquierda. A continuación se suman los dígitos de las posiciones impares, el resultado se multiplica por 3, y se le suman los dígitos de las posiciones pares. Se busca decena inmediatamente superior y se le resta el resultado obtenido. El resultado final es el dígito de control. Si el resultado es múltiplo de 10 el dígito de control será 0.

EDI: Electronic Data Interchange es intercambio electrónico de datos de computadora a computadora entre Socios Comerciales (cadenas), con la finalidad de ahorrar tiempo al eliminar los tradicionales métodos de preparación y envío de documentos a través de mensajería. A la vez, tiene la ventaja de ser un método más seguro y confiable para el manejo de información.

Entre las transacciones disponibles actualmente se encuentran entre otras:

- Reporte de ventas e inventarios
- Órdenes de compra
- Catalogo de precios de venta
- Aviso de despacho
- Confirmación de entrega

ERP: La Planeación de Recursos Empresariales (Enterprise Resource Planning, ERP) es un sistema compuesto por un conjunto de módulos funcionales estándar y que son susceptibles de ser adaptados a las necesidades de cada empresa.

Es una forma de utilizar la información a través de toda la organización en áreas claves como fabricación, compras, administración de inventario y cadena de suministros, control financiero, administración de recursos humanos, logística y distribución, ventas, marketing y administración de relaciones con clientes.

Jefe UEN: Jefe Unidad Estratégica de Negocio.

KPI: del inglés Key Performance Indicators, o Indicadores Clave de Desempeño, miden el nivel del desempeño de un proceso, enfocándose en el "cómo" e indicando el rendimiento de los procesos, de forma que se pueda alcanzar el objetivo fijado.

Los indicadores clave de desempeño son métricas financieras o no financieras, utilizadas para cuantificar objetivos que reflejan el rendimiento de una organización, y que generalmente se recogen en su plan estratégico. Estos indicadores son utilizados en inteligencia de negocio para asistir o ayudar al estado actual de un negocio a prescribir una línea de acción futura. El acto de monitorizar los indicadores clave de desempeño en tiempo real se conoce como monitorización de actividad de negocio. Los indicadores de rendimiento son frecuentemente utilizados para "valorar" actividades complicadas de medir como los beneficios de desarrollos líderes, compromiso de empleados, servicio o satisfacción.

Lay Out: Se refiere a la adecuada distribución física dentro de una planta o almacén.

Lead Time: Es el tiempo de espera que se establece para el cumplimiento de un proceso: Ejemplo. La entrega de un pedido en 24 horas.

OC: Orden de Compra.

Packing List: La Lista de Empaque guarda estrecha relación con la factura y normalmente la acompaña en todo momento. Documento que proporciona datos sobre la forma de embalaje de las mercancías, el contenido de los diferentes envases, y especifica los pesos y dimensiones.

Es un documento comercial que tiene por objeto detallar el contenido de las mercancías que contiene cada bulto. Se debe usar, de preferencia, cuando se trate de bultos con mercancía surtida.

PIB: El producto interno bruto, es la principal macromagnitud existente que mide el valor monetario de la producción de bienes y servicios finales de un país durante un período de tiempo (normalmente un año). Es usado como una medida del bienestar material de una sociedad. Su cálculo se encuadra dentro de la contabilidad nacional.

Picking: Se denomina así, en el campo de la logística, es un proceso básico en la preparación de pedidos en los almacenes. En general, cuando se recoge material abriendo una unidad de empaquetado.

Puede ser un picking de unidades cuando se extraen productos unitarios de una caja, o un picking de cajas, cuando se recogen cajas de una paleta o de un contenedor, también llamado Packing.

PLU: Price Look-Up, El PLU es el código interno que la aplicación de gestión asigna a los artículos y sirve para identificarlos aparte del código de barras.

Proceso: Un proceso es un conjunto de actividades o eventos (coordinados u organizados) que se realizan o suceden (alternativa o simultáneamente) con un fin determinado.

Punto de venta: Los puntos de venta automatizan el proceso de salida y cobro de la mercancía en las tiendas departamentales, comercios, restaurantes y otras instituciones.

Pull: La estrategia Pull consiste en orientar los esfuerzos de comunicación en el comprador final con la promoción y publicidad a través de los medios de comunicación masivos, para que el consumidor final exija los productos del fabricante en los puntos de ventas minorista, el minorista se lo solicite al mayorista, y este último finalmente al fabricante.

Es decir, consiste en hacer fuertes campañas de comunicación, de modo que el propio consumidor demande o hale el producto al distribuidor.

Push: O estrategia de comercialización de empuje de productos desde un punto de origen hasta un punto destino, por ejemplo desde el centro de distribución al punto de venta.

Retail: Es un sector económico que engloba a las empresas especializadas en la comercialización masiva de productos o servicios uniformes a grandes cantidades de clientes. Involucra a mayoristas y minoristas en un mismo sector (diversidad tanto de sus productos como de sus clientes).

Retail es el término inglés para comercio al por menor o al detalle. Engloba el sector de negocios que va desde supermercados, pasando por tiendas de marca, grandes superficies, centros comerciales, hasta sucursales bancarias y en algunos casos restaurantes (ej. comida rápida). Está muy relacionado con las cadenas de tiendas, franquicias, centrales de compras y hasta hay quien considera que el comercio online podría ir en el mismo saco, e-retail.

RP: Replenishment Planning o Planificación de Necesidades de Reposición.

SAP: (Systeme, Anwendungen und Produkte), en español, SAP (Sistemas, Aplicaciones y Productos) creado en 1972 en Alemania, es el principal proveedor de software empresarial.

SAP es un software para la administración empresarial el cual abarca diferentes módulos los cuales integran las diferentes áreas de la empresa en una escala global (contable, comercial, logística, entre otras) en un solo sistema. Estos módulos sustituyen la gran variedad de sistemas independientes con los cuales muchas empresas / organizaciones suelen trabajar, creando un solo patrón y compatibilidad a lo largo de las diferentes funciones, obteniendo un control total sobre la compañía.

TI: Tecnología de Información.

Viveres: Alimentos básicos de la canasta familiar, usados especialmente como provisión ó despensa.

WMS: Warehouse Management System, Sistema de Gestión de Almacenes cuyo propósito principal es controlar el movimiento y almacenamiento de materiales en la empresa. La lógica básica de un WMS utilizará una combinación de artículo, localización, cantidad, unidad de medida, e información de la orden para determinar dónde almacenar y recoger materiales y en que secuencia hacerlo.

El WMS es la solución que permite tener una visión de las existencias actuales y futuras, organizar el trabajo, alinear los recursos y satisfacer los requisitos de los clientes optimizando los procesos de distribución para asegurar que los productos sean repartidos en tiempo y forma.