

**MEJORA EN EL ALMACENAMIENTO Y DESPACHO DE MERCANCIA EN EL
CENTRO DE DISTRIBUCIÓN CEDI EN LA COOPERATIVA COPSERVIR LTDA
SUCURSAL BUCARAMANGA**

**DIEGO ANDRÉS ALDANA CÁRDENAS
ID: 74308**

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN E INGENIERIAS
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
FLORIDABLANCA
2010**

**MEJORA EN EL ALMACENAMIENTO Y DESPACHO DE MERCANCIA EN EL
CENTRO DE DISTRIBUCIÓN CEDI EN LA COOPERATIVA COPSERVIR LTDA
SUCURSAL BUCARAMANGA**

**DIEGO ANDRÉS ALDANA CÁRDENAS
ID: 74308**

PROFESOR: MÓNICA CHAPARRO

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN E INGENIERIAS
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
FLORIDABLANCA
2010**

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	
1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA	9
1.1 NOMBRE DE LA EMPRESA	9
1.2 VISIÓN	9
1.3 MISIÓN	9
1.4 ACTIVIDAD ECONÓMICA / PRODUCTOS Y SERVICIOS	9
1.5 VENTAS	10
1.6 NÚMERO DE EMPLEADOS	10
1.7 DIRECCIÓN Y TELÉFONO	10
1.8 RESEÑA HISTÓRICA	10
1.9 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA ESPECÍFICA DE TRABAJO	10
1.10 NOMBRE Y CARGO DEL SUPERVISOR TÉCNICO (EMPRESA)	12
1.11 ESTRUCTURA DEL ÁREA	12
2. DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA	13
3. ANTECEDENTES	15
4. JUSTIFICACIÓN	16
5. OBJETIVOS	17
5.1 OBJETIVO PRINCIPAL	17
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
6. MARCO TEÓRICO	18
7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR	20
8. IMPLEMENTACION DE PROPUESTAS	27
8.1 ALMACENAMIENTO DE MERCANCIA	29
8.1.1 MEJORAS PROPUESTAS EN EL ALMACENAMIENTO DE MERCANCIA	29
8.2 DESPACHO DE MERCANCIA	33
8.2.1 MEJORAS PROPUESTAS EN EL DESPACHO DE MERCANCIA	33
8.2.2 IMPLEMENTACION DE MEJORAS EN DESPACHO DE MERCANCIA	35
8.2.3 EVALUACION DE LA IMPLEMENTACION	41
CONCLUSIONES	50
RECOMENDACIONES	51
BIBLIOGRAFÍA	52

LISTA DE TABLAS

	Pág.
TABLA 1. REQUERIMIENTOS EN EL CEDI	23
TABLA 2. REGISTRO DE PESOS Y NÚMERO DE CAJAS	34
TABLA 3. RE-EMPAQUE POR PV PARA EL MES DE MARZO	36
TABLA 4. RE-EMPAQUE POR PV PARA EL MES DE ABRIL	38
TABLA 5. TARIFAS SERVIENTREGA	42
TABLA 6. AHORRO EN COSTOS DE ENVIO MARZO	43
TABLA 7. AHORRO EN COSTOS DE ENVIO ABRIL	46
TABLA 8. INSUMOS UTILIZADOS Y AHORRO TOTAL	49

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
FIGURA 1. LOGO COPSERVIR LTDA	9
FIGURA 2. VENTAS FEBRERO	10
FIGURA 3. ORGANIGRAMA DEL ÁREA	12
FIGURA 4. DIAGRAMA DE PROCESOS CENTRO DE DISTRIBUCION	27
FIGURA 5. MAPA ACTUAL CEDI BUCARAMANGA	29
FIGURA 6. MAPA CON REUBICACION	30
FIGURA 7. UBICACIÓN ACTUAL DE LAMPARAS	31
FIGURA 8. REUBICACION DE LAMPARAS	32

RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO

TITULO: MEJORA EN EL ALMACENAMIENTO Y DESPACHO DE MERCANCIA EN EL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN CEDI EN LA COOPERATIVA COPSERVIR LTDA SUCURSAL BUCARAMANGA.

AUTOR(ES): DIEGO ANDRES ALDANA CARDENAS

FACULTAD: FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

DIRECTOR(A): MONICA CHAPARRO

RESUMEN

Copservir Ltda se caracteriza por ser una empresa que a través de sus establecimientos de comercio Drogas la Rebaja, cubre 126 municipios colombianos, contando con una gran infraestructura que la constituye en el canal de distribución de medicamentos más importante del país. Cuenta con cuatro sucursales principales en Cali, Bogotá, Barranquilla y Bucaramanga, que se encargan de distribuir los productos en las diferentes partes del país.

En la ciudad de Bucaramanga, se cuenta con un Centro de Distribución CEDI en el cual se realizan los procesos de recepción, almacenamiento y distribución de mercancía, y en donde la logística es un pilar importante para suplir cada una de las necesidades de los proveedores y los clientes. En este trabajo se analizan dos áreas importantes como son el Almacenamiento y Distribución con el fin de proponer mejoras que ayuden a crecer a la empresa.

Para el proceso de almacenamiento de productos, en el CEDI se contaba con unos espacios que podían ser utilizados para el bodegaje de mercancía pero no eran utilizados pues la infraestructura no era la adecuada, por lo que se decidió proponer la reubicación y traslado de algunas zonas con el fin de aumentar la capacidad de bodegaje.

En el caso de despacho de mercancía, es otro proceso importante de la cooperativa ya que es el que facilita la llegada de los productos a los mostradores con el fin de dar buen servicio al cliente. Por ser una herramienta principal, se tomaron correctivos que lograron reducir costos de envío y evitar averías en los productos, esto por medio de la optimización en el empaque y embalaje de los productos. Con las mejoras propuestas se permitió que el almacenamiento creciera en 220 mts² aproximadamente y que los costos de envío se disminuyeran en \$850.000 en promedio mensual.

PALABRAS CLAVES: ALMACENAMIENTO, DISTRIBUCION, EMBALAJE, EMPAQUE, LOGISTICA

GENERAL SUMMARY OF JOB GRADE

TITLE: IMPROVEMENT IN THE STORAGE AND DELIVERY OF MERCHANDISE IN THE CENTER OF DISTRIBUTION IN THE COOPERATIVE COPSERVIR BUCARAMANGA LTDA ☒

AUTHOR DIEGO ANDRES ALDANA CARDENAS

CAREER INDUSTRIAL ENGINEERING

DIRECTOR MONICA CHAPARRO

ABSTRACT

Copservir Ltda is characterized as a company through its commercial establishments Drogas la Rebaja, covers 126 municipalities in Colombia, with a great infrastructure that is in the drug distribution channel the country's largest. It has four main branches in Cali, Bogota, Barranquilla and Bucaramanga, which is responsible for distributing the products in different parts of the country.

In the city of Bucaramanga, it has a distribution center in CEDI which make the processes of reception, storage and distribution of goods, and where logistics is an important pillar to meet each of the needs of suppliers and customers. In this paper we analyze two important areas such as storage and distribution in order to propose improvements that will help grow the company.

For the process of storage products in the CEDI there were some spaces that could be used for the storage of goods but were not used because the infrastructure was not adequate, so it was decided to propose the relocation and transfer of some areas in order to increase warehousing capacity.

In case of release of goods, is another important process that is cooperative and facilitating the arrival of the counter products in order to provide good customer service. As a main tool, they took corrective measures that were able to reduce shipping costs and avoid failures in products, this by optimizing the packing and packaging of products.

With the proposed improvements were allowed to grow in storage approximately 220 m2 and shipping costs are decreased by \$ 850,000 in monthly average.

KEY WORDS: STORAGE, DISTRIBUTION, PACKAGING, PACKAGING, LOGISTICS

INTRODUCCION

Copservir Ltda es una empresa que comercializa productos alimenticios, farmacéuticos, medicinales, odontológicos, artículos de perfumería, cosméticos y de tocador, entre otros. Para la distribución de la mercancía a los Puntos de Venta con que cuenta la empresa, posee un Centro de Distribución CEDI, el cual se encarga de recibir los productos, almacenarlos y despacharlos a los mostradores.

Actualmente, el CEDI tiene problemas en el almacenamiento de la mercancía ya que no cuenta con el suficiente espacio y capacidad para realizar esta labor, es por esto que se deben buscar nuevas formas y métodos que permitan que se mejore este proceso. Para esto, se debe realizar una reubicación de algunas zonas que permitan aumentar la optimización del espacio, según

Por otro lado, se busca mejorar el despacho de la mercancía a través de disminuir los costos de envío y el nivel de averías. Esto se realizaría por medio de la implementación del re-empaque de los productos en canastas de plástico que pertenecen a activos fijos de la empresa, facilitando esto la posibilidad de enviar mayor cantidad de productos en una sola caja y con un material más resistente que aumenta la protección de la misma. Esto ayudaría a que la empresa incurra en menos gastos en transporte y mantenga un excelente nivel de servicio al cliente, indicador más importante para Copservir Ltda, por medio del buen surtido de productos en los PV.

GENERALIDADES DE LA EMPRESA

1.1 NOMBRE DE LA EMPRESA: Cooperativa Multiactiva de Servicios Solidarios “Copservir Ltda.”

Figura 1. Logo Copservir Ltda



Fuente: Página oficial Copservir Ltda. Disponible WEB Site:
<http://www.copservir.com/copservirportal/index.php>

1.2 VISIÓN

Ser una institución reconocida en el sector solidario, que propenda por el bienestar y desarrollo de los asociados y sus familias, por la generación de capital social; competitiva en productos y servicios para satisfacer las necesidades de la comunidad.

Fuente: Página oficial Copservir Ltda. Disponible WEB Site:
<http://www.copservir.com/copservirportal/index.php>

1.3 MISIÓN

Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los Asociados y sus familias, mediante la prestación de servicios integrales y comercializar productos competitivos que generen beneficios a la comunidad.

Fuente: Página oficial Copservir Ltda. Disponible WEB Site:
<http://www.copservir.com/copservirportal/index.php>

1.4 ACTIVIDAD ECONÓMICA / PRODUCTOS Y SERVICIOS:

Copservir Bucaramanga Ltda., es una empresa que tiene la función comercialización y distribución de productos alimenticios, farmacéuticos, medicinales, odontológicos, artículos de perfumería, cosméticos y de tocador, entre otros; a diferentes lugares como son Bucaramanga y su área metropolitana, Cucuta, Medellín, Rionegro, Bello, Itagui, La Ceja, El Banco, Aguachica, Envigado, Tunja, Duitama, Sogamoso, Barranca, Málaga, Ocaña, entre otros.

1.5 VENTAS

Figura 2. Ventas febrero

PERIODO FEBRERO 1 AL 28 /10						
:: DIR. OPERATIVA BUCARAMANGA ::						
GRUPO	ACUMUL	PROYECC	PPTO	CUMPTO	INCRE	% PARTICIP
VENTA TOTAL	9050793	9050793	10006828	90.4%	15.3%	

Fuente: Página oficial Copsevir Ltda. Disponible WEB Site:
http://www.copsevir.com/copsevirportal/index.php?option=com_wrapper&Itemid=556

1.6 NÚMERO DE EMPLEADOS

Copsevir sucursal Bucaramanga cuenta con 1.060 trabajadores distribuidos en oficina, bodega y puntos de venta pertenecientes a esta bodega.

1.7 DIRECCIÓN Y TELÉFONO

Sucursal Bucaramanga, Carrera 16 No. 47 - 82 Teléfono (7) 6426999.

1.8 RESEÑA HISTÓRICA¹

Copsevir Ltda., nace antes del año 1995 cuando sus mismos trabajadores practicaban la cultura del ahorro con el ánimo de ayudar a superar sus propias necesidades económicas y sociales, ellos esperaban contar con un mecanismo que no sólo les permitiera la práctica del ahorro sino que además lograrán con él un servicio crediticio, eficiente, continuo y progresivo.

Luego de estudios, análisis y consultas se determinó, inspirados en los principios rectores de la economía solidaria, que la mejor opción era la creación de una cooperativa. Toda esta idea y aspiración de los Trabajadores se concretó el 24 de Julio de 1995 con la celebración de la Asamblea General y la participación de sesenta asociados que dio constitución a la Cooperativa.

La asociación de trabajadores que conforman Copsevir, adquirió en 1996, un total de 320 droguerías de quienes eran sus patronos o empleadores y desde ese entonces ha establecido 133 nuevas farmacias con el producto de sus ingresos, no sin antes anotar que su actual patrimonio proviene de la consolidación de aportes mensuales realizados por espacio de nueve años que lleva constituida la Cooperativa. En el año 1996 Copsevir compró legalmente los establecimientos comerciales de

¹ Disponible en WEB Site:

http://www.copsevir.com/copsevirportal/index.php?option=com_content&task=view&id=12&Itemid=36. Descargado el 4 Diciembre de 2009.

Distribuidora de Drogas la Rebaja S.A. que durante 7 años fue investigada por la Fiscalía general de la nación que mediante sentencia del 21 de febrero de 1997, confirmada el 26 de mayo del mismo año concluyó que tales establecimientos no fueron adquiridos con dinero producto del tráfico de estupefacientes como tampoco de que se trataran de transacciones simuladas en donde los procesados de manera consciente y voluntaria aceptaran prestar sus nombres para ocultar a los verdaderos propietarios y que ellos lo hicieran con el conocimiento claro y preciso que se trataba de bienes adquiridos con el producto del narcotráfico.

La adquisición de las farmacias por parte de los trabajadores de la cooperativa estuvo fundamentada en tres grandes circunstancias, que se nombran a continuación:

A) Encontrarse los patronos abocados a una inminente liquidación por el bloqueo comercial decretado por el departamento del tesoro de los Estados Unidos.

B) Constituirse los trabajadores, en dueños del más considerable pasivo laboral conformado por salarios, cesantías e indemnizaciones respecto de cerca de 4.300 trabajadores con antigüedades que promediaban los diez años de servicio.

C) Ser los trabajadores dueños del conocimiento respecto de la operación de una actividad que hoy convierte a Copservir en la segunda Cooperativa que más trabajo genera en Colombia y la primera en el campo de la distribución

En el año 2004, Copservir Ltda., reporta un crecimiento de 3,5% cifra que la ubico como la quinta empresa de sector solidario, sus ventas representaban en ese año el 0,17% del PIB del país y los ubico en el puesto 71 de las mejores empresas del país.

Hoy Copservir Ltda., cuenta con 653 puntos de venta a nivel nacional, ocupa el puesto No. 85 entre las mejores empresas del país, tiene presencia en 27 Departamentos y en 150 ciudades del País. Generan 4.849 empleos directos que benefician a más 22.000 personas entre cónyuges, hijos, padres y demás personas a cargo.

1.9 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA ESPECÍFICA DE TRABAJO

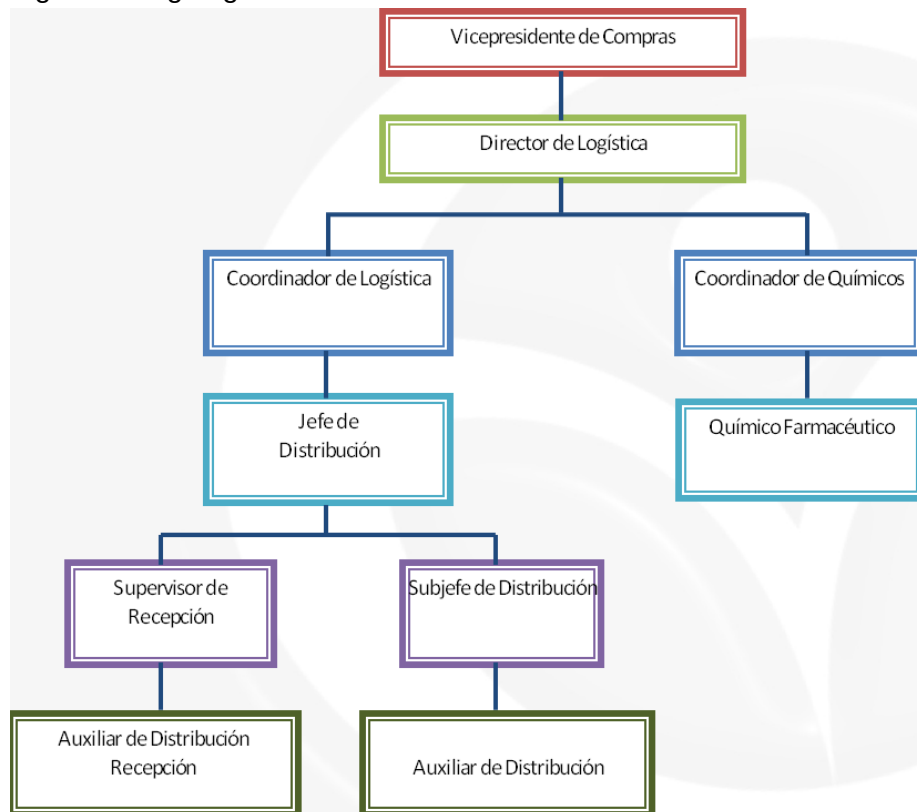
Área de logística: Es la encargada de coordinar, dirigir y controlar actividades tales como la recepción, almacenamiento y despacho de las mercancías, velando por la alta eficiencia en cada uno de los puestos de trabajo del área, un inventario de mercancías óptimo y el envío de mercancía cada uno de los mostradores en momento adecuado y con la mercancía correcta.

1.10 NOMBRE Y CARGO DEL SUPERVISOR TÉCNICO (EMPRESA)

Jefe de distribución. Willington Santamaría Angulo.

1.11 ESTRUCTURA DEL ÁREA

Figura 3. Organigrama del área



Fuente: Inducción para Auxiliares de Distribución.

2 DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA

Copservir es una empresa que se dedica a la comercialización de productos farmacéuticos, alimenticios, de belleza, de aseo, entre otros, caracterizándose por su buen servicio y alta disponibilidad de productos en cada uno de sus “609 puntos de venta en el país. Actualmente, está presente en 32 Departamentos y 147 ciudades de todo el país, con el fin de garantizar a todos los usuarios una alta disponibilidad en sus servicios”².

Copservir cuenta con una sucursal ubicada en Bucaramanga, con unas instalaciones de oficinas y una bodega, la cual es el centro de recepción, almacenamiento y distribución (CEDI) de todos los productos que son ofrecidos al público en los diferentes mostradores o puntos de venta (Drogas la Rebaja) de Bucaramanga y su área metropolitana, Cucuta, Medellín, Rionegro, Bello, Itagui, La Ceja, El Banco, Aguachica, Envigado, Tunja, Duitama, Sogamoso, Barranca, Málaga, Ocaña y Puerto Berrio.

En este procedimiento, el despacho de mercancía se hace a través de un Operador logístico llamado Servientrega, el cual se encarga de llevar los productos a cada uno de los Puntos de Venta por medio de un método de entrega llamado paqueteo, que se caracteriza por tener una tarifa de costo por kilogramo dependiendo la ciudad de destino, no exige un peso mínimo para el envío y entrega en cualquier ciudad de destino sin importar el día.

Actualmente, el cobro del flete se realiza dependiendo el peso promedio de las cajas, el número de cajas y el costo del kilogramo según la ciudad de destino. La cooperativa esta incurriendo en un mayor costo de envío pues el peso cobrado por este Operador Logístico de la mercancía no es el real, esto se debe a que los Auxiliares de Distribución registran el peso de las cajas por medio del tanteo, generalmente registrándose un peso mayor. La cooperativa pensando en la optimización de este proceso busca mejorar la distribución de los productos por medio de la disminución de costos de envío, bajar los niveles de mercancía con averías y evitar posible pérdida de la misma.

Por otro lado, anteriormente la sucursal Bucaramanga contaba con decisiones propias de la sucursal, donde las ordenes, trámites y diferentes necesidades eran tratadas con el gerente de esta sucursal, pero con una reestructuración realizada a finales del año 2009, se cambió de rumbo, y en estos momentos todas las ordenes y decisiones vienen directamente desde la sucursal principal que se encuentra ubicada en Cali.

² Descargado Web Site:

http://www.copservir.com/copservirportal/index.php?option=com_content&task=view&id=14&Itemid=38 el día 9 de Diciembre de 2009.

El Centro de Distribución CEDI, “cuenta con una bodega de almacenamiento con inventarios entre quince (15) mil y veinte (20) mil millones de pesos, y con una infraestructura de tres niveles con un área de 3.214 m² para el almacenamiento de los diferentes productos”³. En estos momentos, la bodega a pesar de su gran capacidad de almacenamiento no esta siendo suficiente para la gran cantidad de compras de mercancía que se esta realizando por parte de la empresa desde Cali y algunas ubicaciones de sus diferentes zonas que podrían mejorarse, por lo que han tenido que realizar planes alternos, como la reubicación de mercancía en lugares no destinados para tal función, como lo es el gimnasio, el auditorio y una pequeña bodega que hay dentro de la sucursal.

Actualmente, la empresa tomó la decisión de tomar por arrendamiento una pequeña bodega ubicada en el barrio San Francisco, Bucaramanga, con el fin de almacenar los productos que están próximos a llegar y que no tienen espacio en los diferentes tramos de la bodega. El espacio utilizado en los diferentes tramos no se ha optimizado lo mayor posible y la ubicación de las diferentes zonas y mesas de certificado, entre otros, puede mejorarse para disminuir costos de almacenamiento.

³ Santamaria, Willington. Inducción realizada por el Jefe De Área.

3 ANTECEDENTES

Copservir Ltda es una cooperativa que cuenta con sucursales en las ciudades de Cali, Barranquilla, Bogotá y Bucaramanga, en donde cada una de ellas tiene a cargo diferentes zonas del país a las cuales les surte pedido cada vez que los puntos de venta envíen la solicitud. Para esto, en cada una de las ciudades existe un centro de distribución que se encarga de la recepción, almacenamiento y despacho de mercancía, y en las cuales la logística es un pilar importante para suplir cada una de las necesidades de los proveedores y los clientes.

En cuanto al almacenamiento de productos, en el CEDI se contaba con unos espacios que podían ser utilizados para el bodegaje de mercancía pero no eran utilizados pues la infraestructura no era la adecuada, por lo que se decidió hacer unas reformas y ampliar la bodega 300 m² con el fin de aumentar la capacidad de almacenamiento y en donde actualmente se encuentran depositados los productos de gran volumen como son los pañales, algodones, pañitos, toallas higiénicas, entre otros.

En el despacho de mercancía, la empresa realizaba el envío de productos a las diferentes puntos de venta por medio de vehículos propios, pero debido a la adquisición de nuevas droguerías, la flota de carros no fue suficiente y se decidió negociar con Servientrega para que dicha empresa realizara esta labor.

A pesar de los cambios realizados, el área de logística quiere mejorar cada vez mas y ser mas eficiente en la entrega de sus pedidos disminuyendo costos de entrega y aumentando calidad en el servicio, para lo cual desea perfeccionar la organización del CEDI y hacer una mejora en el almacenamiento y despacho de mercancía de tal manera que se puede facilitar aun mas cada una de las tareas que allí se realizan.

4 JUSTIFICACIÓN

Una empresa que quiere crecer y permanecer como las mejores entre sus competidores busca que todos sus procesos internos se realicen con la mayor eficiencia posible, con el fin de brindar un excelente servicio al cliente que demanda sus productos. En una empresa como Copservir Ltda, que “es una cooperativa que atiende más de 56 millones de clientes al año, 5 millones de clientes a domicilio, que ocupa el puesto 18 entre los mayores empleadores del país y que ocupa el puesto 75 entre las empresas con mayores ventas en el país”⁴, no se quiere quedar atrás y siempre busca la mejora continua, es por esto, que la Sucursal Bucaramanga, pretende fortalecer el área de Distribución para continuar como una cooperativa líder y fuerte en el país.

El área de Distribución es una parte esencial de la empresa, pues es la que garantiza que cada uno de los mostradores o puntos de venta se encuentren surtidos de la manera correcta y con los suficientes productos para tener disponibilidad cada vez que un cliente requiera, es por esto, que la mejora en la ubicación de cada una de las zonas de esta área y la correcta organización de las mercancías ayudarían a aumentar la capacidad de almacenamiento y disminución en costos del mismo.

La necesidad de una mejora en el almacenamiento en el CEDI se debe al problema de espacio que se ha generado por la gran cantidad de mercancías que los jefes de compras de Cali están realizando. Lo anterior, ha hecho que la empresa este incurriendo en costos adicionales que la cooperativa esta pagando por la falta de espacio en almacenamiento, ya que no se cuenta con espacio suficiente para el fácil flujo de mercancías.

Por otro lado, el despacho de mercancía es otro proceso importante de la cooperativa ya que es el que facilita la llegada de los productos a los mostradores con el fin de dar buen servicio al cliente. Por ser una herramienta principal, se deben tomar correctivos que lleguen a reducir costos de envío y evitar averías en los productos, esto por medio de la optimización en el empaque y embalaje de los productos.

⁴ Descargado Web Site:
http://www.copservir.com/copservirportal/index.php?option=com_content&task=view&id=14&Itemid=38 el día 11 de Diciembre de 2009.

5 OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO PRINCIPAL

- Llevar a la práctica técnicas y herramientas de Ingeniería Industrial que permitan realizar mejoras de almacenamiento y despacho de mercancía en el Centro de Distribución CEDI en la cooperativa Copservir Ltda sucursal Bucaramanga.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reubicar la mercancía bajo el enfoque de optimización de espacio y reducción de costos de oportunidad.
- Mejorar el proceso de despacho de mercancía en el CEDI, con el fin de disminuir costos de envío a los puntos de venta por medio del Operador Logístico.
- Realizar y cumplir con cada una de las funciones establecidas como Auxiliar Practicante de Distribución y demás labores y tareas relacionadas con el Departamento de logística.

6 MARCO TEÓRICO⁵

En un centro de distribución se manejan gran cantidad de conceptos que son necesarios para el normal desarrollo de las actividades diarias y para no cometer errores cuando se de algún tipo de indicación o de función específica, es por esto que es de vital importancia conocer el diferente lenguaje utilizado en el CEDI, no solo para estar acorde a lo indicado sino para realizar un normal desarrollo del programa.

Los conceptos necesarios para entender lo que se va a realizar a continuación se explicaran de una forma breve y concisa.

6.1 Centro de Distribución CEDI: Infraestructura logística en la cual e almacenan productos y se embarcan ordenes de salida para su distribución al comercio.

6.2 Mostradores ó Puntos de Venta: Establecimiento comercial para la venta al público de los productos, drogas la rebaja.

6.3 Pedido: Relación de productos solicitados por el mostrador para que sean enviados desde el CEDI.

6.4 Recepción: Es el primer proceso que realiza el CEDI, donde se caracteriza por ser un espacio de la bodega destinado a la llegada de mercancía de parte de los proveedores. Allí se realiza la inspección de cada uno de los productos que llegan al CEDI.

6.5 Almacenamiento: Es el segundo proceso que se realiza en la bodega, donde se acomoda la mercancía según la zona y tramo destinado para esto.

6.6 Separación: Proceso en el cual se selecciona y empaca la mercancía solicitada por el punto de venta.

6.7 Certificado: Es el proceso mediante el cual la persona encargada debe verificar que la mercancía separada es la correcta, por medio de un lector de código de barras y el pedido que se encuentra descargado en el computador de cada mesa de certificación.

6.8 Empacado: Proceso en el cual el empacador ordena los productos en cajas y en bolsas, según el tipo de producto, teniendo en cuenta que los productos no lleguen con averías a los mostradores.

6.9 Despacho: Es el proceso en el cual se envían cada una de las cajas y bolsas que contienen los productos a los diferentes puntos de venta asignados para la Sucursal Bucaramanga.

6.10 Vencimiento: Fecha indicada en el producto hasta la cual esta establecida su vida útil y se puede consumir.

⁵ Fuente: Elaboración Propia. Basado en Inducción para Auxiliares De Distribución.

6.11 Pronto Vencimiento: Fecha de vencimiento inferior a un año.

6.12 Control Bodega: Sistema utilizado para el registro y control de la información relacionada con la identificación y movimiento de cada producto en el centro de distribución.

6.13 Tramo: Zona espacial dentro de la bodega en donde se encuentra acomodado por orden alfabético cada uno los productos que se manejan dependiendo el laboratorio, fabricante o proveedor.

7. ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA PRÁCTICA

- A. Supervisar el cargue de la mercancía a los furgones para que llegue oportunamente a su destino, buscando la mejora en el proceso de despacho.

Todos los días se realizan 4 despachos de mercancía a los diferentes Puntos de Venta dependiendo el itinerario estipulado para cada día. Los despachos están repartidos de la siguiente manera.

- Primer despacho: Se le realiza envío de mercancía a los mostradores llamados PLUS ubicados en la Ciudad de Bucaramanga y su Área Metropolitana por medio de furgones pertenecientes a Copservir Ltda, los cuales son empacados el día anterior con el fin de poder realizar el recorrido en horas de la mañana.
- Segundo despacho: Se realiza el envío de mercancía a la 1:30 P.M de los Puntos de Venta ubicados en Bucaramanga y su Área Metropolitana con furgones pertenecientes a Copservir Ltda.
- Tercer despacho: Este despacho de mercancía se hace a través de un Operador Logístico llamado Servientrega, el cual es el encargado de llevar los productos a los Puntos de Venta ubicados en las Ciudades de Medellín, Itagüí, Envigado, Sabaneta, Bello, Apartado, La Ceja, Girardota, Rionegro y Yarumal. El cargue de la mercancía se realiza entre 3:00 y 3:30 P.M.
- Cuarto Despacho: Este despacho de mercancía se hace a través de un Operador Logístico llamado Servientrega, el cual es el encargado de llevar los productos a los Puntos de Venta ubicados en las Ciudades de Cúcuta, Pamplona, Arauca; y a los pueblos tales como Aguachica, Barranca, Ocaña, Banco, San Vicente y Puerto Wilches. El cargue de la mercancía se realiza entre 4:00 y 4:30 de la tarde.

Cuando se va a realizar el despacho de la mercancía, los Auxiliares de Distribución encargados del empaque de esta, deben anotar en las hojas de despacho el número de cajas empacadas por cada mesa de certificado. Al momento de cargar dichas cajas, se debe coordinar el grupo de cargue y verificar que el número de cajas empacadas sea igual al número de cajas cargadas a los vehículos.

- B. Verificar y controlar periódicamente el estado de la iluminación, ventilación, dotación de los empleados, arrumes de mercancía, reporte de vencimientos y averías de productos, estado de instrumentos de seguridad, acomodación de mercancía sobre estibas, y sugerencias de los diferentes empleados de cada tramo con el fin de dar cumplimiento a normas y mejorar ambiente de trabajo.

Con el fin de velar por un ambiente de trabajo adecuado y buen manejo de la mercancía, se realiza una lista de chequeo dos veces al mes, en donde se analizan cada uno de los parámetros mencionados anteriormente, y se escuchan cada una de las sugerencias e inconformidades de los Auxiliares de Distribución de cada una de las zonas de la bodega.

De los parámetros analizados se tiene en cuenta lo siguiente:

- Extintores: Se verifica que los extintores no estén vencidos, que estén en el puesto adecuado evitando que se encuentren en el piso o detrás de arrumes de mercancía.
- Iluminación: Se revisa que todos los fluorescentes estén en correcto funcionamiento, sin ningún tipo de avería y bien ubicados. La ubicación de las lámparas no es la correcta, ya que no se encuentran paralelas a las estanterías, por lo que se ha pasado el requerimiento de reubicación de las mismas, con el fin de facilitar el almacenamiento y evitar el contacto contante de la mercancía con la luz.
- Ventilación: Teniendo en cuenta la alta temperatura ambiente actual, se revisa el buen funcionamiento de los ventiladores y extractores, además, se analiza la inclusión o eliminación de ventiladores en casos que sea necesario.
- Dotación: Se revisa la presentación personal de los Auxiliares, verificando que lleven correctamente la dotación asignada por la empresa.
- Arrumes de mercancía: Se tiene en cuenta que los arrumes de mercancía no se encuentren cerca de la pared, que la altura del arrume no llegue hasta el techo, que no se ubique la mercancía en el piso sino sobre una estiba, que la mercancía no quede en contacto directo con la iluminación y que los arrumes estén en correcto orden evitando posibles caídas o daños en la mercancía. Lo anterior, se hace para evitar averías y deterioro de los productos.
- Almacenamiento en pasillos: En los pasillos no debe haber mercancía almacenada que evite el fácil acceso y circulación del personal. También, se revisa que en las escaleras no se encuentre mercancía con el fin de evitar accidentes.
- Vencimientos y averías: Se le recuerda a los separadores de mercancía que todos los viernes se deben sacar vencimientos y averías de los tramos, para pasarla al cuarto de devoluciones.

- Limpieza: El manejo de productos farmacéuticos requiere de mucho cuidado, es por esto la limpieza en la estantería y en el tramo es esencial. Para esto, se debe realizar una limpieza periódica por parte de los separadores y así permanecer el lugar de trabajo en buen aspecto.

Después de revisar y analizar con el Jefe del CEDI y la Química Farmacéutica de la empresa, la lista de chequeo realizada a las zonas del Centro de Distribución, se elabora un informe especificando los requerimientos necesarios para suplir estas necesidades. Este informe se le remite al Área de Auditoria para realizar seguimiento de compromisos, y al Área de Infraestructura para hacer las compras necesarias y cumplir con los requerimientos.

Tabla 1. Requerimientos en el CEDI

CEDI SUCURSAL BUCARAMANGA

CONTROL Y SEGUIMIENTO

ZONA 1

CONTROLADOS

CONTROLADOS

					ALMACENAMIENTO				LIMPIEZA	
FECHA	EXTINTORES	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	DOTACIÓN	ARRUMES	PASILLOS	ESPACIO	VENCIMIENTOS	ESTANTES	PASILLOS

MINIMARKET

					ALMACENAMIENTO				LIMPIEZA	
FECHA	EXTINTORES	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	DOTACIÓN	ARRUMES	PASILLOS	ESPACIO	VENCIMIENTOS	ESTANTES	PASILLOS

Fuente: Copservir Ltda

C. Realización, control y diligenciamiento del inventario físico mensual realizado en el Centro de Distribución CEDI. Los inventarios han sido los días 18 de Diciembre de 2009, 22 de Enero de 2010 y 19 de Febrero de 2010.

Después de realizado el inventario físico, se debe realizar el informe el cual se lleva acabo con el siguiente procedimiento:

- Se revisan las posibles inconsistencias en el listado final de faltantes y sobrantes de mercancía con el fin de verificar algunos productos que están descuadrados en bodega pero que tienen justificación. Para esto se tiene en cuenta parámetros tales como: error de conteo del mes anterior, ajuste realizado por el Punto de Venta, novedades enviadas por los Puntos de Venta debido a faltante o sobrantes de mercancía en el envío del pedido, error de ingreso de factura en el área de Recepción, error en el código de barras de algún productos y productos que se encuentran trocados ya sea por cruce de códigos y cambio de nombre del producto.
- Después, se realiza el Acta de Ajuste de Inventario en donde se muestran el valor total del inventario, el valor de faltantes y sobrantes de mercancía en bodega y la diferencia neta.
- Después de cada Inventario, se le da un incentivo a los Auxiliares de Distribución que hallan realizado una excelente labor en el mes. Se realiza el plan de incentivos para separadores, certificadores y empacadores. En el caso de los separadores se tiene en cuenta el número de novedades reportadas por los Puntos de Venta, la diferencia de inventario (valor del sobrante – valor del faltante) y la cantidad de productos descuadrados; para el caso de los certificadores y empacadores solo es tenido en cuenta la cantidad de novedades reportadas por los puntos de venta.

D. Coordinar y supervisar las labores de los auxiliares de distribución ubicados en las mesas de certificado, a fin que cumplan eficientemente con las diferentes funciones de bodegaje asignadas y la rapidez en el alistamiento del pedido.

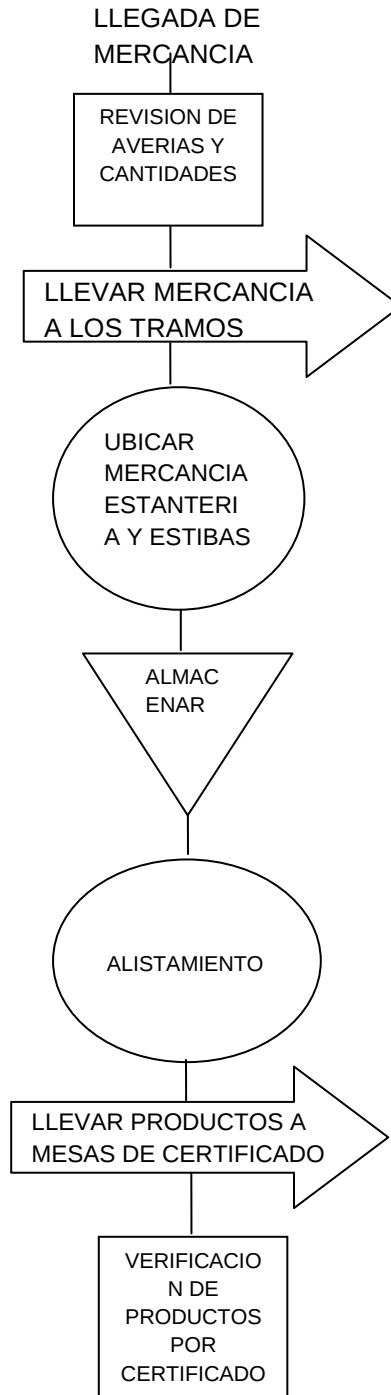
Se le verifica a los Auxiliares de Distribución que se encargan del empaque de la mercancía, anoten en los formatos de envío de mercancía el número de cajas despachadas. También, se le recuerda a los auxiliares descargar el pedido con el fin de poder alistar la remisión que se envía a los Mostradores. Por otro lado, se verifica el aseo y orden de las mesas de certificado y sus lugres aledaños para conservar la limpieza de la bodega.

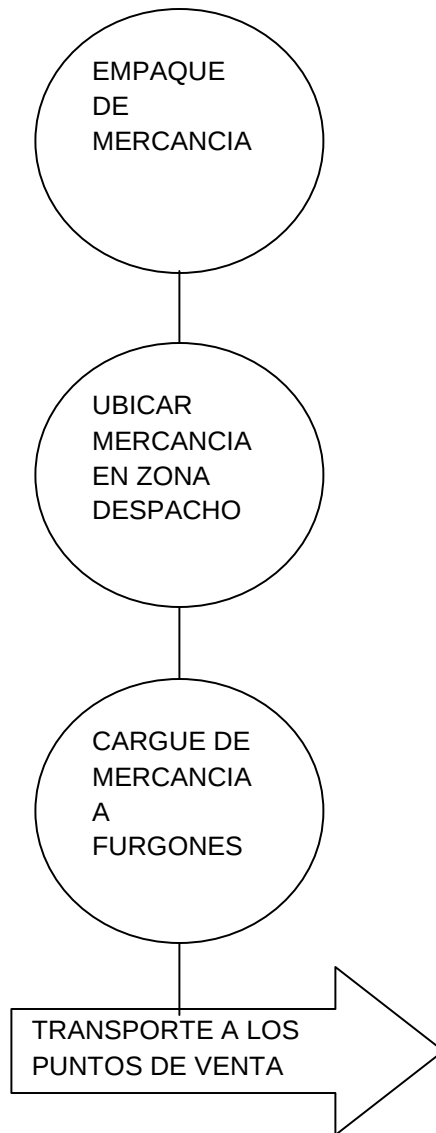
E. Revisar periódicamente con los auxiliares de distribución el surtido óptimo de los productos en estantería para tener una visión más amplia de las existencias de los diferentes productos en Bodega General, además realizar rondas esporádicas por todos los tramos para supervisar a los auxiliares de distribución Separadores y garantizar el óptimo desempeño por parte de estos.

Al final de la jornada laboral, los Auxiliares de Distribución deben surtir mercancía a la estantería, bajar productos que lleguen a la recepción al tramo.

7. PLEMENTACION DE PROPUESTAS

Figura 4. Diagrama de Procesos Centro de Distribución.





Fuente: Elaboración propia

Para tener una idea más clara de la operación que se realiza en Copsevir Ltda, en el diagrama de procesos de operaciones se muestran cada uno de los procesos que allí se ejecutan.

8.1 ALMACENAMIENTO DE MERCANCIA

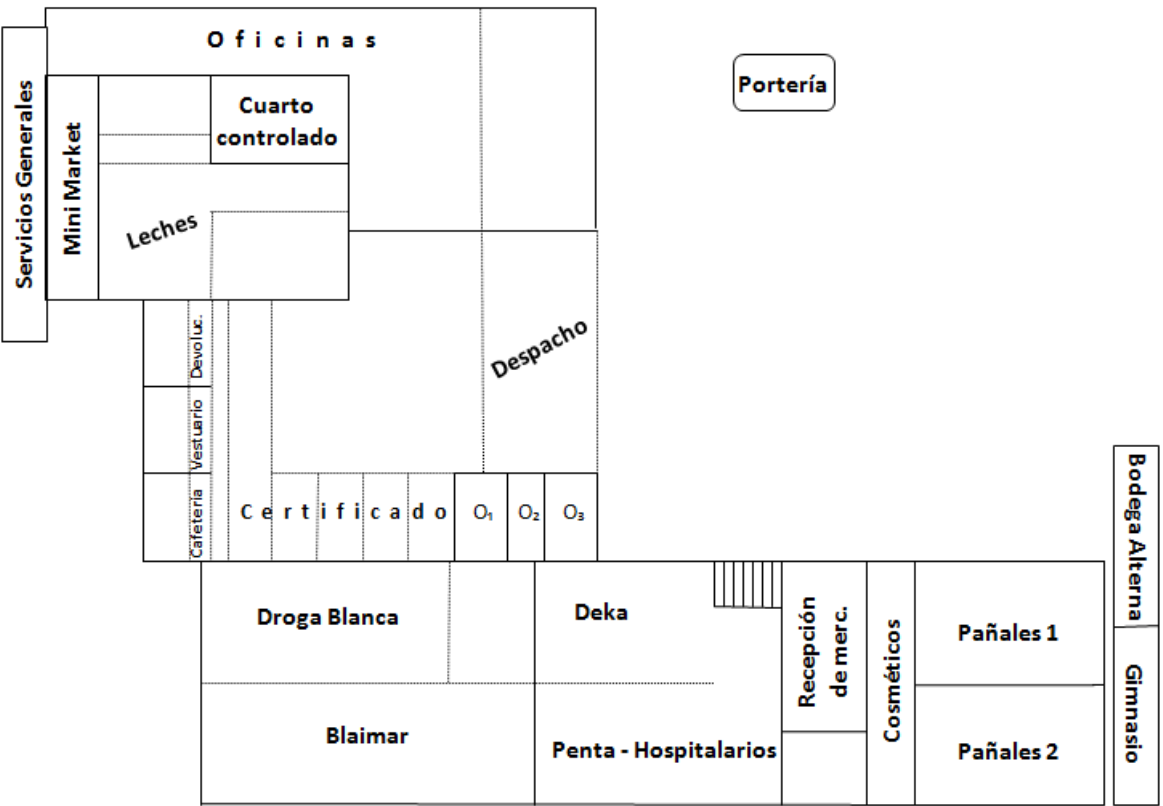
8.1.1 Mejoras propuestas en el almacenamiento de mercancía.

Después de realizarse la recepción de mercancía que proviene de los proveedores, se procede a almacenar los productos en el tramo correspondiente dependiendo si son medicamentos, productos perecederos, pañales, cosméticos, leches y marcas propias de la empresa.

Buscando la mejor ubicación de los mismos, se propone realizar una reubicación de algunas zonas del Centro de Distribución y de la iluminación, para poder dar mayor aprovechamiento a todos los lugares en donde se almacena la mercancía.

A continuación se presenta el estado actual del primer nivel de la bodega de almacenamiento de la empresa Copservir Ltda Sucursal Bucaramanga, en donde se muestran cada una de las zonas.

Figura 5. Mapa actual CEDI Bucaramanga.

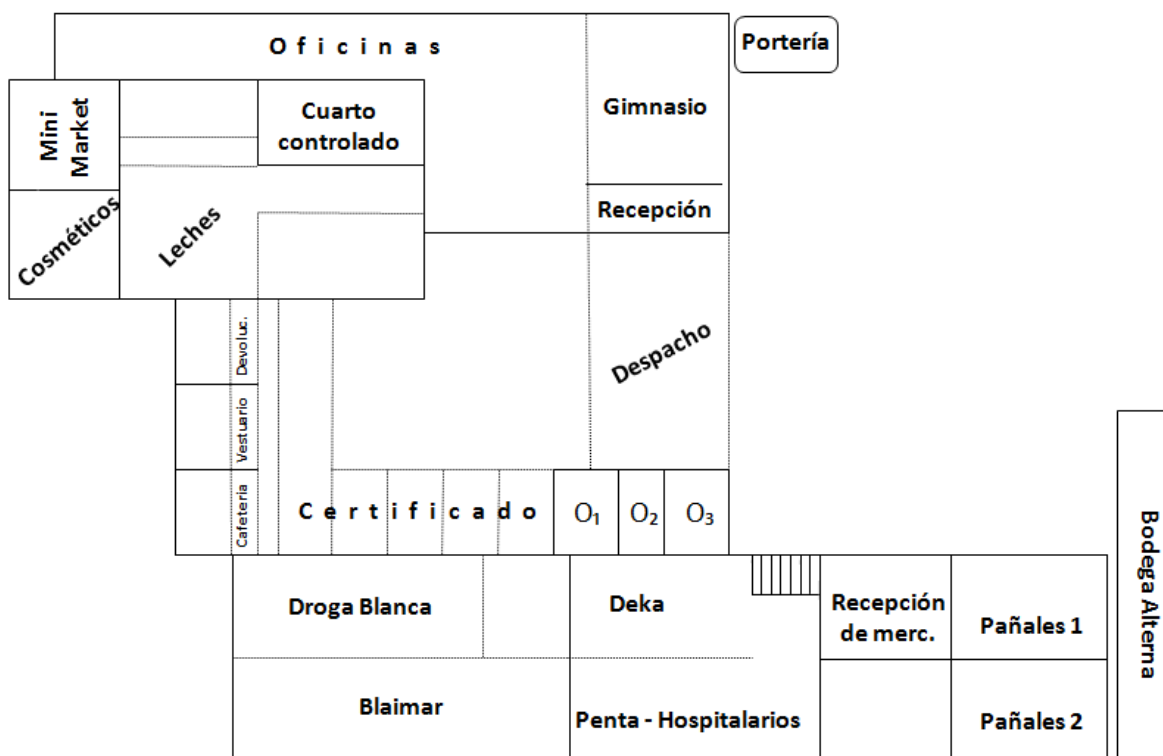


Fuente: Elaboración propia

Los cambios propuestos son los siguientes:

1. Traslado del tramo de Cosméticos a la zona continua de Minimarket, ya que estos son tramos que no poseen gran volumen de mercancía.
2. Ampliación de área de recepción de mercancía hacia la zona de cosméticos con el fin de aumentar la capacidad de almacenaje, además ampliación de la bodega alterna hacia el área del gimnasio, siendo reubicado este en zona de la recepción.

Figura 6. Mapa reubicación.



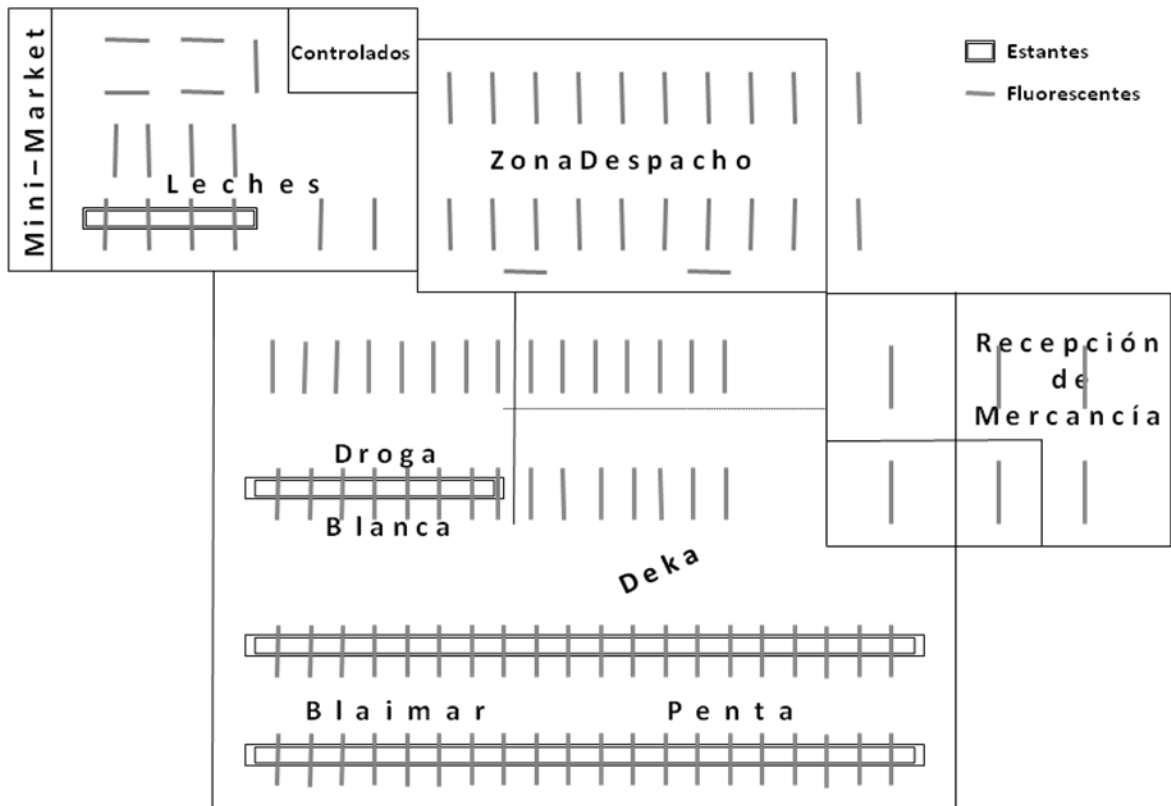
Fuente: Elaboración propia.

Con estos cambios se aumentaría la capacidad de almacenaje de la bodega alterna en 106 mts² y el área de recepción en 59,5 mts².

La recepción se reduciría, debido a que esta área es muy grande y actualmente los proveedores ya no realizan visitas a menudo a la empresa, ya que las compras se ejecutan directamente desde la dirección general ubicada en la ciudad de Cali, siendo ubicado el gimnasio en parte de este espacio.

- Ubicación paralela a la estantería y a los pasillos de todos los fluorescentes, para poder dar mayor capacidad de almacenaje.

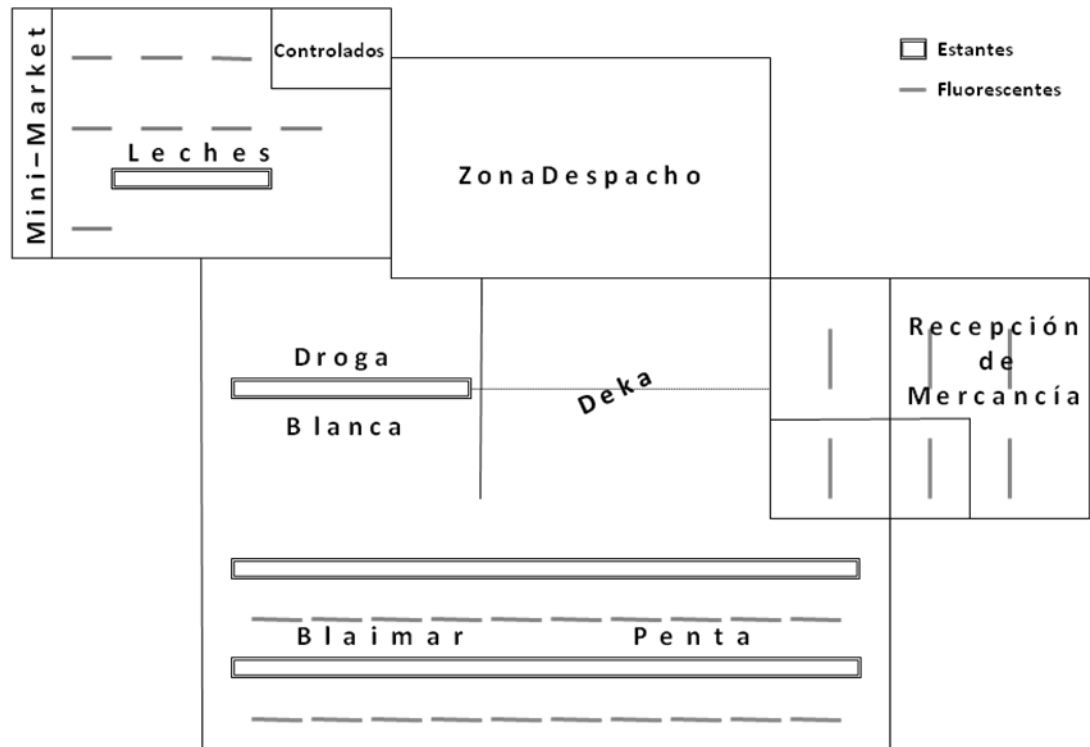
Figura 7. Ubicación actual de lámparas.



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en el área de Penta, Deka, Blaimar y Droga Blanca, tramos con gran volumen de mercancía, las lámparas se encuentran sobre la estantería, dificultando el almacenamiento en estas zonas. En el tramo de leches, al igual que en los tramos mencionados anteriormente, las lámparas obstaculizan el ordenamiento de la mercancía, para lo cual se propone lo siguiente.

Figura 8. Re ubicación de lámparas.



Fuente. Elaboración propia.

Con la ubicación de los fluorescentes de forma paralela a la estantería, los arrumes de mercancía tendrían una mayor elevación y se lograría utilizar el 100% de estas. Además, se eliminarían una cantidad aproximada de 49 lámparas, debido a que por su mala ubicación están siendo subutilizadas algunas de ellas, generando un consumo mayor de energía.

Las 49 lámparas que se podrían eliminar se encuentran repartidas en las zonas de la siguiente forma:

- Penta y Blaimar: 18 lámparas
- Droga Blanca y Penta: 16 lámparas
- Leches: 5 lámparas

- Zona de Cargue: 10 lámparas

Con la re-ubicación y eliminación de las lámparas propuestas, el arrume de mercancía se puede incrementar en 50 cms aproximadamente, en el ultimo nivel de la estantería, ayudando esto al incremento en el almacenamiento de la bodega.

Copservir Ltda tomo por arrendamiento durante los meses de Diciembre a Marzo una bodega ubicada en el Barrio San Francisco que le ocasiono un costo de \$1.600.000 mensuales, la cual cuenta con un área de 550 mts², y un equivalente a \$2.910/ mts². Con las mejoras planteadas se mejoraría el almacenamiento y se evitaría que la empresa viera afectado el costo de oportunidad en los descuentos logrados por grandes compras de mercancía, ya que el pago de la bodega ocasiono un costo adicional para poder mantener almacenados los productos.

8.2 DESPACHO DE MERCANCIA

8.2.1 Mejoras propuestas en el despacho de mercancía.

El proceso de despacho de mercancía empieza desde el momento en que cada uno de los Auxiliares encargados de empacar la mercancía, registran en los formatos de cargue, el numero de cajas empacadas por cada Punto de Venta, y el peso de cada caja que ellos consideren, proceso que los empacadores realizan al tanteo. Después, la mercancía es ubicada en la zona de despacho, en donde un grupo de cargue será el encargado de entregar los productos a el Operador Logístico. En el momento que se están subiendo las cajas al camión, se comparan la cantidad de cajas registradas en el formato de cargue con la cantidad de cajas subidas al camión, con el fin de verificar que las cantidades coincidan y evitar trocar cajas enviando a Puntos de venta que no corresponda. Después de haberse realizado el despacho, el peso de la mercancía enviada a cada Punto de Venta es registrado en las planillas de Servientrega, en el cual se debe diligenciar el peso promedio de cada caja y el número de cajas que fueron enviadas, para poder efectuarse el respectivo cobro por parte del Operador, dependiendo de la tarifa establecida por kilogramo, según el lugar de destino.

En esta época, en donde las ventas no son relativamente altas, en comparación a fechas como Diciembre y mitad año, algunos mostradores realizan pedidos pequeños a la bodega, motivo por el cual el tamaño y peso de las cajas es muy bajo, pero el registro del peso de las mismas sigue siendo elevado. Es por esto, que con el ánimo de disminuir el costo de envío, se propuso embalar en canastas que posee la cooperativa, (que por lo general no pesan más de (20) veinte kilogramos así estas vayan completamente llenas),

varias cajas, para disminuir el peso promedio de las mismas y el número de cajas a enviar. Esto se puede lograr, debido a la inexactitud que se presenta en el registro del peso por parte del Auxiliar, que en la mayoría de los casos anota un peso superior al real.

Por otro lado, la implementación del embalaje en canastas de plástico lograría que se disminuyan las averías y robos, debido a que esta caja va con suncho y es de plástico grueso que aumenta la protección del producto, logrando esto mejor servicio al cliente, principal pilar de la cooperativa.

Para esto se va a implementar una tabla en donde se va a registrar la fecha del despacho, el Punto de Venta al cual va dirigida la mercancía, el número de cajas y peso antes de y después de el nuevo embalaje y el peso que se está incluyendo de mas. Con estos datos, y las tarifas que Servientrega maneja para el envío de mercancía se puede calcular la disminución en costos de envío que se generarían a partir de la implementación de esta mejor.

A continuación se muestra el formato que se debe diligenciar cada vez que se realice este tipo de embalaje, para poder arrojar datos precisos y reales de cada despacho.

Tabla 2. Registro de pesos y numero de cajas

FECHA	PUNTO DE VENTA	# CAJAS INICIAL	PESO INICIAL	# CAJAS FINAL	PESO FINAL	NUMERO DE CANASTA

Fuente. Elaboración Propia.

Por otro lado, para el cargue de la mercancía en los vehículos de Servientrega se cuenta con nueve auxiliares que rotan cada semana, dependiendo de los días asignados para la realización de dicha labor. Se ha observado que en el momento del cargue, esta cantidad de personas no son necesarias, pues todos se hacen presentes pero no realizan las funciones asignadas, esto genera pérdida de tiempo que podría ser utilizado para realizar las actividades diarias de separación, certificado y empaque de mercancía. Para esto se propone una reestructuración en los grupos de cargue, disminuyendo a cinco personas la realización de esta actividad.

8.2.2 Implementación de mejoras en despacho de mercancía.

Para los días lunes y martes de cada semana, los pedidos de los Puntos de Venta llegan al CEDI relativamente grandes, lo que no permite un habitual re-empaque de mercancía. Para los días miércoles, jueves y viernes, la mayoría de mostradores repiten pedido semanal, lo que genera que la cantidad de mercancía que se debe enviar es mucho más pequeña, en comparación a un pedido que se pueda generar el lunes o martes después de las ventas realizadas por los Puntos de venta en un fin de semana.

El proceso de re-empaque comienza en el momento en que todas las cajas han sido ubicadas en la zona de despacho, luego se analiza cuáles son los Puntos de Venta que tienen poca mercancía, a la cual se procede a introducir la mayor cantidad de cajas en la canasta, en una forma ordenada y teniendo en cuenta que las cajas que contengan frascos vayan parados para evitar derrames de líquidos.

El registro de la mercancía se realiza en un cuadro de Excel en donde se especifica:

- Fecha: Día en el cual se realiza el empaque de mercancía.

- Punto De Venta: Mostrador al cual va dirigida la mercancía.
- Número de cajas Inicial: Es el número de cajas que son registradas por los empacadores después de haber ubicado la mercancía en la zona de cargue.
- Peso Inicial: Es el registro en Kilogramos de la suma de cada una de las empacadas por cada empacador antes de realizar el reempaque.
- Número de cajas Final: Es el número de cajas despachas al PV después de haber realizado el re-empaque.
- Peso Final: Es el peso en Kilogramos, registrado por el Auxiliar de despachos de la mercancía enviada al PV, después de realizarse el re-empaque.
- Numero de canasta: Se registra el número de la canasta en la cual se esta re-empacando el pedido, con el fin de llevar un control de estas, ya que son activos fijos de la empresa, y en caso de pérdida o daño de la misma la responsabilidad debe recaer sobre el Transportista, del Punto de Venta o el Centro de distribución según sea el caso.

Es importante aclarar que no a todos los Puntos de Venta es posible realizarle esta mejora, pues algunos de ellos siempre generan un pedido grande independientemente del día en que se ejecute.

Para el mes de Marzo de 2010 se realizaron 53 re-empaques para diferentes Puntos de venta relacionados en la tabla que se muestra a continuación.

Tabla 3. Re-empaque por PV para el mes de Marzo

MARZO 2010

FECHA	PV	# CAJAS INICIAL	PESO INICIAL	#CAJAS FINAL	PESO FINAL	NUMERO DE CANASTA
10/03/2010	PLUS 1 CUCUTA	11	67	3	30	521
11/03/2010	RIONEGRO 8	12	98	7	49	320
11/03/2010	MEDELLIN 26	12	108	7	49	450
11/03/2010	APARTADO 2	10	70	4	30	413
11/03/2010	PLUS 1 CUCUTA	14	139	8	60	509
11/03/2010	CUCUTA 9	10	83	5	49	597

11/03/2010	CUCUTA 12	11	84	6	49	499
12/03/2010	MEDELLIN 19	11	86	7	48	341
12/03/2010	MEDELLIN 9	11	91	7	48	456
12/03/2010	MEDELLIN 17	11	71	8	54	439
12/03/2010	LA CEJA 1	13	110	8	54	490
12/03/2010	MONIQUEIRA 1	11	94	7	40	640
12/03/2010	PLUS 1 CUCUTA	13	74	7	48	464
12/03/2010	PAMPLONA 2	12	93	8	54	489
12/03/2010	LOS PATIOS 2	11	83	5	36	583
12/03/2010	OCAÑA3	11	87	5	30	424
15/03/2010	RIONEGRO 3	11	97	8	54	329
15/03/2010	RIONEGRO 4	11	87	8	63	327
15/03/2010	MEDELLIN 22	11	67	5	30	442
16/03/2010	MEDELLIN 33	11	80	5	30	634
16/03/2010	MEDELLIN 1	12	98	6	42	865
16/03/2010	CUCUTA 1	12	70	6	36	712
16/03/2010	MEDELLIN 23	11	85	5	49	638
17/03/2010	MEDELLIN 31	10	75	5	25	437
17/03/2010	MEDELLIN 10	12	104	7	35	512
17/03/2010	ITAGUI 2	11	72	4	20	422
17/03/2010	RIONEGRO 4	11	82	7	42	864
17/03/2010	RIONEGRO 8	12	96	5	40	718
17/03/2010	MEDELLIN 32	11	84	7	48	477
18/03/2010	MEDELLIN 17	11	78	7	35	665
18/03/2010	PATIOS 2	11	81	5	25	511
18/03/2010	MEDELLIN 30	11	95	5	40	493
18/03/2010	RIONEGRO 5	12	79	6	42	630
18/03/2010	MONIQUEIRA 1	11	73	7	56	768
18/03/2010	PATIOS 1	11	73	5	42	555
18/04/2010	MEDELLIN 5	11	72	6	42	490
18/04/2010	MEDELLIN 12	12	97	6	56	731
18/04/2010	RIONEGRO 8	11	76	5	39	401
18/04/2010	CUCUTA 3	11	83	4	42	723
24/04/2010	MEDELLIN 37	11	79	5	42	504
24/04/2010	MEDELLIN 35	11	83	8	48	652
24/04/2010	CUCUTA 8	12	90	7	49	499
25/04/2010	MEDELLIN 34	11	75	7	49	781
26/03/2010	MEDELLIN 17	11	96	6	42	638

26/03/2010	PAMPLONA 1	11	86	6	36	659
29/03/2010	MEDELLIN 22	11	77	5	35	376
29/03/2010	MEDELLIN 30	11	77	5	30	381
29/03/2010	MEDELLIN 21	11	73	6	36	589
29/03/2010	MEDELLIN 23	11	67	5	35	631
29/03/2010	MEDELLIN 32	10	85	5	30	424
29/03/2010	MEDELLIN 42	11	78	6	42	407
29/03/2010	MEDELLIN 35	11	80	5	35	629
29/03/2010	MEDELLIN 31	9	49	3	18	617
TOTAL			4,437		2,188	

Fuente. Elaboración Propia

En el mes de Abril, a pesar de presentarse la Semana Santa, se registraron 55 pedidos, valor más alto que en el mes de Marzo, esto debido a la generación de un pedido más pequeño que el mes anterior.

Tabla 4. Re-empaque por PV para el mes de Abril

ABRIL 2010

FECHA	PV	# CAJAS INICIAL	PESO INICIAL	#CAJAS FINAL	PESO FINAL	NUMERO DE CANASTA
08/04/2010	MEDELLIN 31	12	100	8	56	564
08/04/2010	MEDELLIN 30	12	100	7	42	620
08/04/2010	MEDELLIN 40	12	87	9	72	409
08/04/2010	CUCUTA 14	11	71	8	56	590
08/04/2010	CUCUTA 16	11	83	8	56	367
09/04/2010	RIONEGRO 4	11	82	6	36	308
09/04/2010	RIONEGRO 8	13	102	9	69	646
09/04/2010	LA CEJA 1	13	91	9	70	578
09/04/2010	PAMPLONA 1	11	90	8	64	594
12/04/2010	MEDELLIN 32	12	98	8	56	533
12/04/2010	MEDELLIN 23	11	88	8	56	407
14/04/2010	MEDELLIN 11	13	93	8	48	546

14/04/2010	RIONEGRO 4	12	87	7	49	678
14/04/2010	MEDELLIN 18	11	78	5	30	421
14/04/2010	PATIOS 1	12	92	7	42	332
14/04/2010	RIONEGRO 3	111	10	80	478	339
15/04/2010	MEDELLIN 26	13	86	7	42	305
15/04/2010	MEDELLIN 30	11	81	6	42	503
15/04/2010	MEDELLIN 34	12	76	7	49	478
15/04/2010	MEDELLIN 31	13	94	7	49	311
15/04/2010	BELLO 2	11	89	6	36	448
15/04/2010	SAN GIL 2	12	88	9	63	422
15/04/2010	BARBOSA 1	11	79	7	49	365
15/04/2010	CUCUTA 1	10	67	6	36	486
16/04/2010	MEDELLIN 17	12	93	7	42	522
16/04/2010	MEDELLIN 12	11	75	5	30	572
16/04/2010	LA CEJA 1	12	89	7	49	321
16/04/2010	MEDELLIN 10	12	90	7	49	589
16/04/2010	RIONEGRO 4	10	72	7	42	524
16/04/2010	RIONEGRO 8	12	81	8	56	398
16/04/2010	PATIOS 2	11	79	7	49	307
16/04/2010	PLUS 1 CUCUTA	13	87	9	54	499
16/04/2010	PAMPLONA 2	11	69	7	56	480
19/04/2010	MEDELLIN 18	12	87	6	42	535
19/04/2010	MEDELLIN 16	10	73	6	42	526
19/04/2010	LA CEJA 2	11	80	5	30	579
19/04/2010	MEDELLIN 34	12	88	6	42	376
19/04/2010	MEDELLIN 35	14	130	8	64	680
19/04/2010	MEDELLIN 30	8	66	2	14	640
19/04/2010	MEDELLIN 31	10	66	2	12	443
22/04/2010	MEDELLIN 12	12	93	6	36	676
22/04/2010	MEDELLIN 2	11	78	4	24	602
28/04/2010	MEDELLIN 31	11	86	5	35	484
29/04/2010	MEDELLIN 10	12	91	7	42	468
29/04/2010	MEDELLIN 27	11	84	5	30	355
29/04/2010	MEDELLIN 26	11	88	5	30	346
29/04/2010	MEDELLIN 2	11	92	6	36	639
29/04/2010	BELLO 1	13	90	7	49	546
29/04/2010	RIONEGRO 1	10	84	5	30	514
29/04/2010	RIONEGRO 4	11	78	5	35	642

29/04/2010	RIONEGRO 8	12	84	7	49	672
30/04/2010	MEDELLIN 9	11	86	6	36	307
30/04/2010	MEDELLIN 41	13	95	7	42	339
30/04/2010	LA CEJA 1	11	91	5	35	383
30/04/2010	MEDELLIN 17	11	84	5	35	555
TOTAL			4641		2,863	

Fuente. Elaboración Propia

Con el fin de facilitar la tarea a las nuevos practicantes que lleguen al CEDI, se decide realizar un instructivo en donde se explique la labor a desarrollar, los puntos claves a tener en cuenta para evitar posibles equivocaciones y los pasos a seguir para realizar una buena gestión.

INSTRUCTIVO DE REEMPAQUE DE MERCANCIA

El Practicante del CEDI, será la persona encargada de realizar el nuevo empaque de mercancía teniendo en cuenta las siguientes instrucciones:

1. Una vez todas las cajas estén ordenadas por Punto de Venta en la zona de cargue, se procede a incluir dentro de las canastas plásticas la mayor cantidad de cajas posibles (se debe verificar que las cajas pertenezcan al mismo mostrador).
2. Luego, se debe sunchar y rotular la canasta. En el rotulo de la canasta se debe registrar el numero de los tramos, los cuales fueron incluidos en dicho empaque, con el fin de tener un control de la mercancía enviada al PV.
3. Después, se debe registrar en las hojas verdes de control de despacho de mercancía, el número de la canasta y el número de cajas incluidas en dicha canasta, para poder realizar el conteo de la mercancía enviada.
4. Se diligencia el cuadro de Excel (Ver Tabla 2), en donde se registran las cantidades de piezas iniciales y finales después del nuevo embalaje, el peso de las mismas y el respectivo número de canasta. Estos datos se extraen del cobro registrado en el Software de Servientrega por el Auxiliar de Despachos, el cual es el que esta empresa cobra a Copservir.

Para tener en cuenta para no incurrir en equivocaciones.

- Verificar que todas las cajas que se introducen en la canasta plástica corresponda al mismo pedido, ya que en algunas ocasiones los tickets para la rotulación son muy parecidos para algunos PV.
- Tener en cuenta que el número de la canasta que se anota sea la correcta, ya que esto se puede prestar para posibles pérdidas de las mismas.
- alguna mercancía que se envía para los PV son frascos, botellas, entre otros. Se debe tener en cuenta que estos productos deben ir en posición vertical para evitar que los líquidos se rieguen y la mercancía se dañe.
- En algunas ocasiones los empacadores usan una caja muy grande para empacar la mercancía, esto provoca que se pierda espacio en la canasta. En estos casos se debe abrir la caja e incluir la mercancía suelta dentro de la canasta para aprovechar más el espacio.
- En el momento que la mercancía está siendo ubicada en la zona de despacho, se debe esperar hasta que todos los empacadores pongan todas las cajas para tener una idea de cuántas de estas se pueden incluir dentro de la canasta para aprovechar más el espacio.

8.2.3 Evaluación de la implementación.

En Copservir Ltda se implemento el nuevo empaque de mercancía para el envío de los pedidos a los diferentes Puntos de Venta con que cuenta la cooperativa. Para el análisis de los resultados se tuvo en cuenta:

1. La información relacionada en las tablas de los meses de Marzo y Abril (Ver tabla 3 y 4).
2. Las tarifas en pesos (\$) por Kilogramos, asignadas por el Operador Logístico Servientrega para el año 2010, para el envío de mercancía de cada uno de los PV asignados a Copservir Ltda. Sucursal Bucaramanga.

Tabla 5. Tarifas Servientrega 2010

TARIFAS COPSERVIR LTDA ORIGEN BUCARAMANGA		
ORIGEN	DESTINO	TARIFA 2010 SERVIENTREGA
BUCARAMANGA	AGUACHICA	452
BUCARAMANGA	APARTADO	1.271
BUCARAMANGA	BARBOSA STDER	306
BUCARAMANGA	BARBOSA ANTIOQUIA	328
BUCARAMANGA	BARRANCABERMEJA	290
BUCARAMANGA	BARRANQUILLA	328
BUCARAMANGA	BELLO	328
BUCARAMANGA	BOGOTA	290
BUCARAMANGA	BOSCONIA	1.111
BUCARAMANGA	CALI	497
BUCARAMANGA	CODAZZI	1.111
BUCARAMANGA	CUCUTA	270
BUCARAMANGA	CURUMANI	1.111
BUCARAMANGA	DUITAMA	722
BUCARAMANGA	EL BANCO	1.271
BUCARAMANGA	ENVIGADO	328
BUCARAMANGA	GIRARDOTA	328
BUCARAMANGA	ITAGUI	328
BUCARAMANGA	LA CEJA	978
BUCARAMANGA	LA PAZ	531
BUCARAMANGA	MALAGA	1.111
BUCARAMANGA	MEDELLI	328
BUCARAMANGA	MONIQUEIRA	1.111
BUCARAMANGA	OCAÑA	460
BUCARAMANGA	PAIPA	722
BUCARAMANGA	PAMPLONA	542
BUCARAMANGA	PUERTO BERRIO	1.111
BUCARAMANGA	PUERTO WILCHES	1.111
BUCARAMANGA	RETIRO	1.111
BUCARAMANGA	RIONEGRO - ANTIOQUIA	547
BUCARAMANGA	SABANETA	328
BUCARAMANGA	SAN GIL	290
BUCARAMANGA	SAN VICENTE	1.111
BUCARAMANGA	SOCORRO	336
BUCARAMANGA	SOGAMOSO	728
BUCARAMANGA	TUNJA	547
BUCARAMANGA	VALLEDUPAR	531
BUCARAMANGA	YARUMAL	1.111

A continuación se muestran los datos obtenidos en el ahorro en el costo de envío de mercancía.

Tabla 6. Ahorro en costos de envío Marzo.

MARZO 2010

FECHA	PV	TARIFA (\$/KG)	# CAJAS INICIAL	PESO INICIAL	COSTO	#CAJAS FINAL	PESO FINAL	COSTO	COSTO AHORRADO	% REDUCCION
10/03/2010	PLUS 1 CUCUTA	270	11	67	\$ 18,090	3	30	\$ 8,100	\$ 9,990	55.2
11/03/2010	RIONEGRO 8	547	12	98	\$ 53,606	7	49	\$ 26,803	\$ 26,803	50.0
11/03/2010	MEDELLIN 26	328	12	108	\$ 35,424	7	49	\$ 16,072	\$ 19,352	54.6
11/03/2010	APARTADO 2	1,271	10	70	\$ 88,970	4	30	\$ 38,130	\$ 50,840	57.1
11/03/2010	PLUS 1 CUCUTA	270	14	139	\$ 37,530	8	60	\$ 16,200	\$ 21,330	56.8
11/03/2010	CUCUTA 9	270	10	83	\$ 22,410	5	49	\$ 13,230	\$ 9,180	41.0
11/03/2010	CUCUTA 12	270	11	84	\$ 22,680	6	49	\$ 13,230	\$ 9,450	41.7
12/03/2010	MEDELLIN 19	328	11	86	\$ 28,208	7	48	\$ 15,744	\$ 12,464	44.2
12/03/2010	MEDELLIN 9	328	11	91	\$ 29,848	7	48	\$ 15,744	\$ 14,104	47.3
12/03/2010	MEDELLIN 17	328	11	71	\$ 23,288	8	54	\$ 17,712	\$ 5,576	23.9
12/03/2010	LA CEJA 1	978	13	110	\$ 107,580	8	54	\$ 52,812	\$ 54,768	50.9
12/03/2010	MONIQUEIRA 1	1,111	11	94	\$ 104,434	7	40	\$ 44,440	\$ 59,994	57.4
12/03/2010	PLUS 1 CUCUTA	270	13	74	\$ 19,980	7	48	\$ 12,960	\$ 7,020	35.1
12/03/2010	PAMPLONA 2	542	12	93	\$ 50,406	8	54	\$ 29,268	\$ 21,138	41.9
12/03/2010	LOS PATIOS 2	270	11	83	\$ 22,410	5	36	\$ 9,720	\$ 12,690	56.6
12/03/2010	OCAÑA3	460	11	87	\$ 40,020	5	30	\$ 13,800	\$ 26,220	65.5
15/03/2010	RIONEGRO 3	547	11	97	\$ 53,059	8	54	\$ 29,538	\$ 23,521	44.3

15/03/2010	RIONEGRO 4	547	11	87	\$ 47,589	8	63	\$ 34,461	\$ 13,128	27.6
15/03/2010	MEDELLIN 22	328	11	67	\$ 21,976	5	30	\$ 9,840	\$ 12,136	55.2
16/03/2010	MEDELLIN 33	328	11	80	\$ 26,240	5	30	\$ 9,840	\$ 16,400	62.5
16/03/2010	MEDELLIN 1	328	12	98	\$ 32,144	6	42	\$ 13,776	\$ 18,368	57.1
16/03/2010	CUCUTA 1	270	12	70	\$ 18,900	6	36	\$ 9,720	\$ 9,180	48.6
16/03/2010	MEDELLIN 23	328	11	85	\$ 27,880	5	49	\$ 16,072	\$ 11,808	42.4
17/03/2010	MEDELLIN 31	328	10	75	\$ 24,600	5	25	\$ 8,200	\$ 16,400	66.7
17/03/2010	MEDELLIN 10	328	12	104	\$ 34,112	7	35	\$ 11,480	\$ 22,632	66.3
17/03/2010	ITAGUI 2	328	11	72	\$ 23,616	4	20	\$ 6,560	\$ 17,056	72.2
17/03/2010	RIONEGRO 4	547	11	82	\$ 44,854	7	42	\$ 22,974	\$ 21,880	48.8
17/03/2010	RIONEGRO 8	547	12	96	\$ 52,512	5	40	\$ 21,880	\$ 30,632	58.3
17/03/2010	MEDELLIN 32	328	11	84	\$ 27,552	7	48	\$ 15,744	\$ 11,808	42.9
18/03/2010	MEDELLIN 17	328	11	78	\$ 25,584	7	35	\$ 11,480	\$ 14,104	55.1
18/03/2010	PATIOS 2	270	11	81	\$ 21,870	5	25	\$ 6,750	\$ 15,120	69.1
18/03/2010	MEDELLIN 30	328	11	95	\$ 31,160	5	40	\$ 13,120	\$ 18,040	57.9
18/03/2010	RIONEGRO 5	547	12	79	\$ 43,213	6	42	\$ 22,974	\$ 20,239	46.8
18/03/2010	MONIQUEIRA 1	1,111	11	73	\$ 81,103	7	56	\$ 62,216	\$ 18,887	23.3
18/03/2010	PATIOS 1	270	11	73	\$ 19,710	5	42	\$ 11,340	\$ 8,370	42.5
18/04/2010	MEDELLIN 5	328	11	72	\$ 23,616	6	42	\$ 13,776	\$ 9,840	41.7
18/04/2010	MEDELLIN 12	328	12	97	\$ 31,816	6	56	\$ 18,368	\$ 13,448	42.3
18/04/2010	RIONEGRO 8	547	11	76	\$ 41,572	5	39	\$ 21,333	\$ 20,239	48.7
18/04/2010	CUCUTA 3	270	11	83	\$ 22,410	4	42	\$ 11,340	\$ 11,070	49.4
24/04/2010	MEDELLIN 37	328	11	79	\$ 25,912	5	42	\$ 13,776	\$ 12,136	46.8
24/04/2010	MEDELLIN 35	328	11	83	\$ 27,224	8	48	\$ 15,744	\$ 11,480	42.2
24/04/2010	CUCUTA 8	270	12	90	\$ 24,300	7	49	\$ 13,230	\$ 11,070	45.6
25/04/2010	MEDELLIN 34	328	11	75	\$ 24,600	7	49	\$ 16,072	\$ 8,528	34.7
26/03/2010	MEDELLIN 17	328	11	96	\$ 31,488	6	42	\$ 13,776	\$ 17,712	56.3
26/03/2010	PAMPLONA 1	542	11	86	\$ 46,612	6	36	\$ 19,512	\$ 27,100	58.1
29/03/2010	MEDELLIN 22	328	11	77	\$ 25,256	5	35	\$ 11,480	\$ 13,776	54.5

29/03/2010	MEDELLIN 30	328	11	77	\$ 25,256	5	30	\$ 9,840	\$ 15,416	61.0
29/03/2010	MEDELLIN 21	328	11	73	\$ 23,944	6	36	\$ 11,808	\$ 12,136	50.7
29/03/2010	MEDELLIN 23	328	11	67	\$ 21,976	5	35	\$ 11,480	\$ 10,496	47.8
29/03/2010	MEDELLIN 32	328	10	85	\$ 27,880	5	30	\$ 9,840	\$ 18,040	64.7
29/03/2010	MEDELLIN 42	328	11	78	\$ 25,584	6	42	\$ 13,776	\$ 11,808	46.2
29/03/2010	MEDELLIN 35	328	11	80	\$ 26,240	5	35	\$ 11,480	\$ 14,760	56.3
29/03/2010	MEDELLIN 31	328	9	49	\$ 16,072	3	18	\$ 5,904	\$ 10,168	63.3
TOTAL MES					\$ 1,854,316			\$ 924,465	\$ 929,851	50.1

Fuente: Elaboración propia

La toma de datos en el mes de Marzo se le realizó a 53 pedidos, en donde se pueden observar los siguientes datos:

- El costo total del envío del pedidos a los PV a los cuales se le realizó el re-empaque sería de \$1.854.316, si esta actividad no se hubiera ejecutado.
- Después de realizarse el re-empaque, el costo total del envío del pedido a los diferentes PV fue de \$924.465, presentándose un ahorro de \$925.851.
- En promedio, el costo de envío de un pedido a los PV por medio del Operador Logístico, Servientrega, se reduce en un 50.1%, por medio del re-empaque de la mercancía
- Los PV como Moniquira, Yarumal, La ceja, Ocaña y Rionegro, tienen un mayor costo de envío por Kilogramo, por lo que el ahorro en el envío para estos mostradores genera un mayor ahorro en el cobro.
- La costo del envío total de todos los pedidos a los diferentes PV por el Operador Logístico Servientrega es de \$40.599.360, por lo tanto el ahorro que se presenta para este mes equivale a 2,3%, del total de la factura.

- El costo de envío por Kilogramo a la ciudad de Medellín es de \$328 y a la ciudad de Cúcuta es de \$270. De los 53 pedidos a los que se le realizó un proceso de re-empaque, 27 pertenecen a Medellín y 11 a Cúcuta, lo que equivale al 50.1% y 20.1% del total de los pedidos respectivamente.

Tabla 7. Ahorro en costos de envío Abril.

ABRIL 2010

FECHA	PV	TARIFA (\$/KG)	# CAJAS INICIAL	PESO INICIAL	COSTO	#CAJAS FINAL	PESO FINAL	COSTO	COSTO AHORRADO	% REDUCCION
08/04/2010	MEDELLIN 31	328	12	100	\$ 32,800	8	56	\$ 18,368	\$ 14,432	44.0
08/04/2010	MEDELLIN 30	328	12	100	\$ 32,800	7	42	\$ 13,776	\$ 19,024	58.0
08/04/2010	MEDELLIN 40	328	12	87	\$ 28,536	9	72	\$ 23,616	\$ 4,920	17.2
08/04/2010	CUCUTA 14	270	11	71	\$ 19,170	8	56	\$ 15,120	\$ 4,050	21.1
08/04/2010	CUCUTA 16	270	11	83	\$ 22,410	8	56	\$ 15,120	\$ 7,290	32.5
09/04/2010	RIONEGRO 4	547	11	82	\$ 44,854	6	36	\$ 19,692	\$ 25,162	56.1
09/04/2010	RIONEGRO 8	547	13	102	\$ 55,794	9	69	\$ 37,743	\$ 18,051	32.4
09/04/2010	LA CEJA 1	978	13	91	\$ 88,998	9	70	\$ 68,460	\$ 20,538	23.1
09/04/2010	PAMPLONA 1	542	11	90	\$ 48,780	8	64	\$ 34,688	\$ 14,092	28.9
13/04/2010	MEDELLIN 32	328	12	98	\$ 32,144	8	56	\$ 18,368	\$ 13,776	42.9
13/04/2010	MEDELLIN 23	328	11	88	\$ 28,864	8	56	\$ 18,368	\$ 10,496	36.4
14/04/2010	MEDELLIN 11	328	13	93	\$ 30,504	8	48	\$ 15,744	\$ 14,760	48.4
14/04/2010	RIONEGRO 4	547	12	87	\$ 47,589	7	49	\$ 26,803	\$ 20,786	43.7
14/04/2010	MEDELLIN 18	328	11	78	\$ 25,584	5	30	\$ 9,840	\$ 15,744	61.5
14/04/2010	PATIOS 1	270	12	92	\$ 24,840	7	42	\$ 11,340	\$ 13,500	54.3
14/04/2010	RIONEGRO 3	547	10	111	\$ 60,717	7	80	\$ 43,760	\$ 16,957	27.9
15/04/2010	MEDELLIN 26	328	13	86	\$ 28,208	7	42	\$ 13,776	\$ 14,432	51.2

15/04/2010	MEDELLIN 30	328	11	81	\$ 26,568	6	42	\$ 13,776	\$ 12,792	48.1
15/04/2010	MEDELLIN 34	328	12	76	\$ 24,928	7	49	\$ 16,072	\$ 8,856	35.5
15/04/2010	MEDELLIN 31	328	13	94	\$ 30,832	7	49	\$ 16,072	\$ 14,760	47.9
15/04/2010	BELLO 2	328	11	89	\$ 29,192	6	36	\$ 11,808	\$ 17,384	59.6
15/04/2010	SAN GIL 2	290	12	88	\$ 25,520	9	63	\$ 18,270	\$ 7,250	28.4
15/04/2010	BARBOSA 1	306	11	79	\$ 24,174	7	49	\$ 14,994	\$ 9,180	38.0
15/04/2010	CUCUTA 1	270	10	67	\$ 18,090	6	36	\$ 9,720	\$ 8,370	46.3
16/04/2010	MEDELLIN 17	328	12	93	\$ 30,504	7	42	\$ 13,776	\$ 16,728	54.8
16/04/2010	MEDELLIN 12	328	11	87	\$ 28,536	5	30	\$ 9,840	\$ 18,696	65.5
16/04/2010	LA CEJA 1	978	12	89	\$ 87,042	7	49	\$ 47,922	\$ 39,120	44.9
16/04/2010	MEDELLIN 10	328	12	90	\$ 29,520	7	49	\$ 16,072	\$ 13,448	45.6
16/04/2010	RIONEGRO 4	547	10	72	\$ 39,384	7	42	\$ 22,974	\$ 16,410	41.7
16/04/2010	RIONEGRO 8	547	12	81	\$ 44,307	8	56	\$ 30,632	\$ 13,675	30.9
16/04/2010	PATIOS 2	270	11	88	\$ 23,760	7	49	\$ 13,230	\$ 10,530	44.3
16/04/2010	PLUS 1 CUCUTA	270	13	87	\$ 23,490	9	54	\$ 14,580	\$ 8,910	37.9
16/04/2010	PAMPLONA 2	542	11	69	\$ 37,398	7	56	\$ 30,352	\$ 7,046	18.8
19/04/2010	MEDELLIN 18	328	12	87	\$ 28,536	6	42	\$ 13,776	\$ 14,760	51.7
19/04/2010	MEDELLIN 16	328	10	91	\$ 29,848	6	42	\$ 13,776	\$ 16,072	53.8
19/04/2010	LA CEJA 2	978	11	80	\$ 78,240	5	30	\$ 29,340	\$ 48,900	62.5
19/04/2010	MEDELLIN 34	328	12	88	\$ 28,864	6	42	\$ 13,776	\$ 15,088	52.3
19/04/2010	MEDELLIN 35	328	14	130	\$ 42,640	8	64	\$ 20,992	\$ 21,648	50.8
19/04/2010	MEDELLIN 30	328	8	66	\$ 21,648	2	14	\$ 4,592	\$ 17,056	78.8
19/04/2010	MEDELLIN 31	328	10	66	\$ 21,648	2	12	\$ 3,936	\$ 17,712	81.8
21/04/2010	MEDELLIN 12	328	12	93	\$ 30,504	6	36	\$ 11,808	\$ 18,696	61.3
21/04/2010	MEDELLIN 2	328	11	95	\$ 31,160	4	24	\$ 7,872	\$ 23,288	74.7
28/04/2010	MEDELLIN 31	328	11	86	\$ 28,208	5	35	\$ 11,480	\$ 16,728	59.3
29/04/2010	MEDELLIN 10	328	12	91	\$ 29,848	7	42	\$ 13,776	\$ 16,072	53.846154
29/04/2010	MEDELLIN 27	328	11	84	\$ 27,552	5	30	\$ 9,840	\$ 17,712	64.285714
29/04/2010	MEDELLIN 26	328	11	88	\$ 28,864	5	30	\$ 9,840	\$ 19,024	65.909091

29/04/2010	MEDELLIN 2	328	11	92	\$ 30,176	6	36	\$ 11,808	\$ 18,368	60.869565
29/04/2010	BELLO 1	328	13	90	\$ 29,520	7	49	\$ 16,072	\$ 13,448	45.555556
29/04/2010	RIONEGRO 1	547	10	84	\$ 45,948	5	30	\$ 16,410	\$ 29,538	64.285714
29/04/2010	RIONEGRO 4	547	11	78	\$ 42,666	5	35	\$ 19,145	\$ 23,521	55.128205
29/04/2010	RIONEGRO 8	547	12	84	\$ 45,948	7	49	\$ 26,803	\$ 19,145	41.666667
30/04/2010	MEDELLIN 9	328	11	86	\$ 28,208	6	36	\$ 11,808	\$ 16,400	58.139535
30/04/2010	MEDELLIN 41	328	13	95	\$ 31,160	7	42	\$ 13,776	\$ 17,384	55.789474
30/04/2010	LA CEJA 1	978	11	91	\$ 88,998	5	35	\$ 34,230	\$ 54,768	61.538462
30/04/2010	MEDELLIN 17	328	11	84	\$ 27,552	5	35	\$ 11,480	\$ 16,072	58.333333
TOTAL MES					\$ 1,567,287			\$ 766,057	\$ 801,230	51.1

Fuente: Elaboración propia.

La toma de datos en el mes de Abril se le realizó a 55 pedidos, en donde se pueden observar los siguientes datos:

- El costo total del envío de los pedidos a los PV a los cuales se le realizó el re-empaque sería de \$1.567.287, si esta actividad no se hubiera ejecutado.
- Después de realizarse el re-empaque, el costo total del envío del pedido a los diferentes PV fue de \$766.057, presentándose un ahorro de \$801.230.
- En promedio, el costo de envío de un pedido a los PV por medio del Operador Logístico, Servientrega, se redujo en un 51.1%, por medio del re-empaque de la mercancía.
- Los PV como La Ceja, Pamplona y Rionegro, tienen un mayor costo de envío por Kilogramo, por lo que el ahorro en el envío para estos mostradores genera un mayor ahorro en el cobro.
- El costo del envío total de todos los pedidos a los diferentes PV por el Operador Logístico Servientrega es de \$43.787.026, por lo tanto el ahorro que se presenta para este mes equivale a 1,83%, del total de la factura.

- El costo de envío por Kilogramo a la ciudad de Medellín es de \$328 y a la ciudad de Cúcuta es de \$270. De los 55 pedidos a los que se le realizó un proceso de re-empaque, 30 pertenecen a Medellín, 6 a Cúcuta y 9 a Rionegro, lo que equivale al 54.5%, 10.9% y 16.36 % del total de los pedidos respectivamente.

Para poder realizar el proceso de re-empaque se necesitan de algunos insumos como se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 8. Insumos utilizados y ahorro total

CONSUMO (MENSUAL)	MARZO	ABRIL
CINTA Rollo: \$1.700	1 Rollo	1 Rollo
	\$ 1.700	\$ 1.700
SUNCHO 1.800 mts: \$38.000	40 cms x 53 Ped. = 2.210 cms=21.2 mts	40 cms x 55 Ped. = 2.290 cms = 21.9 mts
	\$ 448	\$ 463
GRAPAS 500 und: \$7.000	2 und x 53: 106 und	2 und x 55: 110 und
	\$ 1.484	\$ 1.540
TOTAL GASTOS MES	\$ 3.632	\$ 3.703
AHORRO	\$ 929.851	\$ 801.230
TOTAL	\$ 926.219	\$ 797.527

Fuente: Elaboración propia

Los gastos totales en insumos para elaborar el re-empaque de los pedidos generados por los PV son de \$3.632 y \$3.703 para los meses de Marzo y Abril respectivamente. Estos gastos son muy bajos e irrelevantes en comparación a la disminución obtenida gracias a la utilización del proceso de re-empaque para los dos meses.

Por otra parte, con la implementación del re-empaque de mercancía en canastas plásticas se eliminó en un 100% las averías de productos enviados a los diferentes PV. Este indicador se pudo revisar y corroborar por medio del reporte de averías que se le cobra al Operador Logístico Servientrega y las respectivas devoluciones realizadas por los mostradores, debido a daños presentados en el transporte de los productos. Estas se envían con un documento interno en donde se relacionan los productos que llegan en mal estado antes de 48 horas después de la entrega de cada pedido.

CONCLUSIONES

- El proceso de re-empaque de la mercancía enviada a los diferentes PV permitió una reducción en los costos de envío para los meses de Marzo y Abril de \$926.219 y \$797.527 respectivamente; valores equivalentes al 2,3% y 1,83% del total de la factura cobrada por el Operador Logístico Servientrega.
- La disminución en los costos de envío solo se puede llevar a cabo en los PV que generen un pedido pequeño, por ende en las temporadas consideradas plan puente o temporada alta, será imposible la realización de esta actividad.
- El embalaje de los productos en las canastas de plástico permitió que las averías causadas en el transporte se redujeran en un 100% para los pedidos a los cuales se le realizó el proceso de reempaque en los meses de Marzo y Abril, evitando que se generen devoluciones de mercancía al Centro de Distribución, y elevan el costo en transporte. Además, la disminución en averías permiten que los PV permanezcan con buen surtido de mercancía mejorando esto el servicio al cliente.
- Con la propuesta de reubicación del gimnasio en el área de recepción de la empresa, el tramo de cosméticos junto al tramo de minimarket y la ampliación de la bodega alterna y el área de recepción de mercancía, en el CEDI se podría aumentar en 165,5 mts² la capacidad de almacenaje. Además, con la adecuación de las lámparas, los arrumes se podrían subir un promedio de 50 cms y se lograría aprovechar el último piso de la estantería en un 100 % en los tramos de Leches, Penta, Deka, Droga Blanca y Blaimar.
- Con el incremento propuesto en la capacidad de almacenamiento en la bodega de 165,5 mts² y 50 cms en todos los arrumes de los tramos anteriormente mencionados, la empresa se evitaría al menos el pago extra de \$481.600, debido al arrendamiento de un espacio alternativo para almacenar la gran cantidad de productos adquiridos por la cooperativa en el mes de Diciembre.

RECOMENDACIONES

- La reubicación de las zonas y lámparas propuestas debe realizarse antes de Diciembre de 2010, con el fin de aprovechar el espacio que se puede optimizar, ya que para esta época es cuando se realizan grandes compras y llega la temporada alta.
- La cooperativa debería adquirir para la zona de despacho Básculas electrónicas que le permitan saber con exactitud el peso real que va a ser enviado a los diferentes PV, con el fin de que sean cobrados los kilogramos exactos en cada envío de los pedidos.

BIBLIOGRAFIA

- Disponible en WEB Site:
http://www.copservir.com/copservirportal/index.php?option=com_content&task=view&id=12&Itemid=36. Descargado el 4 Diciembre de 2009.
- Descargado Web Site:
http://www.copservir.com/copservirportal/index.php?option=com_content&task=view&id=14&Itemid=38 el día 9 de Diciembre de 2009.
- Santamaría, Willington. Inducción realizada por el Jefe De Área.
- Descargado Web Site:
http://www.copservir.com/copservirportal/index.php?option=com_content&task=view&id=14&Itemid=38 el día 11 de Diciembre de 2009.
- Fuente: Elaboración Propia. Basado en Inducción para Auxiliares De Distribución