



**PROGRAMA DE MEJORAMIENTO EN LAS ENTREGAS DE  
MERCANCIAS A LOS ALMACENES DE CADENA EN LA REGIONAL  
DE BOGOTA POR PARTE DE TCC**

**JAIBER QUINTERO QUINTERO**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
FACULTAD DE INGENIERIA  
TECNOLOGÍA EN LOGÍSTICA  
SOACHA  
2009**

**PROGRAMA DE MEJORAMIENTO EN LAS ENTREGAS DE  
MERCANCIAS A LOS ALMACENES DE CADENA EN LA REGIONAL  
DE BOGOTA POR PARTE DE TCC**

**JAIBER QUINTERO QUINTERO**

**Director  
INGENIERO JESUS PALACIOS**

**Trabajo de Proyecto de Grado presentado como requisito para optar  
el título de Tecnólogo en Logística**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL  
TECNOLOGÍA EN LOGÍSTICA  
SOACHA  
2009**

**PROGRAMA DE MEJORAMIENTO EN LAS ENTREGAS DE  
MERCANCIAS A LOS ALMACENES DE CADENA EN LA REGIONAL  
DE BOGOTA POR PARTE DE TCC**

**JOSE JAIBER QUINTERO QUINTERO**

**APROBADO**

**ING. JULIANA MOLANO.**

---

---

---

**ING.MILTON MAURICIO HERRERA**

---

---

---

**Noviembre, 2009**

## DEDICATORIA

*A mi señor Dios por darme la fuerza y la salud.*

*A mis padres, Jairo y Cristina por su apoyo incondicional.*

*A mi esposa, Ximena por siempre estar a mi lado.*

*A mis hijitas, Daniela y Viviana.*

*A mis hermanos, Alex y Edwin.*

*Y a todos mis amigos que me colaboraron de una u otra forma.*

## **AGRADECIMIENTOS**

Transportadora Comercial Colombia, Regional Bogotá.

Dr. Jorge Arturo Quintero, Coordinador Operativo TCC Bogotá.

Corporación Universitaria Minuto de Dios. Facultad de Ingeniería.  
Programa de Tecnología en Logística.

Licenciada Elizabeth Chávez, Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Ingeniero Jesús Palacios, Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Ing. Juliana Molano, Coordinadora del programa Tecnología en Logística.

Administrador de Empresas Mitcher González, Corporación Universitaria  
Minuto de Dios.

María Fernanda Rozo, Representante Comercial TCC.

Pompeyo León, Asistente de supervisión TCC.

Willintong Cardoso, Asistente de supervisión TCC.

Licenciada Luz Miriam Acevedo Pérez.

Ing. Elisa Melo, Universidad América.

Harlem Morales, Servicio al cliente TCC.

## RESUMEN

Con la firma de los nuevos tratados de libre comercio que Colombia está suscribiendo con otros países, crece la imperiosa necesidad de movilizarse hacia logros ascendentes de competitividad a nivel local y nacional, demostrados en la agilidad, pertinencia, puntualidad, es decir, en la innovación presentada a través de la transformación de procesos, que se ven reflejados en la satisfacción de los clientes.

Con este trabajo se pretende dar un cambio a las operaciones realizadas en las entregas de los Almacenes de Cadena de Bogotá, representando credibilidad, tanto para productores, como para consumidores. Porque los clientes confían sus despachos a empresas transportadoras para que sus productos lleguen seguros y en el momento indicado para suplir una necesidad, de aquí la importancia de hacer la diferencia competitiva, frente a otras empresas transportadoras del sector. Por esto surge la idea de crear un **PROGRAMA DE MEJORAMIENTO EN LAS ENTREGAS DE MERCANCIAS A LOS ALMACENES DE CADENA EN LA REGIONAL DE BOGOTA POR PARTE DE TCC.**

Para iniciar este trabajo se identificaron las dificultades actuales que impiden prestar un servicio de alta calidad, a la hora de realizar las entregas en los diferentes Almacenes de Cadena de Bogotá, la perdida de citas asignadas en los almacenes, el desorden a la hora de cargar los vehículos en la bodega, entre otros, son aspectos a mejorar, este programa implementa la vía de soluciones, permitiendo contrarrestar las dificultades y así poder ser más productivos, tendencia que se verá reflejada en la ventaja competitiva y en el bienestar organizacional sostenible.

**PALABRAS CLAVES:** Clientes. Proveedores. Competitividad. Satisfacción. Transportadora.

## **ABSTRACT**

By signing new trade agreements that Colombia are subscribing to other countries, is growing urgent need to move toward competitive upstream achievements locally and nationally, as demonstrated in agility, relevance, timeliness, ie, innovation presented through the transformation of processes, which are reflected in customer satisfaction.

This work aims to give a change to the operations in the supply of chain stores in Bogota, representing credibility for both producers and consumers. Because customers entrust their dispatches to carriers for their products arrive safely and at the right time to meet a need, hence the importance of competitive difference, compared to other carriers in the industry. Thus arises the idea of a **PROGRAM IMPROVEMENT IN THE DELIVERY OF GOODS TO CHAIN STORES IN THE REGIONAL BOGOTA BY TCC.**

To initiate this work identified the current problems that prevent a service of high quality, when making deliveries to various chain stores in Bogota, the loss of appointments assigned stores, disorder at the time of loading vehicles in the hold, among others, are aspects to improve, this program implements the way of solutions to counteract the difficulties and thus be more productive, a trend that will be reflected in the competitive advantage and sustainable organizational welfare.

**KEY WORDS:** Customers. Suppliers. Competitiveness. Satisfaction. Conveyor.

## CONTENIDO

<b>INTRODUCCION .....</b>	<b>14</b>
<b>2. MARCO TEORICO .....</b>	<b>17</b>
2.1 Logística.....	17
2.2 Logística de Distribución .....	18
2.3 Distribución Física .....	19
2.3 La Cadena de Abastecimiento.....	19
2.4 Mantener la Comunicación entre los Involucrados .....	21
2.5 Servicio al Cliente .....	21
2.6 Almacenamiento, Embalaje y Manejo de los Materiales .....	22
<b>3. JUSTIFICACION.....</b>	<b>24</b>
<b>4. MATERIALES Y METODOS.....</b>	<b>26</b>
4.1 Diagnóstico.....	27
4.1.1. Distribución de Almacenes de Cadena en Bogotá.....	27
4.2.2 Ubicación y Horarios de los diferentes Almacenes de Cadena .....	29
4.2.2.1. Cafam .....	29
4.2.2.2. Colsubsidio .....	30
4.2.2.3. Carulla.....	31
4.2.2.4. Ley.....	32
4.2.2.5. Éxito .....	32
4.2.2.6. Carrefour .....	33
4.2.2.7. Olímpica.....	34
4.2.2.8. Varios.....	35
4.2.3. Requisitos de cada Almacén de Cadena de Cadena para el Recibo de Mercancías.....	36
4.2.3.1. Home Center: .....	36
4.2.3.2 Carrefour: .....	37
4.2.3.3. Cafam, Carulla, Éxito: .....	37
4.2.3.4. Colsubsidio, Olímpica, 3 Elefantes: .....	38
4.2.3.5 Home Sentry, Makro y Alkosto: .....	38
4.2.3.6. Falabella, Almacenes Only:.....	39

4.2.4. Unidades y Remesas para ser entregadas en Bogotá (Consulta Aleatoria): .....	40
4.2.5. Unidades y Remesas para ser entregadas solo en los Almacenes	
4.2.6. Remesas y Unidades que son devueltas por los Almacenes de Cadena por diferentes razones (Novedades): .....	44
4.2.7. Situación actual del área de operaciones para poder cumplir con las entregas en los Almacenes de Cadena. ....	56
4.3 Situación actual de la zona de Almacenes de cadena en TCC Bogotá: .	61
5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	65
5.1. Implementación del proceso de alistamiento de mercancías: .....	68
5.1.1. Diagrama de Alistamiento: .....	70
5.1.2. Diagrama de Entregas: .....	72
5.1.3. Diagrama de Devoluciones e Ingreso a la Malla: .....	74
5.1.3.1 Comparativo de las novedades antes y después de la	
5.2. RESULTADO DEL ACOMPAÑAMIENTO PARA ALGUNAS RUTAS .....	80
6. CONCLUSIONES .....	92
7. RECOMENDACIONES.....	94
BIBLIOGRAFIA .....	95
ANEXOS .....	98

## LISTADO DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1. Porcentajes de cubrimiento.....</b>	<b>28</b>
<b>Gráfico 2. Requisitos para la entrega de mercancías en Home Center. ....</b>	<b>37</b>
<b>Gráfico 3. Requisitos para la entrega de mercancías en Carrefour. ....</b>	<b>37</b>
<b>Gráfico 4. Requisitos para la entrega de mercancías en Cafam, Carulla y Éxito.....</b>	<b>37</b>
<b>Gráfico 5. Requisitos para la entrega de mercancías en Colsubsidio, Sao y Tres Elefantes.....</b>	<b>38</b>
<b>Gráfico 6. Requisitos para la entrega de mercancías en Home Sentry, Makro y Alkosto. ....</b>	<b>39</b>
<b>Gráfico 7. Requisitos para la entrega de mercancías en Falabella, Almacenes Only. ....</b>	<b>39</b>
<b>Gráfico 8. Gráfico de Remesas y Unidades, para entregar en Bogotá.....</b>	<b>41</b>
<b>Gráfico 9. Remesas y unidades para entregar en los Almacenes de Cadena .....</b>	<b>42</b>
<b>Gráfico 10. Comparativo de Remesas a nivel general Vs almacenes de cadena. ....</b>	<b>43</b>
<b>Gráfico 11. Comparativo de Remesas a nivel general Vs almacenes de cadena. ....</b>	<b>43</b>
<b>Gráfico 12. Remesas devueltas a nivel Bogotá Vs Almacenes de Cadena ..</b>	<b>47</b>
<b>Gráfico 13. Remesas devueltas por Almacenes de Cadena.....</b>	<b>47</b>
<b>Gráfico 14. Causas de Devolución de Carrefour.....</b>	<b>48</b>
<b>Gráfico 15. Causas de Devolución de Alm. Éxito .....</b>	<b>49</b>
<b>Gráfico 16. Causas de Devolución de Cafam .....</b>	<b>50</b>
<b>Gráfico 17. Causas de Devolución de Olímpica.....</b>	<b>51</b>
<b>Gráfico 18. Causas de Devolución de Alkosto.....</b>	<b>52</b>
<b>Gráfico 19. Causas de Devolución de Carulla.....</b>	<b>53</b>
<b>Gráfico 20. Causas de Devolución de Colsubsidio .....</b>	<b>54</b>
<b>Gráfico 21. Causas de Devolución de Home Sentry.....</b>	<b>55</b>
<b>Gráfico 22. Ingreso de tractomulas a la regional de Bogotá.....</b>	<b>56</b>
<b>Gráfico 23. Ubicación de la Tractomula en el muelle de descargue. ....</b>	<b>57</b>
<b>Gráfico 24. Plástico protector para evitar filtraciones de humedad.....</b>	<b>57</b>
<b>Gráfico 25. Arrume de la mercancía para evitar averías durante el viaje. ....</b>	<b>58</b>

<b>Gráfico 27. Grupo de descargue en plena operación.....</b>	<b>59</b>
<b>Gráfico 28. Distribución de la mercancía por las zonas. ....</b>	<b>59</b>
<b>Gráfico 29. Ubicación de loa Móviles en el muelle de carga .....</b>	<b>60</b>
<b>Gráfico 30. Cargue de los vehículos.....</b>	<b>60</b>
<b>Gráfico 31. Móvil listo para salir a ruta. ....</b>	<b>61</b>
<b>Gráfico 32. Vehículos ubicados en los parqueaderos de la empresa. ....</b>	<b>62</b>
<b>Gráfico 33. Vehículos a la espera de ser cargados .....</b>	<b>62</b>
<b>Gráfico 34. Vehículos sin ubicación fija.....</b>	<b>62</b>
<b>Gráfico 35. Mercancía descargada para almacenes de cadena.....</b>	<b>63</b>
<b>Gráfico 36. Desorden en la bodega .....</b>	<b>64</b>
<b>Gráfico 37. El flujo de no es continuo para el cargue de los carros. ....</b>	<b>64</b>
<b>Gráfico 38. Esquema de trabajo .....</b>	<b>65</b>
<b>Gráfico 39. Ubicación fija de los móviles de almacenes de cadena.....</b>	<b>66</b>
<b>Gráfico 40. Se da un orden lógico dependiendo de la hora de salida.....</b>	<b>66</b>
<b>Gráfico 41. Móviles que salen más temprano de bodega. ....</b>	<b>66</b>
<b>Gráfico 42. Orden en el patio de vehículos.....</b>	<b>67</b>
<b>Gráfico 43. Cargue continuo hacia los móviles. ....</b>	<b>67</b>
<b>Gráfico 44. Nuevo diagrama de alistamiento de mercancía. ....</b>	<b>70</b>
<b>Gráfico 45. Nuevo diagrama del proceso de entregas .....</b>	<b>72</b>
<b>Gráfico 46. Nuevo diagrama del proceso de devoluciones .....</b>	<b>74</b>
<b>Gráfico 47. Persona a cargo de la comunicación entre los móviles y los clientes. (Canal de comunicación).....</b>	<b>75</b>
<b>Gráfico 48. Alistamiento de las unidades para asignar cita. ....</b>	<b>76</b>
<b>Gráfico 49. Colocando vinipel para proteger las unidades .....</b>	<b>76</b>
<b>Gráfico 50. Estiba lista para ser ubicada en los racks. ....</b>	<b>77</b>
<b>Gráfico 51. Mercancías listas y a la espera de ser entregadas en la cita acordada. ....</b>	<b>77</b>
<b>Gráfico 52. Vista de los racks de almacenes de cadena.....</b>	<b>78</b>
<b>Gráfico 53. Comparativo de novedades antes y después. ....</b>	<b>79</b>
<b>Gráfico 54. Resultados del acompañamiento a la ruta de Carrefour Soacha .....</b>	<b>81</b>
<b>Gráfico 55. Resultados del acompañamiento a la ruta de Carrefour Soacha .....</b>	<b>82</b>
<b>Gráfico 56. Resultados del acompañamiento a la ruta de Éxito Calle 80 ....</b>	<b>84</b>

**Gráfico 58. Resultados del acompañamiento a la ruta de Carrefour Santana**  
.....88

## LISTADO DE TABLAS

<b>Tabla 1. Distribución de los Almacenes de Cadena en Bogotá.</b> .....	<b>27</b>
<b>Tabla 2. Ubicación de cada punto de Cafam.</b> .....	<b>29</b>
<b>Tabla 3. Ubicación de cada punto de Colsubsidio.</b> .....	<b>30</b>
<b>Tabla 4. Ubicación de cada punto de Carulla.</b> .....	<b>31</b>
<b>Tabla 5. Ubicación de cada punto de Ley.</b> .....	<b>32</b>
<b>Tabla 6. Ubicación de cada punto de Almacén Éxito.</b> .....	<b>32</b>
<b>Tabla 7. Ubicación de cada punto de Carrefour.</b> .....	<b>33</b>
<b>Tabla 8. Ubicación de cada punto de Olímpica.</b> .....	<b>34</b>
<b>Tabla 9. Ubicación del resto de Almacenes de Cadena.</b> .....	<b>35</b>
<b>Tabla 10. Remesas y Unidades para ser entregadas en Bogotá.</b> .....	<b>40</b>
<b>Tabla 11. Remesas y unidades para entregar en los Almacenes de Cadena.</b> .....	<b>41</b>
<b>Tabla 12. Conceptos de las novedades y su código.</b> .....	<b>46</b>
<b>Tabla 13. Conceptos de las devoluciones de Carrefour.</b> .....	<b>49</b>
<b>Tabla 14. Conceptos de las devoluciones de Alm. Éxito.</b> .....	<b>50</b>
<b>Tabla 15. Conceptos de las devoluciones de Cafam.</b> .....	<b>51</b>
<b>Tabla 16. Conceptos de las devoluciones de Olímpica.</b> .....	<b>52</b>
<b>Tabla 17. Conceptos de las devoluciones de Alkosto.</b> .....	<b>53</b>
<b>Tabla 18. Conceptos de las devoluciones de Carulla.</b> .....	<b>54</b>
<b>Tabla 19. Conceptos de las devoluciones de Colsubsidio.</b> .....	<b>54</b>
<b>Tabla 20. Conceptos de las devoluciones de Home Sentry.</b> .....	<b>55</b>

## INTRODUCCION

Las economías globalizadas proponen un mundo más competitivo y cada vez más exigente. El compromiso de toda organización es mantener un nivel de excelencia, que requiere de empresas con alto manejo de recursos técnicos y tecnológicos, capaces de innovar y dar respuestas a las expectativas del mercado global.

La empresa Transportadora Comercial Colombia (TCC), empresa líder en Colombia tiene como objetivo, satisfacer necesidades en la cadena logística a sus clientes.

La organización al darse cuenta de los problemas críticos, que se están presentando en las entregas de mercancías de los diferentes Almacenes de Cadena de Bogotá, tales como: incumplimientos, troques, averías, perdidas de documentación y citas asignadas, es consciente de las consecuencias que se están acarreando a futuro, como son: la pérdida de prestigio, posicionamiento en el mercado, reducción de las utilidades y a nivel interno generando un ambiente laboral de incertidumbre. La responsabilidad que se tiene frente al cliente, es de alto compromiso, puesto que una entrega inoportuna, la pérdida de un documento, son causales de perjuicio para un cliente. Esta ruptura de la cadena de abastecimiento funda uno de los principales retos a enfrentar.

La importancia de diseñar e implementar un programa de mejoramiento en las entregas de mercancía a los Almacenes de Cadena en la regional de Bogotá, es una necesidad imperiosa en la organización y se convierte en una contribución a la relevante necesidad de mejorar el servicio prestado por TCC a los diversos clientes de esta ciudad, al igual que prevenir las posibles consecuencias anteriormente mencionadas, deteniendo inmediatamente aquellos errores operativos, que están afectando de una u otra forma la prestación del servicio, además nos da la oportunidad de crear e implementar procesos que no existían en la empresa, los almacenes de cadena en Bogotá han tenido un incremento

notorio, encontrando un Carrefour, un Éxito, un olímpica etc., en sitios muy distantes de nuestra ciudad.

Los Almacenes de Cadena o canales de distribución, son los enlaces entre la cadena comercial y la cadena logística. El propósito de estas cadenas es colocar, un producto o un servicio a disposición de los consumidores y así generar un valor a la cadena, que se ve reflejado en la satisfacción de los clientes, que es un factor relevante para la consolidación de la competitividad de la organización.

Si se logra corregir y mejorar el servicio, no existirá una pérdida de participación de mercado, existirán clientes 100% fidelizados, las ventas se van a incrementar, la organización enfilará todos sus esfuerzos para especializarse en el tema de almacenes de cadena, que al final puede ser un arma comercial a la hora de definir negociaciones muy grandes, porque la idea es que tan pronto se implementen en Bogotá todos estos cambios, se debe continuar en las regionales, para que la organización tenga unos estándares de calidad de acuerdo a esta necesidad. La desaparición de estos problemas en la transportadora, permitirá una correcta distribución, hacia los diferentes almacenes de cadena, fortalecerá el clima de confianza de los clientes hacia la organización, redundando en una serie de beneficios, tanto para la organización, como para los clientes que son la razón de ser de TCC. Con este enfoque nuestra meta será:

- Diseñar e implementar un programa de mejoramiento en las entregas de mercancía, a los Almacenes de Cadena en la regional de Bogotá, por parte de TCC, que contribuya a mejorar el servicio prestado a nuestros clientes.

Y para llegar a ella debemos seguir unas directrices bien definidas que sigan el contexto del proyecto:

- Crear e implementar actividades internas de alistamiento, entregas y devoluciones, con el fin de estandarizar procesos controlar el flujo de unidades, documentos y agilice la salida de los vehículos.

- Realizar una redistribución al interior de la bodega para ordenar las rutas, que entregan mercancías en almacenes de cadena, dependiendo del volumen de carga y hora de salida.
- Establecer un canal de comunicación entre los puntos de recibo y el sistema de información de TCC.
- Poner en marcha el programa de mejoramiento de las entregas a los Almacenes de Cadena de Bogotá.

## **2. MARCO TEORICO**

Siempre que hablamos de cadenas de suministro estamos refiriéndonos implícita o explícitamente a tres flujos que en una u otra dirección atraviesan los diferentes procesos involucrados: Flujo de Materiales, Flujo de Información y el flujo de Dinero. Al igual que cualquier empresa en este nuevo mundo y milenio digital, en nuestro país las empresas competitivas serán las que definan y desarrollen su eficiencia sobre la base de la velocidad de respuestas a todas sus necesidades tanto internas, como externas, las que conozcan y dominen su plataforma de información, las que sean capaz de flexibilizar e integrar cada situación a este activo sistema de información que constantemente es cambiante a cada momento y con cada decisión, según Bill Gates (2005) “visualiza los sistemas de información de la empresa como un sistema nervioso, parecido al del cuerpo humano, donde ante una acción, existe una reacción”, es por ello que el resultado de los sistemas empresariales estará acentuado por el uso de la tecnología digital y sus aplicaciones en este ámbito, será el manual de trabajo de la empresa.

### **2.1 Logística**

Se entiende la logística desde una mirada empresarial, como todo movimiento y almacenamiento que facilite el flujo de productos desde el punto de compra de los materiales, hasta el punto de consumo, así como los flujos de información que se ponen en marcha, con el fin de dar al consumidor el nivel de servicio adecuado a un costo razonable, Ballou (2004), las actividades logísticas son el puente entre la producción y los mercados que están separados por el tiempo y la distancia. La complejidad del mundo nos lleva a replantear las diversas formas de moldearlo a través de múltiples cambios, innovaciones técnicas y tecnológicas en búsqueda de la satisfacción de las necesidades del hombre, sin dejar de lado la optimización de los costos, la logística retoma estas variables y las convierte en un proceso lógico, sistemático y confiable capaz de enfrentar las eventualidades, es la gerencia del

almacenaje y del movimiento de mercancías y de la información. La buena logística corta costos, las velocidades trabajan, y mejoran el nivel de servicio para el cliente (Escalona:2005).

Cuando no existen procesos bien definidos, ni tareas que nos permitan cumplir un objetivo o una meta, nunca llegaremos a ser eficientes, ni eficaces, con las labores diarias asignadas en relación con la satisfacción de los clientes, en el cumplimiento de sus necesidades, por eso para iniciar este trabajo de investigación, debe haber claridad en algunos conceptos que nos dan una delimitación de nuestra área de influencia y aplicación para solucionar el problema, cuando se toca el tema de distribución, se dice que es un eslabón más de la cadena de suministro, uno de los más importantes, ya que a través de él podemos tener los productos al alcance del consumidor final.

## **2.2 Logística de Distribución**

La distribución, entendida como el conjunto de actividades, organizaciones y personas que hacen posible que el bien llegue al consumidor final o al usuario organizacional, representa una decisión estratégica de trascendencia, pues compromete a la empresa a largo plazo. “Es una de las decisiones de mayor alcance, por cuanto una compañía puede cambiar sus precios, su publicidad e incluso modificar su línea de productos, pero no resulta fácil cambiar sus canales de distribución” (Peñaloza:2005).

El tema de la logística de distribución, incluye la gestión de los flujos físicos, de información y administrativos, tales como:

- La previsión de la actividad de los centros logísticos
- El almacenamiento
- El traslado de mercancías de un lugar a otro del almacén con los recursos y equipos necesarios
- La preparación de los pedidos o la ejecución de Cross docking.

-Algunas veces, la realización de pequeñas actividades de transformación del producto.

-El transporte de distribución hasta el cliente.

### **2.3 Distribución Física**

Es la parte de la logística que hace referencia al movimiento externo de los productos desde el vendedor al cliente o comprador, se considerará en adelante que logística y distribución física son términos equivalentes y que abarcan aquel conjunto de operaciones llevadas a cabo para que el producto recorra el camino que dista desde su punto de producción hasta el consumo. Los canales de distribución son los que posibilitan el desarrollo de estas actividades. (Santesmases:1996)

La distribución física supone un conjunto de decisiones complejas e interrelacionadas que requieren una adecuada planificación, el funcionamiento efectivo de la distribución física puede ser un factor esencial para mantener una ventaja competitiva, sobre todo en empresas que llevan a cabo una distribución intensiva. Por ejemplo, Wal-Mart se apoya fundamentalmente en su Centro de Distribución, y la publicidad de Soft se basa en una adecuada gestión de stocks.

### **2.3 La Cadena de Abastecimiento**

La administración de la cadena de abastecimiento es el tema principal en la industria debido a la importancia de una relación integrada entre clientes y proveedores. “Esta administración se ha convertido en el camino para la mejora de la competitividad por medio de la reducción de la incertidumbre y el mejoramiento del servicio al cliente” (Espinosa, 2004). El orden de la cadena de abastecimiento, la distribución es uno de los últimos eslabones de este proceso, aspecto fundamental a tratar en este proyecto, ya que es aquí donde se encuentran la mayoría de desaciertos al momento de su ejecución “Las cadenas de abastecimiento tienen que ser resilientes, capaces de reconfigurarse ante intempestivos

cambios de la demanda e interrupciones en el suministro”. (Gutiérrez: 2009).

La cadena de abastecimiento está integrada por cinco elementos: Proveedores, Transportes, la Empresa, los Clientes y la Comunicación entre ellos. La rápida interacción entre estos elementos es indispensable y genera una ventaja competitiva a la empresa que sepa utilizarla a su favor. Es así como la Cadena de Abastecimiento se define como la integración de procesos claves del negocio, que van desde los proveedores hasta el usuario final y proporcionan productos, servicios e información que agrega valor a los clientes y demás implicados. (James R. *et al.* 2001).

Los procesos claves del negocio de la cadena de abastecimiento se identifican como:

1. Administración de las Relaciones con los Clientes (Customer Relationship Management CRM)
2. Administración del servicio al Cliente
3. Administración de la Demanda
4. Despacho de Pedidos
5. Procesos de Producción
6. Abastecimiento
7. Desarrollo y Comercialización de Productos
8. Manejo de Devoluciones (Logística Reversa)

El conocimiento de todas las variables que afectan a una cadena de abastecimiento hace que actuemos con rapidez, porque es importante saber donde comienza un proceso y en que parte se debe intervenir para darle una solución. Es un gran reto el que se vislumbra, entonces porque no hacer más eficiente el trabajo, desarrollando herramientas para poder contrarrestar todos estos cambios que se avecinan, con el único propósito de satisfacer a los clientes, este proyecto puede ser un arma

innovadora y puede dar la tranquilidad de que lo que se hace, se hace bien.

#### **2.4 Mantener la Comunicación entre los Involucrados**

En el transporte se hace indispensable el uso de nuevas tecnologías de información para optimizar el funcionamiento logístico y hacer que el cambio de un medio a otro no suponga una gran pérdida de tiempo, con la consecuente pérdida de dinero y energía. Para esta mejora en la gestión de recursos y organización logística, las nuevas tecnologías juegan un papel muy importante para facilitar la comunicación entre distintos medios de transporte. En algunas empresas se considera a los sistemas de información como "el conjunto de procedimientos encaminados a proporcionar los elementos de juicio necesarios en los procesos de coordinación, control y toma de decisiones en una organización por lo que, bajo este punto de vista, es parte esencial de la misma." (Malisani: 2001).

#### **2.5 Servicio al Cliente**

Desde hace mucho tiempo, la diferenciación de producto se considera el mejor camino hacia la satisfacción del cliente y el crecimiento rentable. En el transcurso de los últimos años, sin embargo, hubo una explosión en el número de variedades de un producto, ya sea en funcionalidad o mejoras tecnológicas, bajo estos fundamentos decimos que la calidad está definida por el cliente. Para mejorar la calidad, debe identificarse lo que el cliente desea y que no está obteniendo, para entonces, de ser posible, proveérselo (RAMÍREZ, 1997). No solo debemos centrarnos en la atención al cliente externo, en nuestras actividades cotidianas algunas veces prestamos un servicio a nuestros compañeros y eso los hacer ser clientes internos. Todos en una organización tienen clientes, el cliente puede ser el último usuario (consumidor externo) o alguien dentro de la organización (consumidor interno), un cliente es cualquiera a quien se le provee de un servicio o un producto, no obstante, su comportamiento no es igual ante todos sus proveedores, está en función de la terdependencia

cliente-proveedor (KUMAR: 1996). En la logística el servicio al cliente implicará:

**Grado de certeza:** No es tan necesario llegar rápido con el transporte, como llegar con certeza, con el mínimo rango de variación.

**Grado de confiabilidad:** Una cadena se conforma de diferentes eslabones. Eso es una cadena logística. Si se agregan algunos que no están relacionados, se segmentan las responsabilidades; el cliente final pierde la confianza, al parecer mayores errores de interpretación y responsables difusamente identificables. El cliente debe poder manifestar cuál es su criterio de confiabilidad, cómo entiende que deberían ser atendidos.

**Grado de flexibilidad:** Implica que el prestador pueda adaptarse eficientemente a los picos de demanda. Un operador logístico que considera excesivo la solicitud de eficiencia cuando se da un salto por estacionalidad, desconoce qué es valor para su cliente.

Podemos concluir que la adecuada administración de la cadena de abastecimiento y el uso de la tecnología de información darán las ventajas competitivas a las empresas que buscan su desarrollo en los mercados globalizados. El uso del Internet, Intranet y Extranet es un ejemplo del uso de esta tecnología más sin embargo requiere un proceso continuo y dinámico de renovación ya que los requerimientos y elementos de la cadena de abastecimiento son cambiantes a través del tiempo y el firme compromiso de la dirección y su staff deben presentarse para lograr este fin. Insistimos que los elementos y conceptos que integran esta cadena de abastecimiento son mucho y diversos lo cual complica su administración. Por lo tanto las empresas deben apoyarse en los sistemas de información y en la tecnología de información para poder administrar dicha cadena.

## **2.6 Almacenamiento, Embalaje y Manejo de los Materiales**

La logística es la gerencia del almacenaje y del movimiento de mercancías y de la información. La buena logística corta costos, las

velocidades trabajan, y mejoran el nivel de servicio para el cliente (Escalona: 2005).

El concepto de almacenaje se ha definido como el derecho a guardar algo mediante el pago, (mercaderías, etc.), en un almacén o depósito. Mientras que almacenamiento, es la acción y resultado de poner o guardar algo en cantidad (mercaderías, etc.) en un almacén (Rodríguez: 2009).

El almacenamiento incluye todas las actividades necesarias para guardar y mantener los productos desde que son fabricados o adquiridos hasta que son vendidos. Es necesario para regular y compensar la oferta y la demanda. Implica la adecuación entre cantidades compradas y vendidas.

Las decisiones sobre almacenamiento afectan a la determinación del número, localización, tipo y características de los almacenes (propios o arrendados) para atender la demanda del mercado.(Recalde:2006).

El número, localización y tamaño de los almacenes estarán en función del servicio al cliente prestado y de las economías de escala. Un número reducido de almacenes de gran dimensión proporcionará dimensiones en los costos, pero ofrecerá una menor operatividad y flexibilidad. Por el contrario, un número elevado de pequeños almacenes, si bien permitirá una mayor proximidad al cliente y un servicio más ágil y flexible, dará lugar a costos de almacenajes superiores.

El manejo de los materiales incluye la determinación de los procedimientos a seguir y medios materiales y humanos a utilizar para el movimiento de los productos.

**El embalaje** es necesario para proteger el producto, para impedir roturas, disminuciones, deterioros, etc. Las decisiones sobre embalaje afectan la elección de los sistemas de protección y conservación y a los materiales a utilizar. El embalaje puede constituir un elemento promocional del producto (Jauregui: 2007)

### 3. JUSTIFICACION

La empresa Transportadora Comercial Colombia (TCC), satisface necesidades en la cadena logística de sus clientes, con soluciones que contribuyen significativamente a mejorar su competitividad, es por esto que la responsabilidad que se tiene frente al cliente, es de alto compromiso, puesto que una entrega inoportuna, la pérdida de un documento, es una causal de perjuicio para un cliente. Esta ruptura de la cadena de abastecimiento funda uno de los principales retos a enfrentar, para vislumbrar el camino más eficaz y eficiente en las posibles soluciones a implementar.

La organización al darse cuenta de los problemas críticos, que se están presentando en las entregas de mercancías, de los diferentes Almacenes de Cadena de Bogotá, tales como: incumplimientos, troques, averías, perdidas de documentación y citas asignadas, es consciente de las consecuencias que se están acarreado a futuro, como son: la pérdida de prestigio, posicionamiento en el mercado, pérdida de credibilidad y reducción de las utilidades y a nivel interno generaría un ambiente laboral de incertidumbre.

La importancia de “Diseñar e implementar un programa de mejoramiento en las entregas de mercancía, a los Almacenes de Cadena en la regional de Bogotá”, es la contribución a la relevante necesidad de mejorar el servicio prestado por TCC a los diversos clientes de esta ciudad, al igual que prevenir las posibles consecuencias anteriormente mencionadas, deteniendo inmediatamente aquellos errores operativos, que están afectando de una u otra forma la prestación del servicio, además nos da la oportunidad de crear e implementar procesos que no existían en la empresa, como todos sabemos los almacenes de cadena en Bogotá han tenido, un incremento notorio, encontrando un Carrefour, un Éxito, un olímpica etc., en sitios muy distantes de nuestra ciudad. Si se logra corregir y mejorar el servicio, no existirá una pérdida de participación de

mercado, existirán clientes 100% fidelizados, las ventas se van a incrementar, la organización enfilara todos sus esfuerzos para especializarse en el tema de almacenes de cadena, que al final puede ser un arma comercial a la hora de definir negociaciones muy grandes, porque la idea es que, tan pronto se implementen en Bogotá todos estos cambios, se debe continuar las regionales, para que la organización tenga unos estándares de calidad de acuerdo a esta necesidad.

La elisión de estos problemas en la transportadora, permitirá una correcta distribución, hacia los diferentes almacenes de cadena, fortalecerá el clima de confianza de los clientes hacia la organización, redundando en una serie de beneficios tanto para la organización, como para nuestros clientes que son la razón de ser de TCC.

#### 4. MATERIALES Y METODOS

TCC es una empresa líder en el sector de transporte paquetero, su experiencia de más de 40 años hace que sea un proveedor plenamente confiable, en Bogotá, regional donde se realizó este proyecto, la cual cuenta con 800 empleados aproximadamente, tiene una flota vehicular de 150 vehículos para el reparto de mercancías en la ciudad y municipios anexos, sus sistemas de información son muy ágiles y la mayoría de ellos han sido creados por la misma organización de acuerdo a sus necesidades.

Para la realización del programa de mejoramiento en las entregas de mercancías a los almacenes de cadena en la regional de Bogotá, se siguieron los lineamientos de la investigación aplicada, la información obtenida se organizó de manera descriptiva.

Para iniciar se considera importante conocer a que llamamos almacenes de cadena o grandes superficies, es el nombre que reciben las tiendas y mercados de gran tamaño, localizadas en un edificio o recinto techado, por lo general de varios pisos y que venden variado tipo de productos; en el caso de la venta de alimentos o productos de limpieza de forma casi exclusiva se denominan hipermercados. Las tiendas de varios pisos y que venden principalmente ropa, artículos electrónicos (como por ejemplo electrodomésticos) y también alimentos, tanto de forma combinada como de forma especializada se denominan "grandes almacenes" o "tiendas por departamento".

Las Grandes Superficies especializadas en alimentación se denominan GSA (Gran superficie de Alimentación), estas pueden, además de vender productos de alimentación, comercializar otras familias de producto como electrónica, ropa, etc. La diferencia con respecto a los centros comerciales es que estos últimos son recintos habilitados para varias tiendas, mientras que las grandes superficies son tiendas únicas de gran tamaño.

La mayoría de los centros comerciales incluyen unos grandes almacenes o un hipermercado. Conociendo esta amplia definición, nuestro segundo paso es conocer como es la distribución cuantitativa en Bogotá, la cantidad de mercancía que está llegando de otras ciudades para ser distribuidas en cada almacén, la cantidad de devoluciones de mercancía y los problemas de mal servicio por parte de TCC que están afectando la fluidez normal de los procesos de distribución. Por esos recurrimos a los sistemas estratégicos de las empresas y encontramos lo siguiente:

#### **4.1 Diagnóstico**

##### **4.1.1. Distribución de Almacenes de Cadena en Bogotá**

<b>ALMACEN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>%</b>
<b>Cafam</b>	<b>55</b>	<b>22,82%</b>
<b>Carulla</b>	<b>44</b>	<b>18,26%</b>
<b>Sao</b>	<b>31</b>	<b>12,86%</b>
<b>Colsubsidio</b>	<b>28</b>	<b>11,62%</b>
<b>Carrefour</b>	<b>24</b>	<b>9,96%</b>
<b>Éxito</b>	<b>20</b>	<b>8,30%</b>
<b>Ley</b>	<b>10</b>	<b>4,15%</b>
<b>Sodimac</b>	<b>7</b>	<b>2,90%</b>
<b>Iserra</b>	<b>5</b>	<b>2,07%</b>
<b>Tres Elefantes</b>	<b>5</b>	<b>2,07%</b>
<b>Falabella</b>	<b>5</b>	<b>2,07%</b>
<b>Alkosto</b>	<b>4</b>	<b>1,66%</b>
<b>Makro</b>	<b>3</b>	<b>1,24%</b>
<b>Total</b>	<b>241</b>	<b>100%</b>

Tabla 1. Distribución de los Almacenes de Cadena en Bogotá.

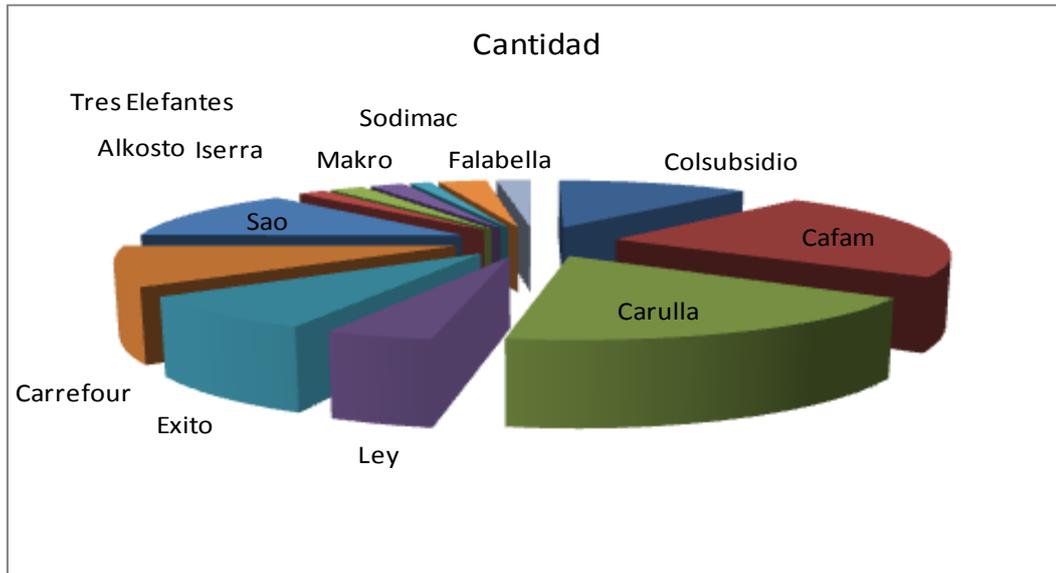


Gráfico 1. Porcentajes de cubrimiento

De acuerdo a este gráfico, podemos deducir que la cadena que más almacenes tiene presencia en Bogotá es Cafam con un 22.82 %, seguida de Carulla con una participación del 18%, también es importante resaltar el incremento de puntos de venta de Carrefour con 24 puntos y el ingreso de nuevas cadenas como Falabella, de origen Chileno, con 5 puntos de venta.

La mayoría de estos almacenes además de recibir en cada punto de venta, también lo hacen en sus Centros de Distribución (CEDIS), donde ellos mismos hacen operaciones de Cross-docking, que 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. Por ejemplo el Éxito recibe sus mercancías en Calle 80, Américas, Villamayor, etc., y también nos recibe grandes volúmenes de unidades en su centro de distribución de Funza, Cafam hace lo mismo recibe mercancías en diferentes almacenes de la ciudad, pero su centro de distribución queda en la Zona industrial de Montevideo, Colsubsidio su centro de distribución queda en las Avda. Américas con Cra 68, por eso la importancia de crear un sistema de distribución para estos almacenes en donde podamos controlar estas variables.

## 4.2.2 Ubicación y Horarios de los diferentes Almacenes de Cadena

### 4.2.2.1. Cafam

C A F A M				
	PUNTO VENTA	DIRECCION	TELEFONO	HORARIO RECIBO
1	20 DE JULIO	CRA 6 CALLE 20 S.	2727560-2727580	Reciben segun el orden de llegada, de lunes a viernes de 7:00 am a 12:00 pm.
2	ALQUERIA	AUTO SUR 50 58	7111559-7111498	
3	AVENIDA 19	CLL 19 12 85	2821468-2826997	
4	AVENIDA CHILE	AV CARAC. 71 60	2171204-2171125	
5	BULEVAR NIZA	CRA 58 # 127 59	6 168919	
6	CAFAM BODEGA	CLL 23 68C 85	4239600-2921300	
7	CALLE 51	CRA 15 51 45	-3476315	
8	CENTENARIO	CLL 27 S. 26 27	7139750-7139880	
9	CENTRO	CRA 10 # 12 47	2 822965	
10	CHIA	AV. PRADILLA 5 92	8633654-3-5	
11	CIUDAD BOLIVAR	CALL 68 S. 45 C 16	7,15936E+13	
12	CIUDAD MONTES	DIAG 17 32 40 S.	2024687-2020804	
13	CIUDAD ROMA	CRA 86 55 A 20 S.	7770473-7770668	
14	CIUDAD CAMPESTRE	CRA 59 A # 137 95	2 538700	
15	COLSEGUROS	CLL 17 8 52 INT. 203	2821452-2836541	
16	COSMOS 64	CALLE 64 11 05	2552741-2489137	
17	EXPRESS CALLE 85	CLL 85 # 9 67	6 106603	
18	EXPRESS SAN RAFAEL	CLL 134 47 01	6 432450	
19	FACATATIVA	CALLE 14 4C 41	8424946-8426647	
20	FONTIBON	CRA 99 25 85	2672197-2675186	
21	GALICIA	CRA 82 D 62 D 73 S	7195223-7780661	
22	GRANADA HILLS	AV. 13 # 144 48	6 14 3482	
23	KENNEDY	CRA 75 C 35 28 S.	2737040	
24	LA FLORESTA	AV. 68 CALLE 94	2712601, 6468000	
25	LAS FERIAS	CALLE 68 60 47	2507521	
26	LISBOA	CALLE 134 16 34	6141998	
29	MULTIFERIA	CRA 10 29 48 SUR	2094181-96-79	
30	NUEVO BOSA	CLL 65 SUR #78L 53	7 762409	
31	NUEVO KENNEDY	CRA 80 38 21 S.	2995100-2730170	
32	PABLO VI	CLL 61 43 40 LC 148	2216562-2219785	
33	PASADENA	TRAV. 38 101A 97	6104801-2563828	
34	POLO CLUB	TRAV 24 82 A 14	2563823-2360846	
35	QUIRIGUA	TRAV. 92 82 00	4334798	
36	QUIRINAL	CLL 61 # 43 40	2 210037	
37	RESTREPO	CRA 20 14 17 SUR	2785628--2524832	
38	RICAUARTE	CALLE 10 27 56	2012055 /3513924	
39	ROSALES DE SUBA	CRA 93 # 155 33	6 820871	
40	SERVIBOSA	CALLE 8 A 10 A 37	7805391	
41	SOACHA	CALLE 15 3 A 18	7816145 /7816047	
42	SUBA	TRAV. 114 142 A 90	6871046	
43	TINTAL	CLL 6 A # 95 75	5 742463	
44	TUNJUELITO	CALLE 54 16 07 S.	2793950-2056164	
45	VENECIA	DIAG. 46 51 52 S.	7240060-0059-0058	
46	ZARZAMORA	CALLE 72 90 61	4363276-78	
47	ZIPAQUIRA	CRA 8 7 83	8522427	
48	CAFAM MERGAR	CTRO VACA CAFAM	4512405	de lunes a sabado antes de las 10:00am

**Tabla 2. Ubicación de cada punto de Cafam.**

#### 4.2.2.2. Colsubsidio

### DIRECTORIO ALMACENES DE CADENA REGIONAL BOGOTA

### COLSUBSIDIO

	PUNTO VENTA	DIRECCION	TELEFONO	HORARIO RECIBO
--	-------------	-----------	----------	----------------

1	BODEGA PRINCIPAL	AV. AMER. # 68 A 05	2 629369	Cita previa
2	CAJICA	CRA 5 # 2A 85 SUR	879 56 59	De lunes a sabado de 7:00 am a 10:00 am por turno de llegada
3	CALLE 26	CALLE 26 # 24 34	3 384335 - 4133	
4	CALLE 63	CALLE 63 # 24 45	2 358634 - 2 403069	
5	CIUDAD ROMA	CRA 86 # 53 10 SUR	4 506060	
6	CIUADELA	CALLE 79 # 112 B 17	4 332663 - 2462	
7	CIUADELA II	CALLE 84 # 100 50	2 282239	
8	COUNTRY	CRA 11 # 82 64	2 563070 - 50	
9	ESPECTADOR	AV. 68 # 16 55	4 141600	
10	FONTIBON	CLL 17 # 114 12	4 182351 - 48	
11	FUNZA	CRA 9 # 17 A 95	826 1795 - 826 1796	
12	FUSAGASUGA	CRA 5 # 7 25	833 3344 - 48	
13	GIRARDOT	CRA 10 # 25 21	835 3944 - 45	
14	KENNEDY	CRA 80 # 37 00 SUR.	2 734801	
15	LA CLINICA	CALLE 67 # 10 67	2 544200 - 2 351023	
16	NUEVA ZELANDIA	AV 13 # 177 57	6 700867 - 6 700798	
17	PORTAL DEL NORTE	AUTO NORTE # 177 57	6 718624	
18	PRIMERO MAYO	DIAG. 30 # 79 41 SUR	4 505541 - 4 54	
19	PUENTE ARANDA	AV AMERICAS # 52 14	2 606008 - 6128	
20	QUIROGA	CRA 23 C # 31C 00 SUR.	2 781006	
21	RESTREPO	CLL 19 # SUR 21 32	2 784511 - 2 784111	
22	SANTA ISABEL	CLL 1 C # 27 08	2 473174	
23	SANTA LIBRADA	AV USME # 43 28 SUR	7 631339 - 38 - 42	
24	SUBAZAR	CALLE 140 # 91 34	6 832704 - 2291	
25	TEJAR	CRA 49 C # 27 30 SUR	2 385921	
26	TIERRAGRATA	CLL 70 101 21	2 296590 - 6577	
27	UNICENTRO DE OCCIDENTE	CRA 111 # 86 74	4 314145	
28	USAQUEN	AV. 7 # 123 53	6 539099	
29	ZONA DE TEMPORADA	AV AMERICAS # 68 A 03	4 816576	

Tabla 3. Ubicación de cada punto de Colsubsidio.

### 4.2.2.3. Carulla

## C A R U L L A

	PUNTO VENTA	DIRECCION	TELEFONO	HORARIO RECIBO
1	ALHAMBRA	CLL 114 33 20	2147339-2147495	De lunes a sabado de 6:00 am a 12:00 pm por turno de llegada
2	AUTOPISTA 184	AV 13 183 86	6705119 / 6706691	
3	BELMIRA	CLL 140 12 10 INT107	2592221-0291	
4	CALLE 100	CLL 98 17 A 31	2181690-2578374	
5	CALLE 147	AV 147 7 92	6332965 / 6332943	
6	CALLE 47	CLL 47 9 10	2321122-5730338	
7	CALLE 63	CLL 63 7 09	2485629-5452122	
8	CALLE 72	CALLE 72 13 85	2558884-2129847	
9	CAMPIN	CLL 57 21 34	2493373-2481314	
10	CARULLA BODEGA	CRA 68 D 21 35	4178590	
11	CASTILLA	CRA 77 8A 95	2922792-94-4113158	
12	CEDRO BOLIVAR	TRAV 28 150 28	2748231	
13	CENTRO CHIA	CARO,CHIA,CAJICA	8621518-1519-1520	
14	CHICO	CALLE 91 15 34	2577790-2565574	
15	CIUDAD JARDIN	CRA 13 16 48 S	2390227-2094485	
16	COLINA	CLL 138 47 27	6256143-49-50	
17	CORTIJO	CRA 116 A 82 16	2278941-2279398	
18	COUNTRY	CALLE 85 15 29	2566077-2360573	
19	ESPERANZA	CALLE 35 A 73 02	2630231-2630460	
20	GALERIAS	CLL 53 26 60	2556649-69	
21	ISERRA 100	CRA 38 97 76 LC 2	6355499-6355099	
22	KENNEDY	CRA 80 35B 00 S.	2730019	
23	NIZA	CLL 125 53 86	2531683	
24	PABLO SEXTO	CRA 40 C 53 50	2210980 / 6571500 /	
25	PASEO REAL	CRA 7 121 20	2148904	
26	POLO	TRAV. 24 83 39	2368494-2181994	
27	SAN NICOLAS	DIAG. 111 55 43	2719564	
28	SANTA BARBARA	CLL 125 B 29 23	2137869-2150795	
29	SOLEDAD	AV 22 41 43	2443529-2685109	
30	SUBA	CLL 145 CRA 90	6822751	
31	TUNAL	CALLE 47 SUR 24B 33	7608646	
32	VILLA DEL PRADO	CRA 52 A 170 75	6785975 /6785947	
33	VILLAVICENCIO	AV 40 TRANSV 35 Y AV 33A		
34	CAROLINA	DIAGONAL 127 20 12		
35	ORQUIDEAS	CALLE 161 36 41	615822	
36	CEDRITOS	CL 140 23 61	2594616	
37	CLL 163	CRA 24A N.163A-28	6721145	
38	PEPE SIERRA	CALLE 116 CRA. 15	615822	
39	QUINTA RAMOS	CALLE 70 N. 10-37		
40	PUENTE LARGO	AV PTE 106 B 28		
41	GRAN ESTACION	AV ESPERANZA 62 49	4286674	

**Tabla 4. Ubicación de cada punto de Carulla.**

#### 4.2.2.4. Ley

### LEY

	PUNTO VENTA	DIRECCION	TELEFONO	HORARIO RECIBO
--	-------------	-----------	----------	----------------

1	KENNEDY	CRA 76 35 48 SUR	4518031	De lunes a sabado de 8:00 am a 12:00 pm por turno de llegada
2	LEY NIEVES	CALLE 23 6 15	3411314	
3	NIZA	CLL 120 60 31	6 432015	
4	PLAZA BOLIVAR	CRA 7 11 30	3362831	
5	SIETE DE AGOSTO	CRA 24 # 63F 55	6 301441 - 46	
6	LEY GIRARDOT	CRA 10 NO 12-01	8333501	
7	LEY TUNJA	CR 11 18 28	3396011	
8	LEY BODEGA	CR 68 9,77		
9	LEY DUITAMA	CL 15 17 45	7602746	
10	LEY SOGAMOSO	CR 13 11 50	7703250	

**Tabla 5. Ubicación de cada punto de Ley.**

#### 4.2.2.5. Éxito

### EXITO

	PUNTO VENTA	DIRECCION	TELEFONO	HORARIO RECIBO
--	-------------	-----------	----------	----------------

1	AMERICAS	AV. AMER. 68 A 79	2616112/4191400	Reciben segun el orden de llegada, de lunes a sabado de 8:00 am a 11:00 am
2	CALLE 80	CRA 59 A 79 30	3108026 / 6605300	
3	CHAPINERO	CLL 52 # 13 70	5 782929	
4	COLINA	CLL 144 54 32	5226569 / 5922400	
5	COUNTRY	CLL 134 9 16	5228513 / 5922460	
6	FONTIBON	AV CENTENARIO # 106 104	4 227900	
7	FUNZA	KM 4 VIA FUNZA	0918238061/ 5412324	
8	NORTE	CRA 43 173 98	6774848	
9	OCCIDENTE	C L 78 B 114 A 62	8232323	
10	SALITRE	CRA 68 B 40 39 L.148	4169464	
11	SUBA	AV. CLL 145 # 105B 58	6 620600	
12	UNICENTRO	C.CIAL UNICENTRO	6190999	
13	VILLA MAYOR	AUTOP SUR CL 38 A	5601111	
14	FUSAGASUGA	AV 18 15 90	8730208	
15	FACATATIVA	CRA 5 - 13 - 50	3328027	

**Tabla 6. Ubicación de cada punto de Almacén Éxito.**

Es importante aclarar que en noviembre del 2002 Almacenes éxito, crea unas estrategias de mercado en las cuales está la fusión de esta firma con la de Cadenalco Ley, por eso en la actualidad las cadenas de Ley, Pomona y Éxito son de la misma firma paisa.

#### 4.2.2.6. Carrefour



	PUNTO VENTA	DIRECCION	TELEFONO	HORARIO RECIBO
--	-------------	-----------	----------	----------------

1	20 DE JULIO	CRA 10 30 B 20 SUR	3 73 03 03	De lunes a sabado a las 8:30 am
2	AUTOP SUR	CL.57 SUR 77A-18	7 24 70 00	
3	CALLE 170	CLL 170 64 45	6799674 / 6672000	
4	CALLE 80	CLL 80 68 50	6405981 / 6405000	
5	CARRERA 30	CRA 32 18 10	2088000 EST 1451	
6	CHIA	CALLE 19 NRO 2E-50	8 61 10 00	
7	FACATATIVA	CALLE 8 ENTRE CRAS 11 Y 1	8 91 02 02	
8	GIRARDOT	CALLE 28 NRO 12-30	8 87 27 00	
9	HAYUELOS	AV CLL 31 82A 19	6479797 / 4222200	
10	MOSQUERA	PREDIO SERREZUELI VIA MC	8 93 13 39	
11	SANTA ANA	CALLE 110 NRO 9-04	6 57 70 00	
12	SANTA FE	CALL 185 45 03	6 68 33 30	
13	SOACHA	CRA 7 32-25	7 30 55 55	
14	SUBA	AV CIUD CALI CON CL 146A	6 62 20 00	
15	TINTALITO	CALLE 42A SUR NRO 86-15	4 48 10 00	
16	TUNJA	AV. UNIV.CON CALLE 41	7437373	De lunes a sabado a las 8:00 am
17	ZIPAQUIRA	CLL 8 CON CRA 22		

Tabla 7. Ubicación de cada punto de Carrefour.

#### 4.2.2.7. Olímpica

OLIMPICA
----------

	PUNTO VENTA	DIRECCION	TELEFONO	HORARIO RECIBO
--	-------------	-----------	----------	----------------

1	AUTOPISTA NORTE	KM 21 AUTONORTE	6761588/ 91 / 92 / 93	Reciben de lunes a sabado antes de las 7:30 am, por orden de llegada.
2	AVENIDA 19	CRA 4 A 18 42	2842053 / 2842120	
3	BODEGAS	CRA 123 # 15A 51	4 180022	
4	CALLE 100	CALLE 100 30 77	2564580	
5	CALLE 170	CRA 55 169 A 55	6694353 / 6690939	
6	CALLE 56	CRA 13 # 56 59	3 455111	
7	CALLE 63	CLL 63 # 16 25	2 491221	
8	CASTELLANA	CLL 95 31 01	2575020	
9	CENTRO SUBA	CLL 140 91 19	6859317 / 6859328	
10	CENTRO NARIÑO	CRA 40 22 C 10	2441356 / 2682218	
11	CHAPINERO	CLL 63 16 25	2484060 / 2491221 /	
12	CHICO	CLL 97 10 45	2573450 / 2573528	
13	COLINA	CLL 138 52 03	6246620 / 6246231	
14	CONTADOR	AV 19 137 38	2594432	
15	INTERCENTRO	CRA 10 # 23 66	2 824371	
16	JIMENEZ	AV JIMENEZ # 4 74	2 433974	
17	KENEDY	CRA 74 38 10 SUR	4 539530	
18	MAZUREN	TR 46 # 152 46	6 147489	
19	MODELO	CLL 69 # 44 20	3 293405	
20	NORMANDIA	AV. BOY 53 12	2636193 / 4109218	
21	PLAZA AMERICAS	TRAV 64 26 50 SUR	7246100 / 7246266	
22	PLAZA MAYOR	AV PRADILLA # 5 31 CHIA	884 0812	
23	PORTAL DE LA 80	CLL 80 100 31	4 917637	
24	QUINTA RAMOS	CRA 10A # 11 34 SUR	3 372337	
25	RESTREPO	CLL 16 SUR # 16 43	3 660734	
26	ROSALES	CRA 7 82 82	6457672	
27	SANTA ANA	CRA 7 108 44	2133440	
28	SANTA ISABEL	AV 3 A 29 69	3511006 / 2772517	
29	SOACHA	CRA 3A # 29A 02	7 223512	
30	VILLA MAGDALA	CLL 153 40 77	6151769 / 2742510	
31	GIRARDOT	CRA 9A CALLE 14 ESQUINA	8332500	
32	SOGAMOSO	CR 13 14 30	7702243	
33	OLIMPICA TUNJA	AV NTE 47A 40	7108494	
34	OLIMPICA CHICÓ 2	CRA 15 97 36		

**Tabla 8. Ubicación de cada punto de Olímpica.**

#### 4.2.2.8. Varios

V A R I O S				
	PUNTO VENTA	DIRECCION	TELEFONO	HORARIO RECIBO
1	ALKOSTO 68	AV 68 CALLE 68	6305858 / 6305868	De lunes a viernes antes de las 8:00 am
2	ALKOSTO CRA 30	CRA 30 # 10 77	3649777	
3	ALKOSTO VENECIA	DIAG 44 SUR # 51 90	5 652736	
4	BRISA ATLANTIS		5 307442	
5	BRISA PALATINO		6 146165	
6	BRISA PLAZA DE LAS AMERICAS		4 137469	
7	BRISSA SALITRE PLAZA		4 169209	
8	BRISSA SANTA FE		6 056352	
9	BRISSA UNICENTRO		6 204621	
10	BRISSA UNICENTRO OCCIDENTE		4 405366	
11	ISERRA 100		6 356811	
12	ISERRA BULEVAR NIZA		2 264695	
13	ISERRA GRANAHORRAR		2 114013	
14	ISERRA METROPOLIS		2 259145	
15	ISERRA UNICENTRO		2 130067	
16	LOS TRES ELEFANTES CEDRITO	DIAG 151 # 31 57	6 146728	De lunes a viernes de 8:00 am a 12:00 pm y de 1:00 pm a 5:00 pm
17	LOS TRES ELEFANTES CENTRO	AV. PRADILLA 90E 70 CHIA	862 1872	
18	LOS TRES ELEFANTES	CR 53 # 102A 77	2 185304	
19	MAKRO NORTE	AUTONORTE 193 34	6781888	Cita previa
20	MAKRO AV BOYACA	AV CRA 72 # 83 13	4 375450	Cita previa
21	MAKRO VILLA DEL RIO	CR 63 # 57G 47 SUR	7 243355	Cita previa
22	SODIMAC AV 68 SUR	AV 68 # 37 37 SUR	5 940070	Lunes y Jueves a las 8:00 am
23	SODIMAC CALLE 80	AV 68 CLL 80	4375250 / 4375264	Martes y Sabados a las 7:00 am
24	SODIMAC EL DORADO	A. EL DORADO CON CIUDAD	5 940070	Sabados a las 8:00 am
25	SODIMAC EL ESPECIALISTA	AV AMERICAS CARRERA 44	5 940070	Lunes y Jueves a las 8:00 am
26	SODIMAC NORTE	AUTONORTE CLL 175	6787876	Miercoles a las 7:00 am
27	SODIMAC BODEGA	CALLE 13 # 68B-40	4143215	Reciben con cita previa, de lunes a viernes de 6:00 am a 4:00 pm y los
28	DISTRIBUCIONES AXA	CR 34 6 70		Reciben con cita previa, de lunes a viernes de 7:00 am a 4:00 pm y los
29	COOPSEVIR	CL 13 39 10	3351700	Reciben segun el orden de llegada, de lunes a viernes de 7:00 am a 4:30
30	COOPIDROGAS	AV CRA 68 69A 27		Reciben con cita previa, de lunes a viernes de 6:00 am a 4:00 pm y los
31	DEPOSITO PRINCIPAL DE	CRA 12 17 67	3348660	Reciben segun el orden de llegada, de lunes a viernes de 7:30 am a 1:00
32	K-TRONIX CLL 127	CRA 7 CALLE 124 ESQUINA	6 298248 / 49	Cita previa
33	K-TRONIX CLL 94	CRA 15 # 94-97	6 917338	
34	K-TRONIX AMERICAS	PLAZA DE LAS AMERICAS	4 137107	
35	K-TRONIX CLL 103	AV 19 CLL 103	6 184542	
36	K-TRONIX SALITRE	CRA 68B # 43B-20	4 271631 / 32	
37	K-TRONIX CLL 119	AUTONORTE CLL 119	6 377351 / 52	
38	K-TRONIX ATLANTIS	C.C. ATLANTIS L 414	5 314343	
39	FALABELLA	CLL 25D # 95A-90	7 420404	Reciben de lunes a sabado a las 9:00 am para radicar papeleria
40	HABITAD STORE	AUTOP NORTE 182 70	6767777	Cita previa
41	MECANELECTRO	AV 13 127A 13		Cita previa
42	MECANELECTRO	TRV 71D SUR 3 60	4204260	Cita previa
43	SURTIMAX CLL 132	CR 41 A 132 A 88		De lunes a sabado de 7:00 am a 12:00 pm por turno de llegada e inventari
44	SURTIMAX RESTREPO	TR 24 B 14 A 51 SUR		De lunes a sabado de 7:00 am a 12:00 pm por turno de llegada e inventari
45	SURTIMAX QUIRIGUA	CR. 89 N.80-03		De lunes a sabado de 7:00 am a 12:00 pm por turno de llegada e inventari
46	SURTIMAX CLL 140	CL 140 93 10		De lunes a sabado de 7:00 am a 12:00 pm por turno de llegada e inventari
47	FEDCO	CR 49 A 99 66	6430030	Según cita previa reciben a las 06:00am
48	CORBETA FUNZA	KM 1 VIA FUNZA	36497777	Según cita previa con movil adicional
49	ALFARES	CRA 46 12 - 30	2692058	De lunes a sabado de 7:00 am a 12:00 pm por turno de llegada e
50	UNIAXA	CL. 17A 25 44		Según cita previa con movil adicional
51	BOEHRINGER INGELHE	CR.65B 13-13	4238146	De lunes a sabado de 7:00 am a 12:00 pm por turno de llegada e
52	FRITO LAY COLOMBIA	CR 69 21-03	6705832	De lunes a sabado de 7:00 am a 12:00 pm por turno de llegada e
53	SCHERING PLAUGH	CRA. 68 #19-20	2626298	De lunes a sabado de 7:00 am a 12:00 pm por turno de llegada e
54	DROMAYOR BOGOTA	CALLE 19 No 68 D-72	4111555	De lunes a viernes de 7:00 am a 12:00 pm por turno de llegada e
55	HEBKEL COLOMBIA	CLL 17 68 61	4239000	De lunes a viernes de 7:00 am a 12:00 pm por turno de llegada e
56	QUALA	CR 56 42-24 SUR	5633333	De lunes a viernes de 7:00 am a 12:00 pm por turno de llegada e

Tabla 9. Ubicación del resto de Almacenes de Cadena.

Analizando muy bien esta información, en Bogotá se cuenta con un amplio portafolio de sitios donde los consumidores pueden satisfacer sus necesidades, es decir que TCC como empresa de servicios de transporte de carga y que es el último eslabón de la cadena de abastecimiento, deberá tomar estrategias muy detalladas para poder resolver este problema de distribución, con tantos puntos de entregas y diferentes horarios de recibo de mercancías, hace que nuestra distribución sea muy flexible.

#### **4.2.3. Requisitos de cada Almacén de Cadena para el Recibo de Mercancías**

Teniendo toda la información sobre los canales de distribución que existen en Bogotá y los horarios de cada punto de recibo, sabemos a donde tenemos que llegar con nuestros vehículos y las horas asignadas para hacer las respectivas entregas, pero a pesar de estas variables, existen otros requisitos que se deben cumplir al momento de entregar la mercancía, consultando con algunos jefes de recibo y visitando algunos puntos de recepción de mercancías, podemos agrupar los almacenes de cadena en seis grupos en donde cada uno tiene similitudes a la hora de ingresar las unidades a sus inventarios, estos grupos los definimos así:

##### **4.2.3.1. Home Center:**

###### **GRUPO A:**



1. Días específicos de entrega.
2. Radicar papelería y verificación de órdenes de compra.
3. Asignación de muelle para descargar mercancía.
3. Entrega inventariada.
4. Impresión y entrega de albarán.

Gráfico 2. Requisitos para la entrega de mercancías en Home Center.

#### 4.2.3.2 Carrefour:

##### GRUPO B:



1. Cita fija con horario específico para cada tienda.
2. Radicar papelería y verificación de órdenes de compra.
3. Asignación de muelle para descargar mercancía.
3. Entrega inventariada.
4. Impresión y entrega de albarán.

Gráfico 3. Requisitos para la entrega de mercancías en Carrefour.

#### 4.2.3.3. Cafam, Carulla, Éxito:

##### GRUPO C:



1. Turno de llegada.
2. Radicar papelería y verificación de órdenes de compra.
3. Asignación de muelle para descargar mercancía.
3. Entrega inventariada.
4. Impresión y entrega de albarán.

Gráfico 4. Requisitos para la entrega de mercancías en Cafam, Carulla y Éxito.

#### 4.2.3.4. Colsubsidio, Olímpica, 3 Elefantes:

##### GRUPO D:



1. Turno de llegada.
2. Radicar papelería y verificación de órdenes de compra.
3. Asignación de muelle para descargar mercancía.
3. Entrega inventariada.
4. Impresión y entrega de albarán.

Gráfico 5. Requisitos para la entrega de mercancías en Colsubsidio, Sao y Tres Elefantes.

#### 4.2.3.5 Home Sentry, Makro y Alkosto:

##### GRUPO E:



1. Cita previa por teléfono.
2. Radicar papelería.

3. Son llamados al muelle a descargar.
4. Se entrega inventariado.
5. Cuando la entrega no presenta novedad no generan ningún documento. Cuando hay novedades imprimen un documento donde especifican el faltan, sobrante, avería, ajuste de precios, etc.

**Gráfico 6. Requisitos para la entrega de mercancías en Home Sentry, Makro y Alkosto.**

#### **4.2.3.6. Falabella, Almacenes Only:**

##### **GRUPO F:**



1. Turno de llegada.
2. Radicar papelería y verificación de órdenes de compra.
3. Asignación de muelle para descargar mercancía.
3. Entrega sin inventariada.
4. No generan ningún documento de recibo.

**Gráfico 7. Requisitos para la entrega de mercancías en Falabella, Almacenes Only.**

Continuando con esta investigación, en donde se recopiló información en cada tienda o consultando con algunas personas encargadas de la parte de recibo, nos damos cuenta que no se puede hablar de estandarización en un proceso de entregas de mercancías cuando detectamos que cada empresa tiene sus propios procesos de recibo y que todos son totalmente diferentes. Mientras hay almacenes en los cuales nos reciben de acuerdo a la hora de llegada, en otros tenemos citas asignadas y otros tenemos que llamar para solicitar cita. En la mayoría de estos almacenes el recibo es inventariado, referencia por referencia, con sistemas de códigos de

barras, la mercancía va ingresando al almacén y la información también va ingresando a los sistemas de inventarios. Por último el documento de constancia que nos indica que cantidad de mercancía ingreso al almacén, en algunos de estos puntos no los entregan mientras que en otro sí, es por eso que la operación que TCC diseñe e implemente debe ser muy flexible, para poder controlar todas estas variables.

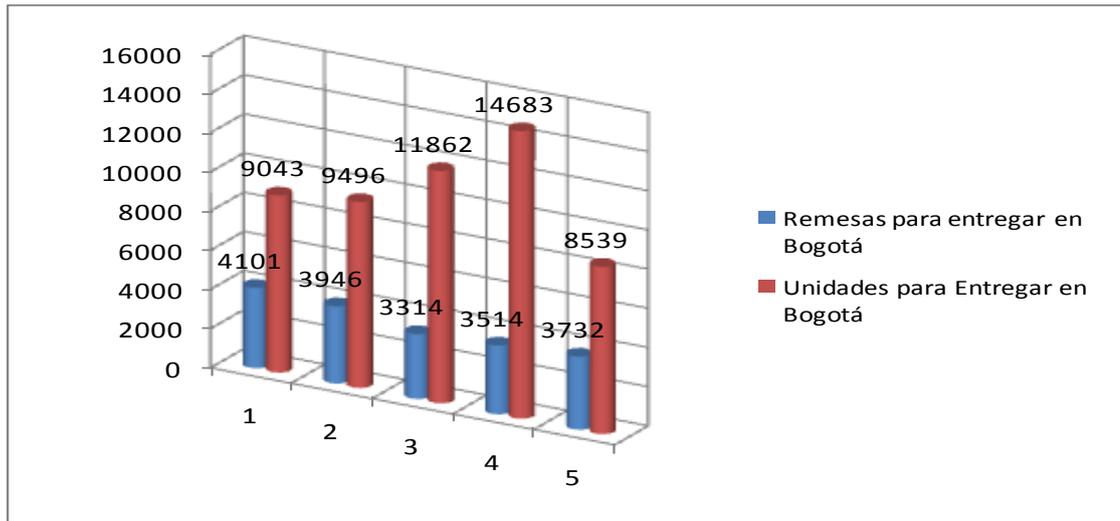
Conociendo estas variables y sobre todo estas necesidades de nuestros clientes a nivel externo, debemos saber lo que la organización tiene a su interior para poder dar una respuesta logística que nos permita satisfacer estas necesidades y prestar un servicio con excelencia.

Es por eso que se comienza un trabajo de estadística, donde obtenemos información de cuantas unidades hemos entregado en estos puntos de cadena, consultando los sistemas de información de la organización, realizamos unas averiguaciones referentes a cuantas remesas con unidades llegan a nivel nacional para ser entregadas en la regional de Bogotá, aquí sumamos todas las entregas incluyendo almacenes de cadena, y todas las zonas (Norte, centro, sur y occidente), tomamos como muestra diferentes días de la semana, encontrando el siguiente resultado:

#### **4.2.4. Unidades y Remesas para ser entregadas en Bogotá (Consulta Aleatoria):**

<b>Remesa</b>	<b>unidades</b>
<b>4101</b>	<b>9043</b>
<b>3946</b>	<b>9496</b>
<b>3314</b>	<b>11862</b>
<b>3514</b>	<b>14683</b>
<b>3732</b>	<b>8539</b>

Tabla 10. Remesas y Unidades para ser entregadas en Bogotá.



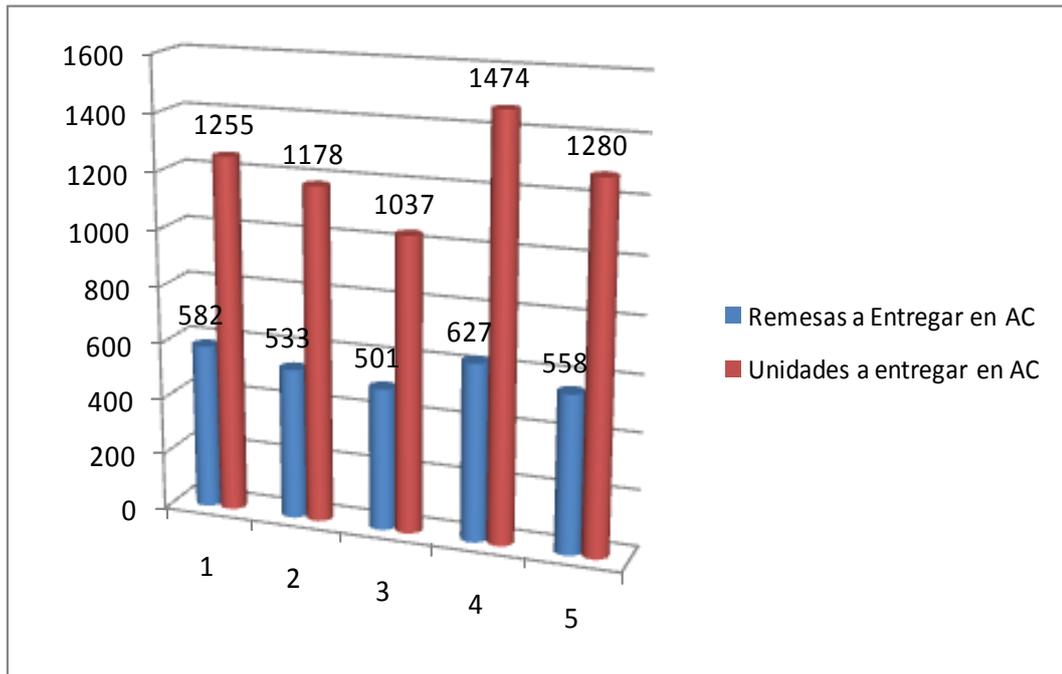
**Gráfico 8. Gráfico de Remesas y Unidades, para entregar en Bogotá.**

En la anterior gráfica vemos que en la consulta aleatoria encontramos que a la regional de Bogotá llegan entre 3.000 y 4.000 remesas diariamente con unidades que oscilan entre 9.000 y 14.000 unidades, este es el gran total tanto de remesas como de unidades que debemos entregar en la regional diariamente. Ahora revisemos de este gran total cuantas remesas y unidades son las que llegan a los almacenes de cadena de Bogotá:

#### **4.2.5. Unidades y Remesas para ser entregadas solo en los Almacenes de Cadena:**

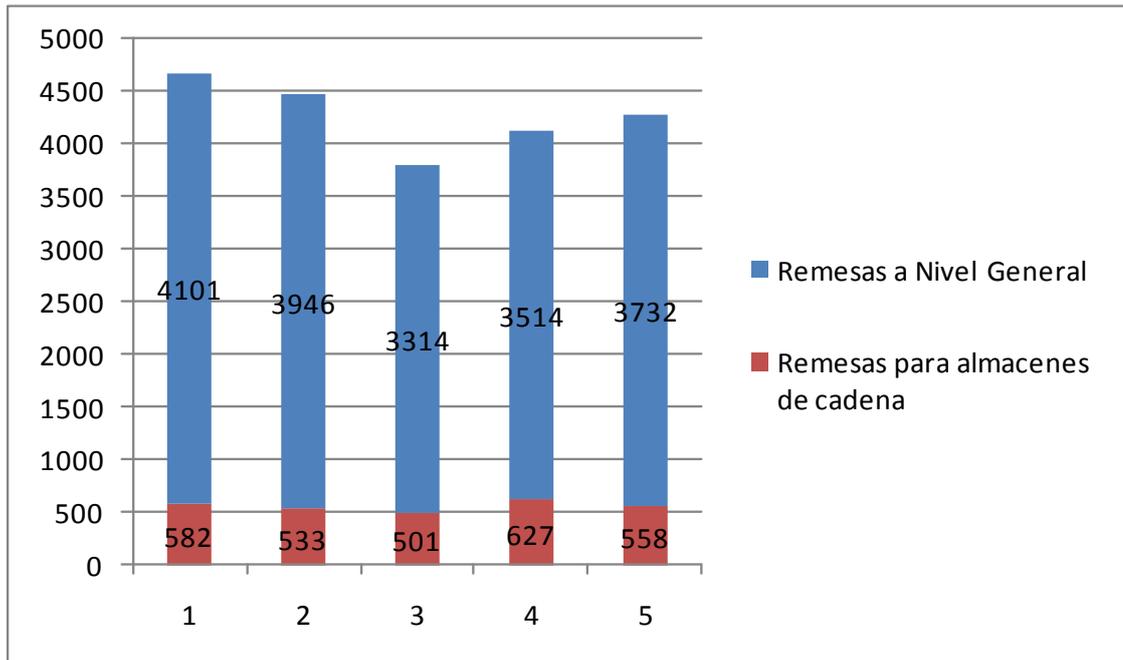
Remesas	unidades
582	1255
533	1178
501	1037
627	1474
558	1280
<b>2801</b>	<b>6224</b>

**Tabla 11. Remesas y unidades para entregar en los Almacenes de Cadena.**

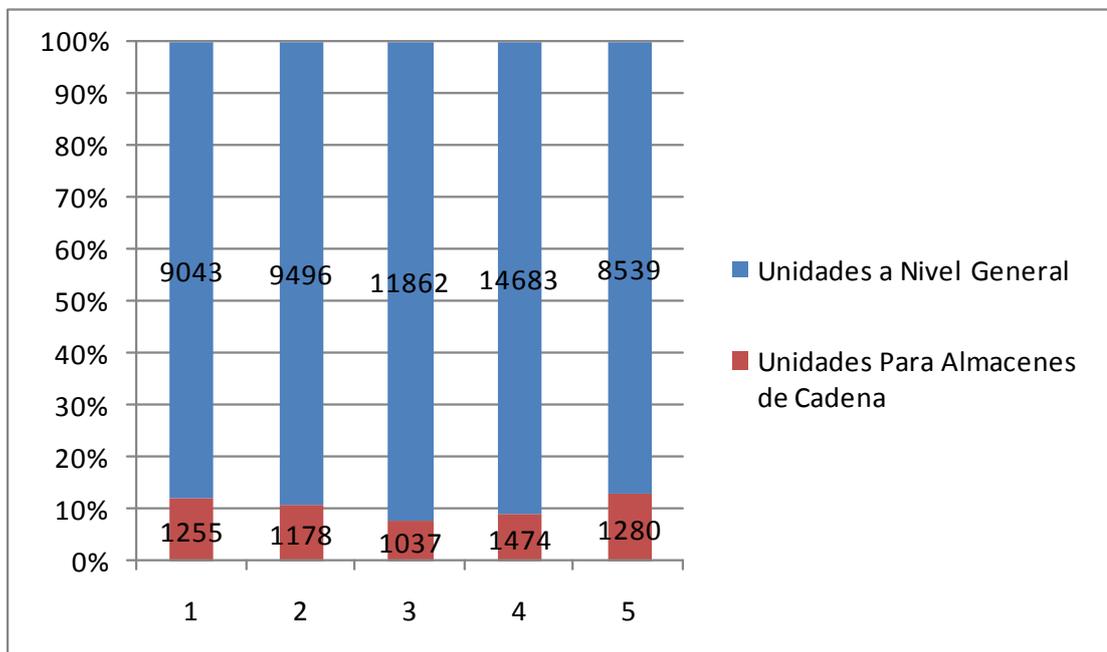


**Gráfico 9. Remesas y unidades para entregar en los Almacenes de Cadena**

Analizando esta grafica, tenemos un promedio diario de 560 remesas con 1244 unidades exclusivamente para los almacenes de cadena, con este punto ya tenemos identificado las necesidades del mercado y las estrategias que debemos crear para cumplir con un excelente servicio. Estas cifras son muy importante para poder proyectar la cantidad de vehículos y de personas que se requieren para poder implementar una operación de distribución muy eficiente, en las siguientes graficas podemos apreciar el comportamiento de remesas y unidades que se van a entregar en los almacenes de cadena frente a las entregadas a nivel general, por ejemplo en relación con las remesas vemos que el 14% o 15% es la participación de los almacenes de cadena frente al total de la regional, mientras que en unidades están en un margen del 10% al 12%, que es una participación muy importante a la hora de crear una unidad de negocio especializada en la atención de estos puntos, ya que en el mercado nacional, no hay una empresa especializada en la distribución de mercancías a los almacenes de cadena únicamente.



**Gráfico 10. Comparativo de Remesas a nivel general Vs almacenes de cadena.**



**Gráfico 11. Comparativo de Remesas a nivel general Vs almacenes de cadena.**

#### **4.2.6. Remesas y Unidades que son devueltas por los Almacenes de Cadena por diferentes razones (Novedades):**

Podemos llamar novedad al evento en el cual la mercancía es devuelta por el cliente, llámese cliente a una empresa, persona natural o un almacén de cadena, por diferentes razones, entre las que podemos nombrar: mercancía no pedida, orden de compra inactiva, códigos de barras errados, entre otras, por eso es muy importante conocer la cantidad de novedades presentadas en una semana en toda la regional de Bogotá, estas novedades o devoluciones pueden ser por culpa del cliente, otras por factores ajenos al cliente y a TCC, por ejemplo derrumbes en carretera, accidentes de terceros y por último las novedades por la prestación de un mal servicio, por eso para TCC es muy importante conocer el comportamiento de estas novedades, por eso las ha codificado con el fin de tener unos indicadores que representen el comportamiento positivo o negativo, para poder implementar estrategias que permitan reducir estas devoluciones cuando son netamente por un mal servicio, a continuación se presenta la codificación de algunas devoluciones y su concepto:

---

#### **CODIFICACIÓN Y CONCEPTO DE ALGUNAS NOVEDADES.**

**001 No reciben mercancía en la dirección**

**003 No reciben mercancía. Hasta el**

**006 No reciben mercancía. No está autorizado**

**008 No reciben mercancía. No hay pedido.**

**009 No reciben mercancía. Número de pedido errado**

**010 No reciben mercancía. Código de barras errado**

**014 No reciben mercancía. No trae orden de compra**

**015 No reciben mercancía. Orden de compra sin grabar**

**016 No reciben mercancía. Orden de compra inactiva**

---

**017 No reciben mercancía. Orden de compra vencida**

**019 No reciben mercancía. Orden de compra no corresponde**

**020 No reciben mercancía. No le interesa la mercancía**

**023 No reciben mercancía parcial**

**024 No reciben mercancía por orden de**

**025 No reciben mercancía. Requiere cita previa**

**028 No reciben mercancía. Presenta avería**

**030 No reciben mercancía. Mal embalaje**

**031 No reciben mercancía. Rotulación inadecuada**

**033 Mercancía para ser entregada en 2 ó 3 días salida horas pm ciudad de origen**

**040 No se entregó mercancía. Local Cerrado por causa del cliente**

**042 Mercancía con recargo por entrega extemporánea**

**042 No se entregó mercancía. Reclama en bodega**

**043 No se entregó mercancía. Dirección errada**

**047 No se entregó mercancía. No se encontró al momento del cargue**

**049 No se entregó mercancía. No se encuentra el destinatario**

**052 No se entregó mercancía. Manifestación pública**

**055 Mercancía recibida parcialmente**

**057 Mercancía entregada inventariada. Presentó diferencias**

**061 Pedido ya Entregado**

**064 No se entregó mercancía. Tiempo insuficiente para la entrega**

**070 No se despachó mercancía por error operativo TCC llegada tarde a bodega**

**078 No se entrega mercancía llegada tarde del vehículo al**

---

---

**destino**

**088 Mercancía faltante**

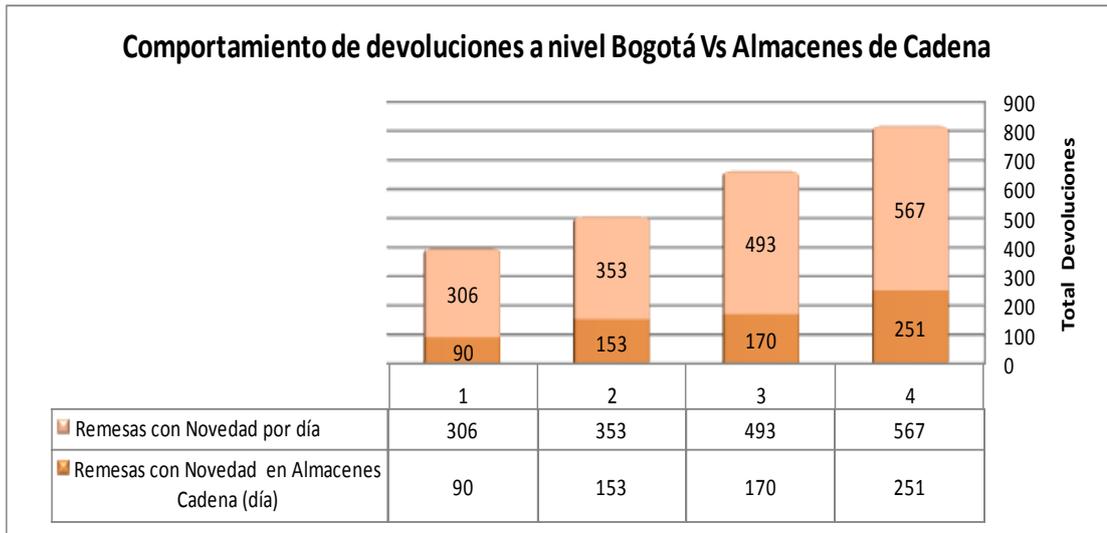
**090 Mercancía no ha llegado a destino por**

---

**Tabla 12. Conceptos de las novedades y su código.**

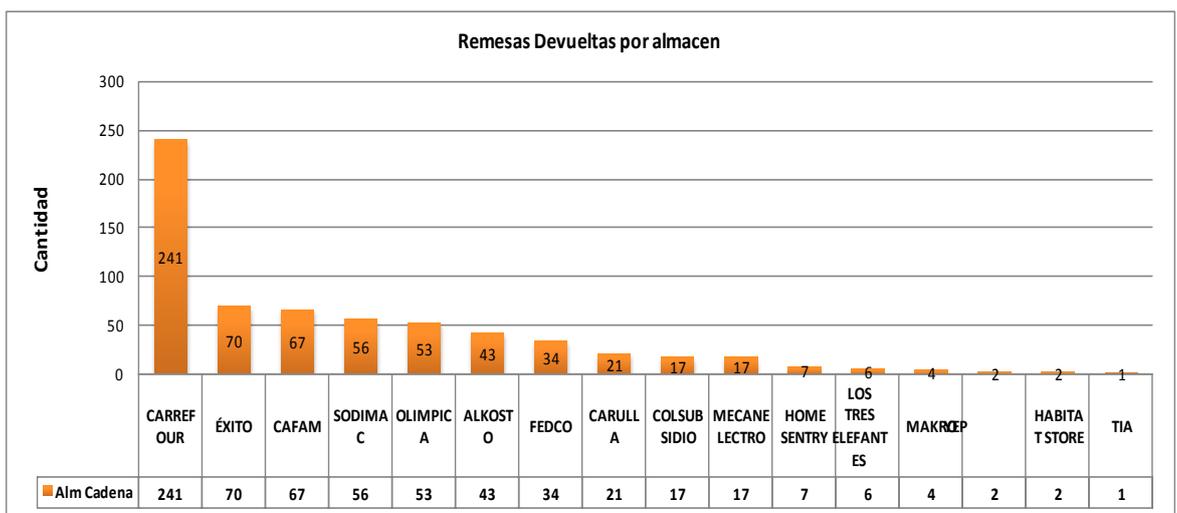
Como se puede apreciar en la anterior tabla, hay novedades que son ajenas al servicio prestado por TCC, por ejemplo “052 No se entrego Mercancía por manifestación pública”, esto quiere decir que si hay un incumplimiento por parte de la transportadora, pero este incumplimiento es causado por terceros, pero cuando una devolución trae el código “064 No se entrego mercancía. Tiempo insuficiente para la entrega”, podemos afirmar que es una devolución imputable a la transportadora y deja mucho que decir del servicio de la misma, porque por una mala planeación, un recurso no utilizado correctamente, se está afectando al cliente. Y es aquí donde debemos enfocarnos, ese es el objetivo de este proyecto, atacar aquellas falencias que se están presentando, aquellos aspectos donde tenemos debilidades y la competencia se puede aprovechar de esto.

Continuando con este proyecto, en la siguiente gráfica podemos observar el comportamiento de las devoluciones de remesas de toda la regional de Bogotá y compararlas con las mismas de los almacenes de cadena, sacamos los datos de una semana de operación, allí encontramos que es preocupante los porcentajes de participación que los almacenes de cadena tienen respecto a las devoluciones de toda la regional, estamos hablando de porcentajes que van desde el 29% hasta el 44%, unas cifras muy alarmantes, podemos aventurarnos a decir que los problemas procedimentales en cuanto a la distribución de mercancías para los almacenes de cadena son muy notorios y reflejan un problema delicado para TCC.



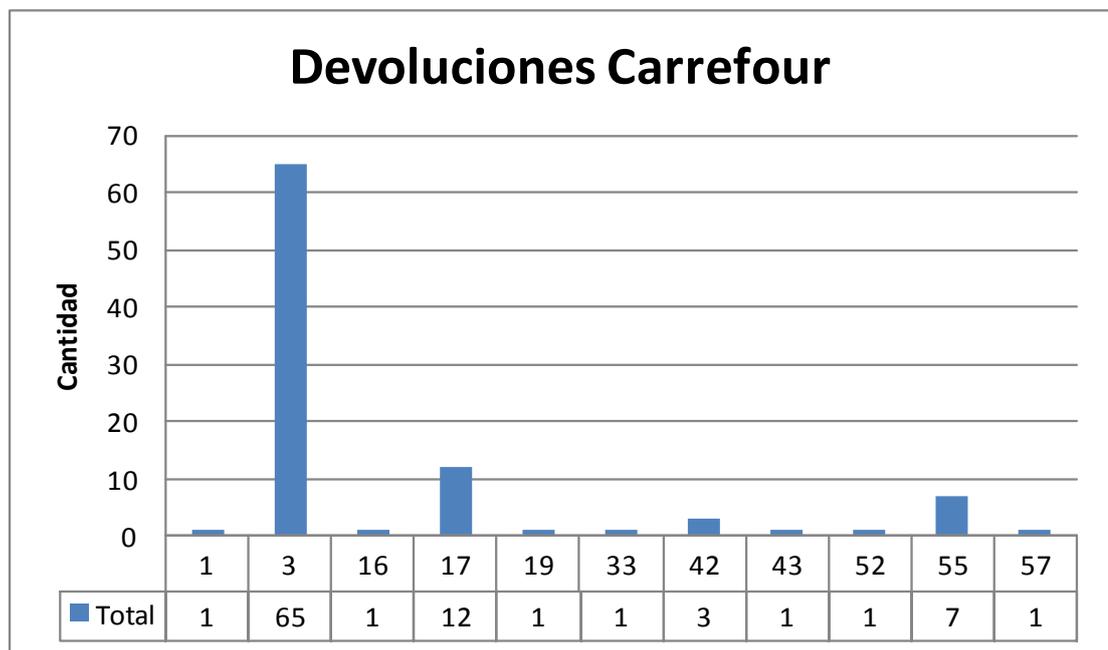
**Gráfico 12. Remesas devueltas a nivel Bogotá Vs Almacenes de Cadena**

Contamos con el dato general de las devoluciones de los almacenes de cadena en conjunto, pero necesitamos detallar más a fondo las devoluciones por cada almacén de cadena, por ejemplo cuantas devoluciones hizo el Éxito, Carrefour, Cafam, etc., así podremos determinar cales almacenes requieren más atención que otros, en la siguiente gráfica podemos observar el comportamiento de devoluciones por cada almacén:



**Gráfico 13. Remesas devueltas por Almacenes de Cadena**

Carrefour es el almacén que tiene más participación en cuanto a devoluciones se refiere, con 241 remesas devueltas en una semana, esto equivale a un 37.60% del total, seguido por Almacenes Éxito con 70 remesas devueltas, equivalente al 10.92% y el tercer almacén en importancia por la cantidad de devoluciones es Cafam con un 10.45%, ya tenemos un panorama más claro de las unidades que se devuelven por alguna razón, tenemos el dato de las devoluciones a nivel general, también el dato de cada almacén, solo nos falta es averiguar el motivo por el cual cada punto devuelve las unidades, vamos a detallar almacén por almacén e indicar de acuerdo a la tabla que ya presentamos las novedades más relevantes, cabe aclarar que no se tomaron en cuenta aquellas novedades presentadas por derrumbes en carreteras o accidentes de terceros, esta muestra fue tomada en el mes de junio de 2009, durante cinco días :



**Gráfico 14. Causas de Devolución de Carrefour**

,001 No reciben mercancía en la dirección
003 No reciben mercancía. Hasta el
016 No reciben mercancía. Orden de compra inactiva
017 No reciben mercancía. Orden de compra vencida
019 No reciben mercancía. Orden de compra no corresponde
033 Mercancía para ser entregada en 2 ó 3 días salida horas pm ciudad de origen
042 Mercancía con recargo por entrega extemporánea
042 No se entregó mercancía. Reclama en bodega
043 No se entregó mercancía. Dirección errada
052 No se entregó mercancía. Manifestación pública
055 Mercancía recibida parcialmente
057 Mercancía entregada inventariada. Presentó diferencias

Tabla 13. Conceptos de las devoluciones de Carrefour.

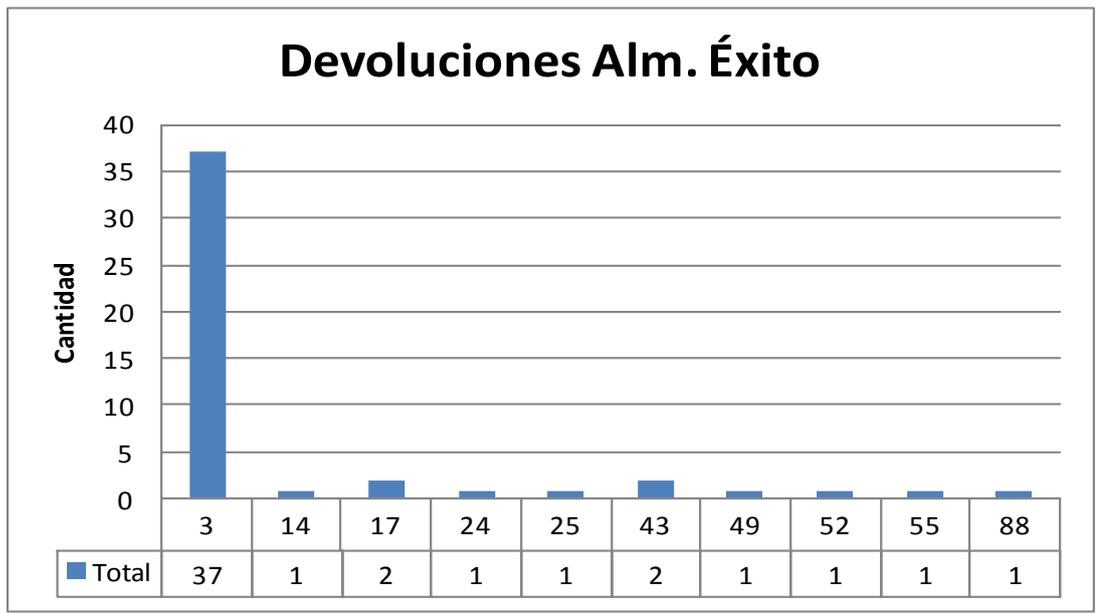


Gráfico 15. Causas de Devolución de Alm. Éxito

003 No reciben mercancía. Hasta el

014 No reciben mercancía. No trae orden de compra

017 No reciben mercancía. Orden de compra vencida

024 No reciben mercancía por orden de

025 No reciben mercancía. Requiere cita previa

043 No se entregó mercancía. Dirección errada

049 No se entregó mercancía. No se encuentra el destinatario

052 No se entregó mercancía. Manifestación pública

055 Mercancía recibida parcialmente

088 Mercancía faltante

Tabla 14. Conceptos de las devoluciones de Alm. Éxito.

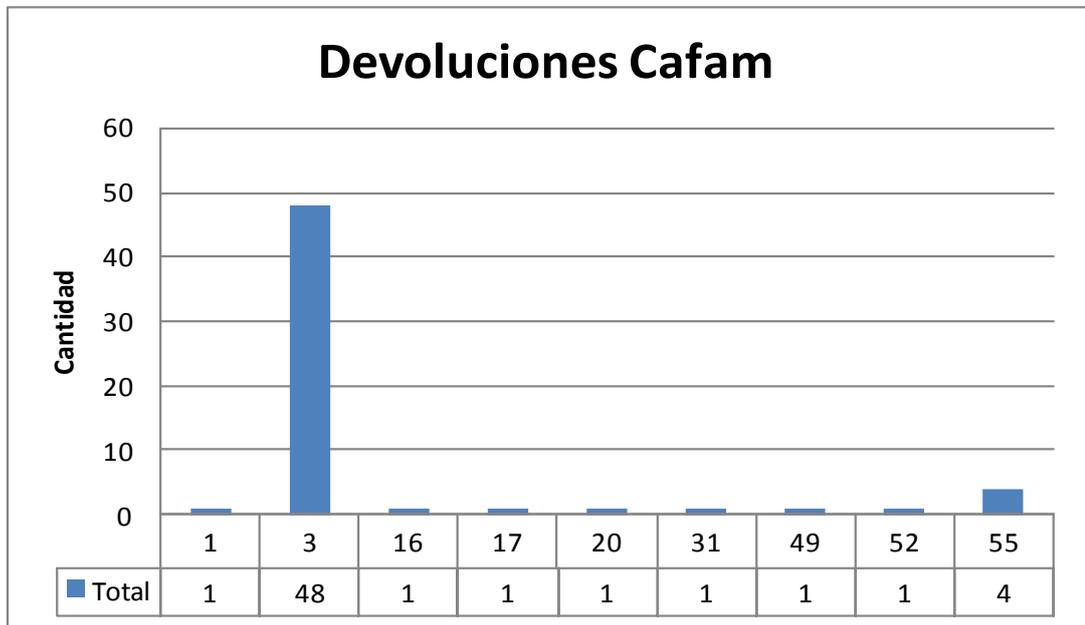


Gráfico 16. Causas de Devolución de Cafam

**001 No reciben mercancía en la dirección**

**003 No reciben mercancía. Hasta el**

**016 No reciben mercancía. Orden de compra inactiva**

**017 No reciben mercancía. Orden de compra vencida**

**020 No reciben mercancía. No le interesa la mercancía**

**031 No reciben mercancía. Rotulación inadecuada**

**049 No se entregó mercancía. No se encuentra el destinatario**

**052 No se entregó mercancía. Manifestación pública**

**055 Mercancía recibida parcialmente**

Tabla 15. Conceptos de las devoluciones de Cafam.

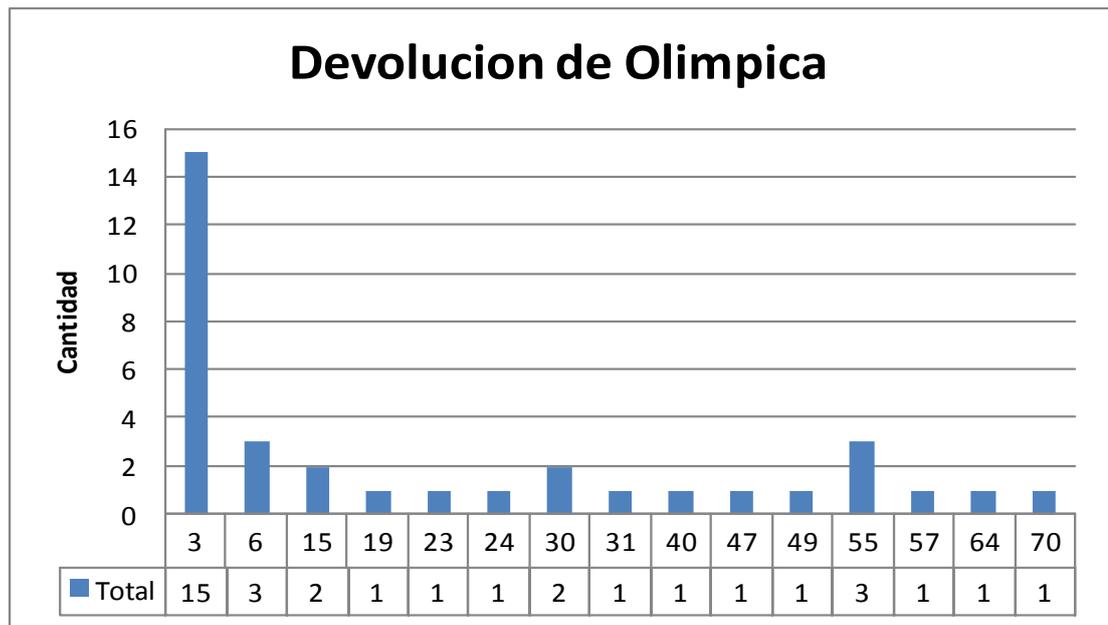


Gráfico 17. Causas de Devolución de Olímpica

**006 No reciben mercancía. No está autorizado**

**015 No reciben mercancía. Orden de compra sin grabar**

- 019 No reciben mercancía. Orden de compra no corresponde
- 023 No reciben mercancía parcial
- 024 No reciben mercancía por orden de
- 030 No reciben mercancía. Mal embalaje
- 031 No reciben mercancía. Rotulación inadecuada
- 040 No se entregó mercancía. Local Cerrado por causa del cliente
- 047 No se entregó mercancía. No se encontró al momento del cargue se ofrecerá el 28/06/2008
- 049 No se entregó mercancía. No se encuentra el destinatario
- 055 Mercancía recibida parcialmente
- 057 Mercancía entregada inventariada. Presentó diferencias
- 064 No se entregó mercancía. Tiempo insuficiente para la entrega
- 070 No se despachó mercancía por error operativo TCC llegada tarde a bodega

Tabla 16. Conceptos de las devoluciones de Olímpica.



Gráfico 18. Causas de Devolución de Alkosto

**003 No reciben mercancía. Hasta el**

**025 No reciben mercancía. Requiere cita previa**

**033 Mercancía para ser entregada en 2 ó 3 días salida horas pm ciudad de origen**

**055 Mercancía recibida parcialmente**

Tabla 17. Conceptos de las devoluciones de Alkosto.

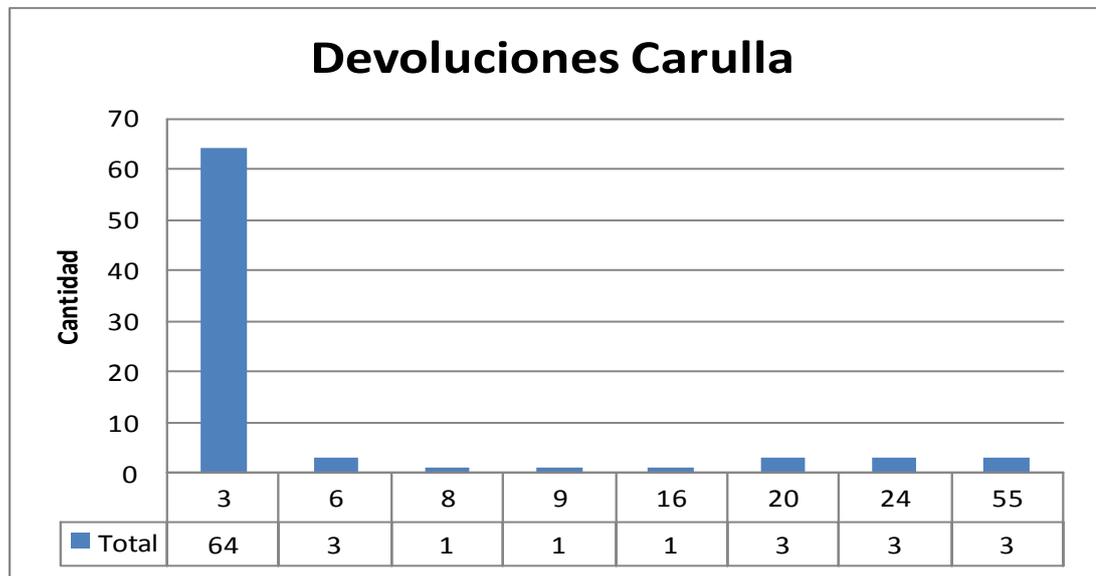


Gráfico 19. Causas de Devolución de Carulla

**003 No reciben mercancía. Hasta el**

**006 No reciben mercancía. No está autorizado**

**008 No reciben mercancía. No hay pedido.**

**009 No reciben mercancía. Número de pedido errado**

**016 No reciben mercancía. Orden de compra inactiva**

**020 No reciben mercancía. No le interesa la mercancía**

024 No reciben mercancía por orden de

055 Mercancía recibida parcialmente

061 Pedido ya Entregado

Tabla 18. Conceptos de las devoluciones de Carulla.

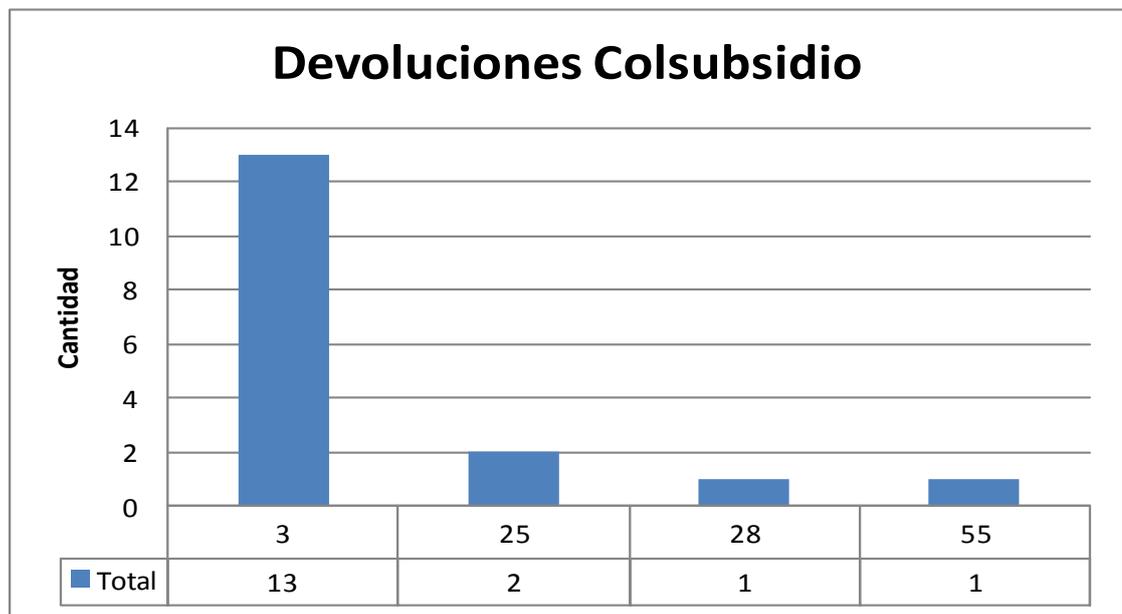


Gráfico 20. Causas de Devolución de Colsubsidio

003 No reciben mercancías. Hasta el

025 No reciben mercancía. Requiere cita previa

028 No reciben mercancía. Presenta avería

055 Mercancía recibida parcialmente

Tabla 19. Conceptos de las devoluciones de Colsubsidio.

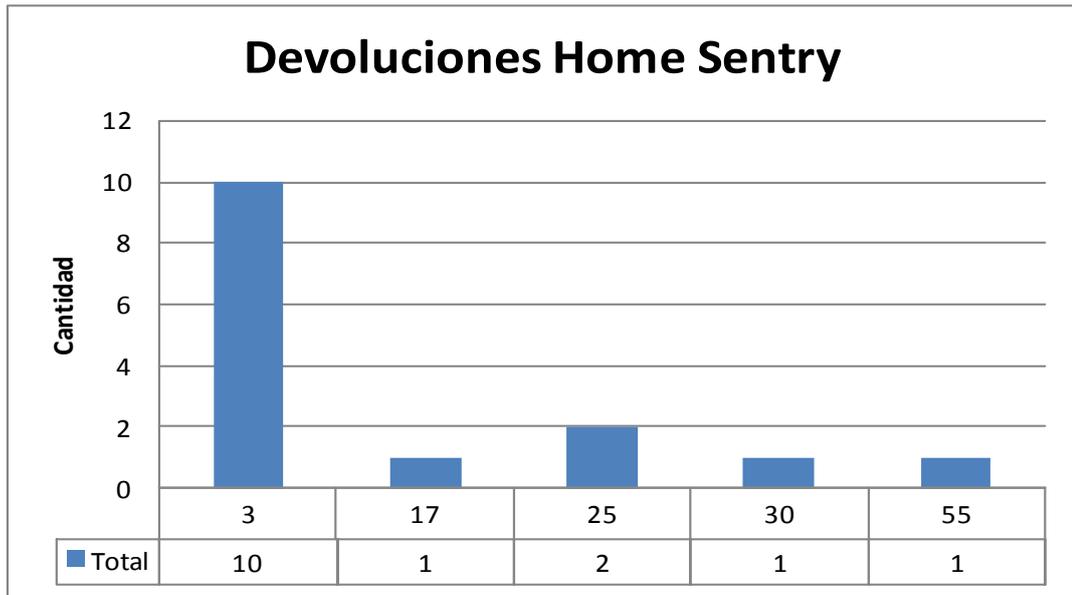


Gráfico 21. Causas de Devolución de Home Sentry

---

**003 No reciben mercancía. Hasta el**

**017 No reciben mercancía. Orden de compra vencida**

**025 No reciben mercancía. Requiere cita previa**

**030 No reciben mercancía. Mal embalaje**

**055 Mercancía recibida parcialmente**

---

Tabla 20. Conceptos de las devoluciones de Home Sentry.

#### **4.2.7. Situación actual del área de operaciones para poder cumplir con las entregas en los Almacenes de Cadena.**

##### **4.2.7.1 Proceso de Recibo de Mercancía:**

La operación de servicio de TCC, comienza desde la noche, donde el grupo de programadores nocturnos reciben toda la información que llega de las otras regionales, esta información es muy decisiva a la hora de tomar acciones y a la hora de programar los vehículos de acuerdo a la cantidad de unidades que nos llegan y la cantidad de citas asignadas para cumplir, por ejemplo adicional a las entregas normales de empresas o personas naturales, debemos cumplir citas en Home Center, Carrefoures, etc., por eso este proceso de programación nocturna es muy complicado, además es un proceso neurálgico para la operación del día.

A continuación detallaremos la operación desde el punto cuando ingresan las tractomulas a la bodega, procedentes de las otras ciudades, hasta que la mercancía es descargada, estibada, llevada a la zona y cargada a los vehículos:



**Gráfico 22. Ingreso de tractomulas a la regional de Bogotá.**

En la gráfica 22 vemos la llegada de la tractomula a la bodega y la solicitud de la tarjeta de viaje por parte, del personal de seguridad, para verificar los datos del viaje y registrar las novedades en carretera.



**Gráfico 23. Ubicación de la Tractomula en el muelle de descargue.**



**Gráfico 24. Plástico protector para evitar filtraciones de humedad.**

Aquí se observa que la tractomula es ubicada en un muelle o plataforma, para ser abierta y descargada, si detallamos un poco esta foto, vemos que el cierre del Van trae un sello o precinto de seguridad, que trae una numeración y esta debe coincidir con la que aparece reportada por la ciudad de origen, además el plástico que se observa es con el fin de

evitar que la mercancía se dañe por la humedad presentada durante el viaje.



**Gráfico 25. Arrume de la mercancía para evitar averías durante el viaje.**

Inmediatamente la tractomula ha sido ubicada en el muelle de descargue, se procede a abrir el Van y revisar que la mercancía llegue en buen estado, se puede observar el tipo de arrume que utiliza la otra regional, esto se hace con el objetivo de que las unidades queden prensadas y no tengan mucho movimiento durante el trayecto, para evitar averías, si al momento de abrir el Van se encuentra averías inmediatamente se toman fotos y se reporta a la regional de origen.



**Gráfico 26. Descargue de la tractomula.**



**Gráfico 27. Grupo de descargue en plena operación.**

El proceso de descargue es muy manual, se ubica un receptor, dos dictadores y cuatro personas que sacan la mercancía y la empiezan a clasificar por zonas, el dictador recibe una planilla que programación nocturna diseño, los dictadores revisan rótulo por rótulo y tiene que coincidir con lo impreso en la planilla, ellos colocan con una crayola el número de la ruta donde quedo programada, este proceso puede tardar entre 40 minutos y 1 hora y media, dependiendo de la cantidad de unidades que traiga la tractomula.



**Gráfico 28. Distribución de la mercancía por las zonas.**

A medida que la mercancía es recibida se va distribuyendo por toda las zonas dependiendo de la ruta marcada por los dictadores, para TCC

Bogotá las zonas definidas son: Águilas, Búfalos, Cóndores y Delfines, esta clasificación no incluye la zona de Almacenes de cadena.



**Gráfico 29. Ubicación de los Móviles en el muelle de carga**



**Gráfico 30. Cargue de los vehículos.**

Las unidades van quedando ubicadas al lado de cada ruta, ordenadamente y listas para cargarlas de acuerdo a un enrutamiento, el cual el móvil debe cumplir, por ejemplo la primera posición debe ser la primera entrega del vehículo, este orden lo deben llevar para que la ruta sea más productiva.



**Gráfico 31. Móvil listo para salir a ruta.**

Esta gráfica nos ilustra la forma en que los vehículos deben quedar listos para salir a ruta, solo es esperar que la tripulación llegue y comiencen lo más temprano a entregar, esto se refleja en un buen servicio para los clientes, además entre más temprano terminemos el proceso de distribución, podemos comenzar el de recolección pues utilizamos la misma flota vehicular.

#### **4.3 Situación actual de la zona de Almacenes de cadena en TCC Bogotá:**

Teniendo un panorama más claro del proceso de recibo y cargue de los móviles de TCC, para las rutas normales, es importante aclarar que estos procesos trabajan en paralelo, mientras un grupo de personas descargan las tractomulas, porque a veces llegan 4 ó 5 a la vez, otro grupo van llevando las unidades recibidas a las diferentes zonas y el último grupo va cargando, son los encargados de ingresar las unidades al vehículo, pero cuál es el panorama de la zona de Almacenes de Cadena, donde no hay rutas definidas, vehículos parqueados, ni procesos de alistamiento y cargue.



**Gráfico 32. Vehículos ubicados en los parqueaderos de la empresa.**



**Gráfico 33. Vehículos a la espera de ser cargados**



**Gráfico 34. Vehículos sin ubicación fija.**

En estas tres figuras nos muestran la ubicación de los móviles que hacen las entregas para los almacenes de cadena, la mayoría de ellos quedan frente a las mallas que dan hacia la calle, y esto no permite que el alistamiento y cargue de estos vehículos sea rápido. Entonces los procesos de recibo y cargue de las zonas fluye normalmente, la mercancía que va para los almacenes de cadena se va a represar, generando desorden, maltrato, pérdida de tiempo ubicando unidades y sobre todo afectando la salida de los móviles de bodega, llegando tarde a las citas asignadas por cada almacén, según los cuadros anteriormente vistos referente a la ubicación de cada almacén y su horario de recibo.



**Gráfico 35. Mercancía descargada para almacenes de cadena**

Al observar estas gráficas nos damos cuenta que la mercancía represada es bastante y lo más llamativo es que algunas de estas unidades no salen a reparto, algunas de ellas deben recibir un trato diferente, por ejemplo las unidades de Sodimac, Mecanelectro, Colsubsidio (Cedi), se les debe pedir una cita de recibo, una cita en la cual nos confirmen el día y la hora que podemos ofrecer estas entregas, se deben ubicar un sitio donde todas estas unidades que tienen citas asignadas se dejen, organizadas y clasificadas para evitar demoras a la hora de carga



**Gráfico 36. Desorden en la bodega**



**Gráfico 37. El flujo de no es continuo para el cargue de los carros.**

Con toda esta información podemos decir que el diagnóstico de la problemática en cuanto a la operación de almacenes de cadena ya queda definida, conocemos la cantidad de unidades que vamos a movilizar a estos puntos de entrega, conocemos la ubicación y los horarios de cada almacén de cadena, las devoluciones que en realidad son muy significativas y es allí donde debemos centrar todos nuestros esfuerzos, para que las devoluciones por culpa de la transportadora sean mínimas por no decir que estas no deben existir, ahora continuando con esta secuencia procedemos a dar algunas soluciones a este problema e implementaremos procesos para que esta operación no sufra traumatismos.

## 5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**EL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO EN LAS ENTREGAS DE MERCANCIAS A LOS ALMACENES DE CADENA EN LA REGIONAL DE BOGOTA POR PARTE DE TCC.** Se creó con la implementación de algunos procesos que nos permiten suplir falencias e inconformidades con el servicio prestado a clientes que despachan sus mercancías a través de TCC, a los diferentes almacenes de cadena de la ciudad.

Para la realización de este programa fue necesario avanzar en varias etapas que se resumen en el siguiente diagrama como para darle un contexto más preciso a este proyecto:



Gráfico 38. Esquema de trabajo

La primera etapa consistió en Realizar una redistribución al interior de la bodega para ordenar las rutas, que entregan mercancías en almacenes de cadena, dependiendo del volumen de carga y hora de salida, esta ubicación es fija con el fin de que al momento del descargue de las tractomulas, la mercancía sea ubicada en su respectiva ruta y no se presenten represamientos, por eso solicitamos a la empresa TCC el colaborarnos en asignarnos un sitio exclusivamente para la ubicación de los diferentes móviles:



**Gráfico 39. Ubicación fija de los móviles de almacenes de cadena.**



**Gráfico 40. Se da un orden lógico dependiendo de la hora de salida.**



**Gráfico 41. Móviles que salen más temprano de bodega.**



**Gráfico 42. Orden en el patio de vehículos.**

Como podemos apreciar en estas gráficas, la zona de almacenes de cadena quedó ubicada en la parte occidental de la empresa, con un total de 28 móviles y una tractomula que será destinada para las entregas de Éxito Funza (Cedi), con esta organización, se observa un orden y una forma de trabajo más ágil y productiva, porque tan pronto la mercancía es recibida, inmediatamente es llevada a la nueva zona de almacenes de cadena para ir cargando los móviles, igual al procedimiento de las otras zonas.



**Gráfico 43. Cargue continuo hacia los móviles.**

La segunda acción estratégica fue la reorganización de la bodega, donde percibimos un ambiente más seguro y agradable, además se puede observar que la mercancía sufre menos averías, ya que la manipulación

es mínima, de la tractomula sale directamente al móvil, la pérdida de tiempo por la búsqueda de unidades, ya no es un problema tan constante como en el pasado y todas estas cosas se ven reflejadas en la salida de vehículos.

### **5.1. Implementación del proceso de alistamiento de mercancías:**

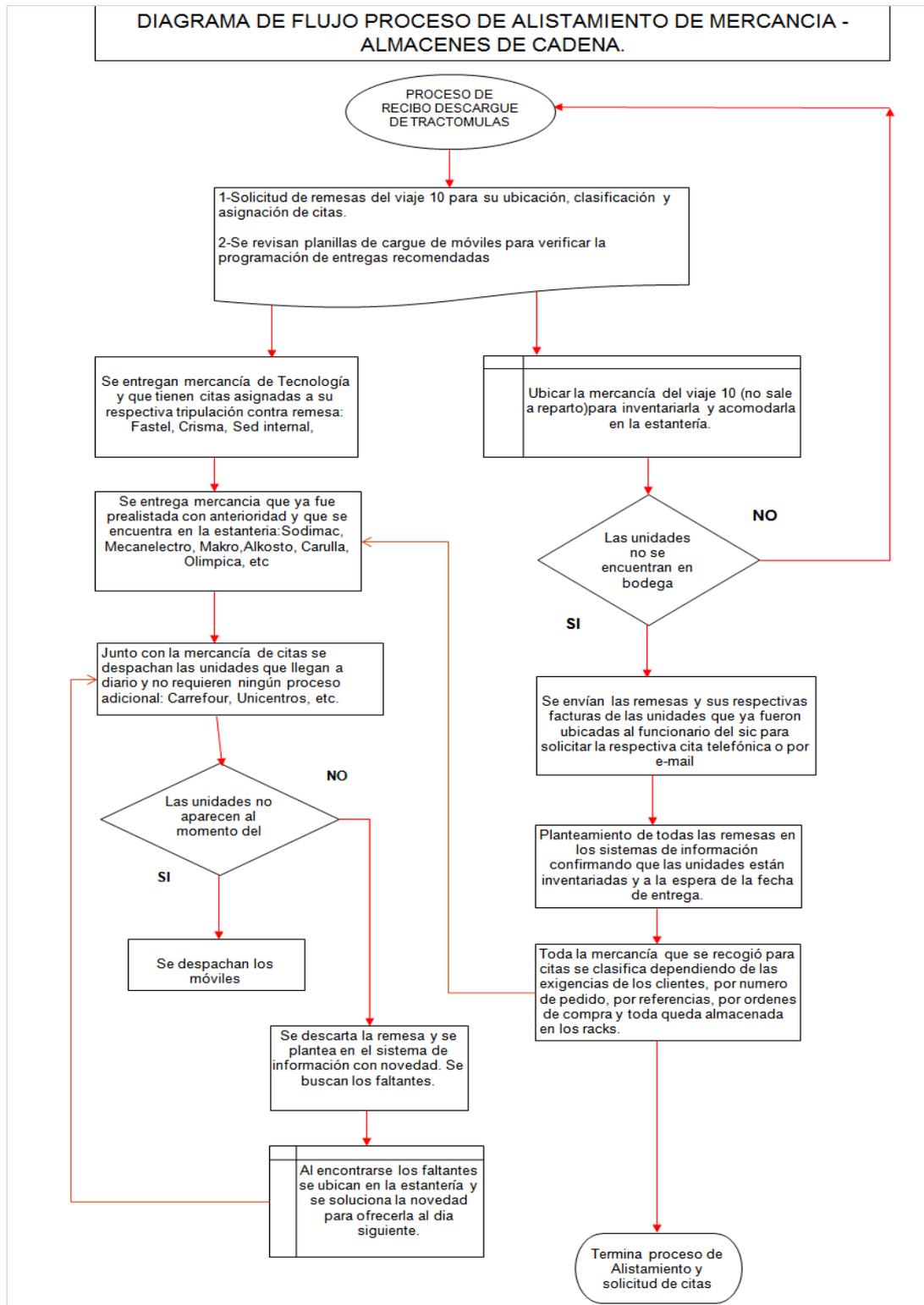
Crear e implementar actividades internas de alistamiento, entregas y devoluciones, con el fin de estandarizar procesos controlar el flujo de unidades, documentos y agilice la salida de los vehículos, este es uno de los objetivos principales de este proyecto, las entregas en los diferentes puntos de los almacenes de cadena, tienen muchas variables y requisitos que se deben cumplir para que no sean devueltas las unidades y el cliente se sienta afectado, es por eso que se creó un proceso en el cual las unidades que no requieren de un procedimiento especial (citas, inventarios,etc), tan pronto lleguen a bodega, serán cargadas y despachadas, por ejemplo Carrefour, Olímpica, Carulla.

Pero aquellas que requieren de un trato especial, como solicitud de cita o algo similar, llegan a un punto especial donde se cuenta con el personal operativo idóneo en inventariar, clasificar, estibar y ubicar en una estantería que nos fue adjudicada en la empresa para este fin, el proceso comienza en la noche cuando los programadores reciben la información del tipo de material que nos va a llegar en la madrugada, ellos determinan que unidades salen a reparto y cuales pasan a proceso de asignación de citas, todas las remesas para asignación de citas pasan a una persona quien se encarga de llamar telefónicamente al responsable de cada almacén para acceder a una cita, también se puede hacer por correo electrónico, tan pronto la citas son asignadas, se le coloca al dorso de la remesa la hora, el día y la fecha de la cita, además del nombre de la persona que atendió este requerimiento, la mayoría de las veces las cajas

tiene que ser abiertas, en especial aquella donde dice “contiene Factura”, porque la asignación de citas depende mucho del numero de factura del proveedor y del vencimiento de la orden de compra.

Tan pronto este proceso acaba la mercancía es estibada, peletizada y ubicada en los rack de almacenamiento, a la espera de su despacho el día de la cita, a continuación presentamos el diagrama de flujo creado para este proceso.

### 5.1.1. Diagrama de Alistamiento:



**Gráfico 44. Nuevo diagrama de alistamiento de mercancía.**

En este diagrama de flujo queda resumida toda la operación de la distribución para los almacenes de cadena, observando el proceso comienza de un insumo que nos da el proceso de recibo y descargue de las tractomulas, de ahí parten dos actividades simultaneas, una que es la de ubicar la mercancía que no sale a reparto, son aquellas unidades a las cuales se deben inventariar y solicitar la respectiva cita, estas se guardan en los racks de almacenamiento. La otra actividad que se aprecia según el gráfico la podemos llamar de flujo continuo, a medida que las unidades van llegando del descargue de las tractomulas, inmediatamente se van ubicando en los respectivos móviles "*Cargue Directo*", pero adicionalmente a esta actividad, también se cargan las unidades que tienen cita, entonces se bajan de los racks y se llevan al área de distribución. En este diagrama se observa también la inclusión de actividades administrativas, consistentes en la persona que tiene todas las herramientas para pedir las citas ( línea telefónica, internet, correo electrónico), además es la encargada de reportar cuando se presenta una novedad dentro de la bodega, por ejemplo la mercancía se extravió, la documentación no está completa, unidades averiadas y debe reportarla inmediatamente en el sistema de novedades a la regional de origen para darle una solución en tiempo real.

### 5.1.2. Diagrama de Entregas:

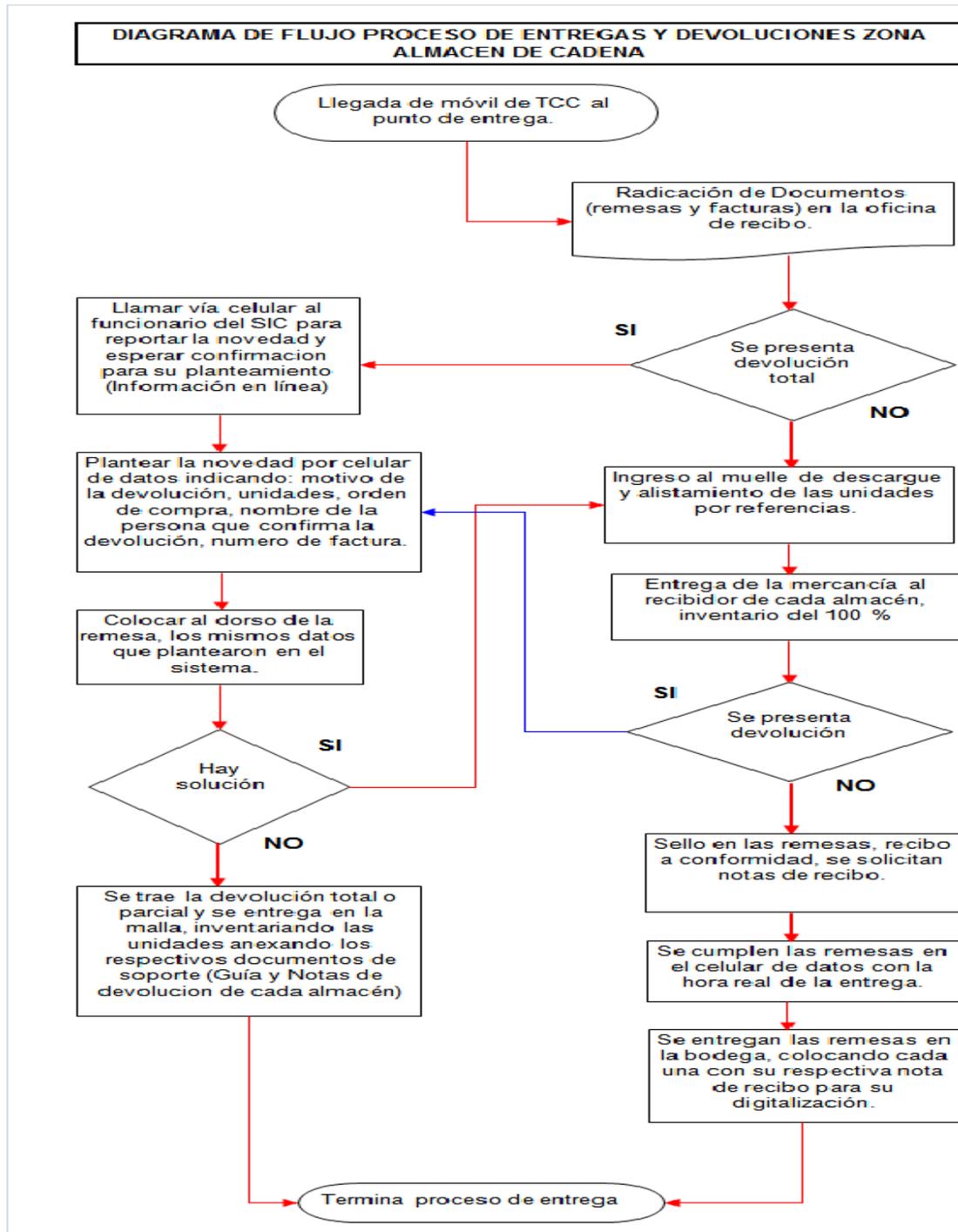


Gráfico 45. Nuevo diagrama del proceso de entregas

Como en el ejemplo anterior, se le está dando un orden interno a los procesos de distribución para los almacenes de cadena, pero este orden

también debe ser trasladado al exterior, por eso es muy importante que se estandarice el proceso de entregas, arrancando desde el momento en que el móvil llega al punto de recibo del almacén, continuando con la radicación de la papelería, realizando el proceso de la entrega como tal, de acuerdo a los requisitos de cada almacén se procede a inventariar las unidades, hasta el punto que se presente una novedad o devolución, inmediatamente el personal que está haciendo la entrega debe reportar en tiempo real esta novedad vía celular y aquí es cuando cobra más importancia la persona administrativa que está a cargo de las novedades, para informar a nuestro cliente remitente que tiene una devolución, cumpliendo así con uno de los objetivos de este proyecto "*Crear una canal de comunicación ágil y oportuno*", esta persona tendrá comunicación celular con todos los móviles de la zona y se contara con una comunicación en doble vía.

### 5.1.3. Diagrama de Devoluciones e Ingreso a la Malla:

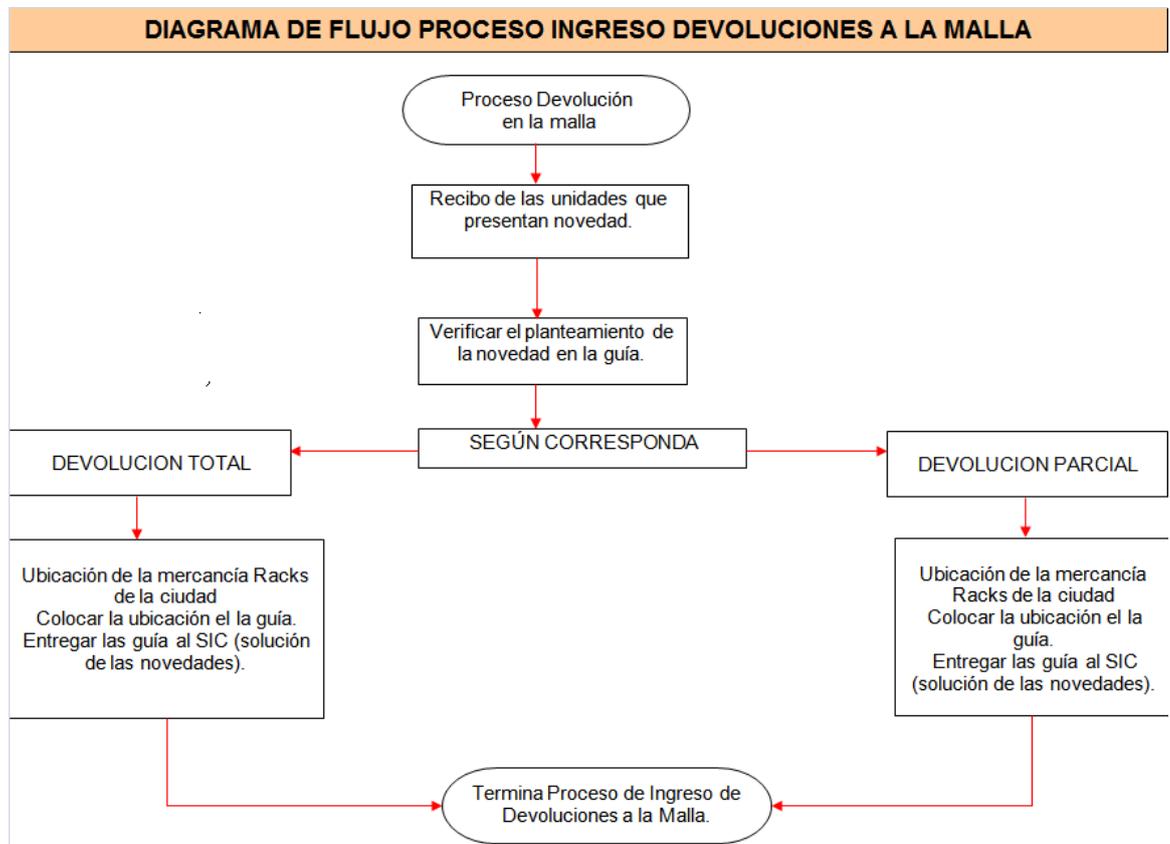


Gráfico 46. Nuevo diagrama del proceso de devoluciones

Si se tiene montado todo un proceso de salida, debemos pensar también en el retorno o Logística Inversa, porque todos los días se van a presentar devoluciones por múltiples factores, (órdenes de compra cerrada, mercancía averiada, llegada tarde del vehículo, etc.), nuestra función es traer estas unidades nuevamente a la bodega para que cumplan un proceso en el cual los clientes autoricen su devolución y de inmediato darle trámite para ser despachadas a sus lugares de origen.



Gráfico 47. Persona a cargo de la comunicación entre los móviles y los clientes. (Canal de comunicación).

Como ya lo habíamos comentado anteriormente uno de los objetivos de este proyecto es crear un canal de comunicación entre los móviles y los clientes y su función principal es la de transmitir la información en tiempo real, el proceso es muy sencillo, tan pronto un carro reporta la novedad vía celular, llega por internet al sistema central, donde la novedad es analizada y retransmitida a los clientes, con el único propósito de que el cliente nos retroalimente inmediatamente para poderle dar una solución en tiempo real.

Con todos estos cambios en algunos procesos de empresa lo importante es mantenerlos, de ahí que la buena inducción que demos a las personas que llegan a conformar el equipo de almacenes de cadena, además de la retroalimentación continua al personal antiguo, para recalcar los aspectos básicos a tener en cuenta al momento de hacer una entrega en estos puntos, ahora vamos a dar una miradita al alistamiento y clasificación de mercancía que tiene citas:



**Gráfico 48. Alistamiento de las unidades para asignar cita.**



**Gráfico 49. Colocando vinipel para proteger las unidades**

El cuidado de la mercancía es primordial para las personas que conforman este equipo, ya que es la representación de nuestros clientes dentro de la bodega, por eso no se escatima en recursos para ubicarla de acuerdo a las recomendaciones que traen las cajas (pictogramas), se ubican en estibas de madera para protegerlas de la humedad o de la suciedad, se le coloca una capa de vinipel también como protección.



**Gráfico 50. Estiba lista para ser ubicada en los racks.**



**Gráfico 51. Mercancías listas y a la espera de ser entregadas en la cita acordada.**

Cuando se termina este alistamiento se ubican en la estantería de almacenamiento, esperando para su despacho, esto hace que la bodega se ve más ordenada, la mercancía se ubique con facilidad y las averías sean mínimas.



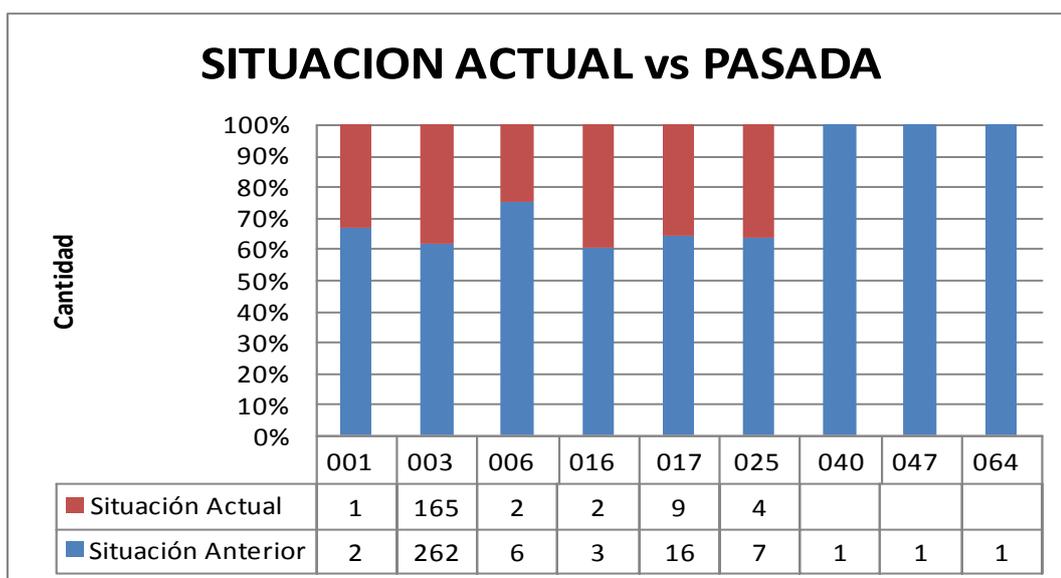
**Gráfico 52. Vista de los racks de almacenes de cadena.**

Después de todo este proceso interno que se ha implementado, se sabe que se le ha dado un orden a la bodega y sobre todo , lo más importante, la prestación de un servicio más eficiente y productivo a nuestros clientes, tenemos la obligación de acompañar algunas rutas para conocer la otra cara de la moneda, los inconvenientes de movilidad y los tiempos que un móvil se demora entornandose en un almacén de cadena, por eso realizamos aleatoriamente, unos acompañamientos a diferentes rutas, estos se hicieron con la colaboración de unos practicantes de Ingeniería Industrial, fueron prácticamente 3 semanas de acompañamientos en donde se observan desplazamientos, cantidad de unidades, salidas de bodega y otros aspectos.

#### **5.1.3.1 Comparativo de las novedades antes y después de la implementación:**

Para terminar con este proyecto, debemos saber a ciencia cierta si estos cambios han dado unos resultados positivos, se hace un comparativo entre la situación pasada donde no se tenían definidos los procesos para las entregas en los almacenes de cadena y la actual, tomamos las novedades que tiene que ver con el servicio prestado por la

transportadora como por ejemplo el código 2 “No reciben sábados”, el código 3 “ Ofrecer hasta él”, según la codificación que se presentó anteriormente, analizando los datos podemos decir que el servicio ha mejorado notoriamente, no solo por la organización de la bodega, si no por lo que se percibe con los clientes, hay novedades que se redujeron un cien por ciento, por ejemplo el código 040 “ Local cerrado”, se redujo en un 100%, esta novedad significa que la mercancía se devolvió a bodega porque la transportadora llegó después de la hora de cierre del local, la novedad 047 “Mercancía no aparece, error operativo de TCC” también se redujo, en la novedad 003 “ No reciben, hasta el” que es una de las más críticas porque muchas veces ofrecemos las mercancías en días no autorizados o porque la ruta por cualquier inconveniente no la pudo ofrecer, la devolvían por este concepto, aquí se presenta una reducción del 62%, que es algo muy importante, lo ideal es que las novedades por culpa de la transportadora no se presenten, entonces podemos concluir que los cambios si están dando los resultados esperados, aunque con esta medición vemos que las mejorías son pequeñas, en unos 3 meses se podrá tener unos resultados muy importantes.



**Gráfico 53. Comparativo de novedades antes y después.**

## **5.2. RESULTADO DEL ACOMPAÑAMIENTO PARA ALGUNAS RUTAS**

Analizando los comportamientos presentados en la bodega con la implementación de los nuevos modelos de operación, se puede afirmar que el programa de mejoramiento en las entregas ya está funcionando, ahora se hace un acompañamiento de algunas rutas, pues por la premura del tiempo, lo ideal sería que se acompañaran a todas las rutas de la zona y así se podría también determinar un diagnóstico real como el que se hizo al interior de la bodega, este análisis viene acompañado por algunas recomendaciones de las personas que estuvieron presentes en las actividades diarias de la ruta, esta información se puede utilizar para una segunda fase de este proyecto, como un análisis de costos:

### CARREFOUR SOACHA

#### FORMATO PARA TOMA DE DATOS PARA LA OPERACIÓN DE ENTREGA DE MERCANCIA PARA ALMACENES DE CADENA

EMPRESA: Transportadora comercial colombia  Elaborado: Angelica Agudelo  Tripulación Conductor: leonidas ruiz  
 SERVICIO: Entrega de mercancías en las diferentes zonas clasificadas por TCC.  Elisa Melo  X Estibador: William Cadena  
 Yazmin Sant  Estibador: Willson Cruz.

Fecha: 10/06/2009  
 Hora de iniciación: 7:00 am  
 RUTA: 492

Almacen	Unidades
carrefour soacha	4
Sodimac	9

Hora de finalización: 10:30 AM  
 Requerimiento de salida:  
 Dias esp.  
 Cita previa. x 10 am para Sodimac  
 Tumo llegada x  
 cita telefonica

Tiempo Total :  
 Tipo de entrega:  
 Inventariada x  
 No inventariada

60 min

Cita 10:00 a.m solo miercoles

ELEMENTOS DE ACTIVIDAD	carrefour soacha		Tiempo real min	sodimac		Tiempo real	Tiempos muertos. 7	Factuacion
	Ti	Tf		Ti	Tf			
1 Desplazamiento de tcc-almacen	09:27:00 a.m.	09:55:00 a.m.	0:28:00					
2 Radicación de papelería	09:55:00 a.m.	10:05:00 a.m.	0:10:00	10:00:00 a.m.	10:37:00 a.m.	0:37:00		
3 Tiempo de espera para entrada	10:05:00 a.m.	11:30:00 a.m.	1:25:00					
4 Tiempo de descarga	11:30:00 a.m.	12:55:00 p.m.	1:25:00	10:37:00 a.m.	11:25:00 a.m.	0:48:00		
5 Recibo de albaran	12:55:00 p.m.	01:15:00 p.m.	0:20:00					
6			0:00:00					
7								
8								
			3:48:00			1:25:00		95%

Devoluciones:	Unidades	Remesas Ruta	viaje
Inmediata			
Programada			

(sumatoria de tiempos\* FA)\*(1+(C/100))

3:36:41

**CONSESIONES:**

POR NECESIDADES PERSONALES	0%	MALA ILUMINACION	0%
BASICO POR FATIGA		CONDICIONES ATMOSFERICA	0%
TRABAJO DE PIE	2%	CONCENTRACION INTENSA	0%
POR POSTURA NORMAL		NIVEL DE RUIDO	0%
USO DE LA FUERZA	2%	TENSION MENTAL	0%
TEDIO		MONOTONIA	0%

4%

**Observaciones:**

Tiempos muertos:

A las 8:20 ya está cargado el movil con lo de carrefour y sodimac, la demora es esperar las unidades de la ruta, y no lo hacen rapido porque no tiene cita en carrefour  
 Coordinador de Recibo Jaime Humberto Gutierrez

Gráfico 54. Resultados del acompañamiento a la ruta de Carrefour Soacha

### CARREFOUR SOACHA

#### FORMATO PARA TOMA DE DATOS PARA LA OPERACIÓN DE ENTREGA DE MERCANCIA PARA ALMACENES DE CADENA

EMPRESA: Transportadora comercial colombia  
 SERVICIO : Entrega de mercancías en las diferentes zona clasificadas por TCC:

Elaborado:  
 Angelica Agudelo  
 Elisa Melo X  
 Yazmin Sant 

Tripulacion Conductor: leonidas ruiz  
 Estibador: Willson Cruz.

Fecha: 25/06/2009  
 Hora de iniciacion: 7:00 am  
 RUTA: 492

Hora de finalizacion 10:30 AM  
 Requerimiento de salida:  
 Dias esp.  
 Cita previa. x 10 am  
 Turno llegada x  
 Cita telefonica

Tiempo Total :  
 Tipo de entrega:  
 Inventariada x  
 No inventariada

Almacen	Unidades
carrefour soacha	4

ALMACENES		carrefour soacha			locales		Tiempos muertos.	F.actuacion
ELEMENTOS DE ACTIVIDAD	Ti	Tf	Tiempo real min	Ti	Tf	Tiempo real	7	
1 Desplazamiento de tcc-almacen	08:36:00 a.m.	09:20:00 a.m.	0:44:00					
2 Radicacion de papeleria	09:20:00 a.m.	09:24:00 a.m.	0:04:00					
3 Tiempo de espera para entrada	09:24:00 a.m.	09:51:00 a.m.	0:27:00					
4 Tiempo de descarga	09:51:00 a.m.	10:16:00 a.m.	0:25:00	9:51	10:51	1:00:00		
5 Recibo de albaran	10:16:00 a.m.	10:45:00 a.m.	0:29:00					
6			0:00:00					
7								
8								
			2:09:00			2:09:00		90%

Devoluciones:	Unidades	Remesas Ruta	viaje
Inmediata			
Programada			

Este tiempo fue solo para 5 remesas

(sumatoria de tiempos\* FA)\*(1+(C/100))

1:56:09

**CONSESIONES:**

POR NECESIDADES PERSONALES  
 BASICO POR FATIGA  
 TRABAJO DE PIE  
 POR POSTURA NORMAL  
 USO DE LA FUERZA  
 TEDIO

0%  
 2%  
 2%

MALA ILUMINACION  
 CONDICIONES ATMOSFERICA  
 CONCENTRACION INTENSA  
 NIVEL DE RUIDO  
 TENSION MENTAL  
 MONOTONIA

0%  
 0%  
 0%  
 0%  
 0%

0%  
 0%

4%

**Observaciones:**

**Tiempos muertos:**

Solo dejan entrar 2 personas cuando es poca mercancia, lo que implica que el carro puede dejar las unidades en el muelle y salir a realizar las entregas al centro comercial, como se realizo ese dia debido a que yo necesitaba corroborar lo tiempos de descargue .

La actividad de inventariar se realiza con scanner lo que facilita el proceso.

El recibidor Jaime humberto Gutierrez confirma que ellos no tienen una cita especifica y que pueden llegar a las 10:00 a radicar. De igual modo confirma que la

tripulacion luego de la radicacion de papeleria, solo espera por mucho 1/2 hora para ingresar al muelle.

los locales los abren de 9 a 10 a.m

Los albaranes traen la fecha de impresion lo que indica que desde instante pueden irse del carrefour.

los horarios de atencion son de 6 a 2 pm.



Gráfico 55. Resultados del acompañamiento a la ruta de Carrefour Soacha

## **Recomendaciones para la ruta de Carrefour Soacha:**

1. ¿Preguntar si se puede dejar la mercancía en el piso?

Si se puede dejar dentro del muelle cuando se lleva poca mercancía, y el vehículo sale de la empresa

2. ¿Preguntar si vehículo puede salir después de ser atendido por el receptor?

Con pocas unidades

3. ¿Preguntar si en el momento de la radicación si le pueden dar un tiempo específico para la espera con el fin de que el vehículo salga a entregar otras unidades?

No dan un tiempo específico, pero el recibido mencionado anteriormente me confirmó que por mucho luego de la radicación esperaban 1/2 hora.

4. ¿En observaciones indicar el tiempo de almuerzo, ubicación. OJO

R: Según lo hablado con la tripulación es (1) una hora de almuerzo menos los lunes que son dos.

5. Analizar el nivel de confianza entre la tripulación y los receptores o personas de almacén.

Normal debido a que había una persona nueva en la ruta.

6. Consultar la mejor ruta de desplazamiento para llegar al almacén, se recomienda preguntarle al Supervisor correspondiente.

Fue la mejor ruta

7. Analizar los forma de proceder de la competencia en la entrega de mercancías en los almacenes de cadena.

Redetrans, coordinadora y saferbo ya estaban haciendo turno de espera, es decir llegan más temprano.

### RUTA ÉXITO CALLE 80

**FORMATO PARA TOMA DE DATOS PARA LA OPERACIÓN DE ENTREGA DE MERCANCIA PARA ALMACENES DE CADENA**

EMPRESA: Transportadora comercial colombia  
 SERVICIO: Entrega de mercancías en las diferentes zona clasificadas por TCC.  
 Elaborado: Angelica Aquelero  
 Elisa Melo  
 Yazmin Sant  
 Tripulación: Conductor: Rafael rozo  
 Estibador: william medina  
 Estibador: jildardo ortíz

Fecha: 16/06/2009  
 Hora de iniciación: 06:00:00 a.m.  
 RUTA: 181 y 16 movil 718  
 Hora de finalización: 10:43 AM  
 Requerimiento de salida:  
 Dias esp.  
 Cita previa.  
 Turno llegada x  
 Cita telefonica  
 Tiempo Total : 2:43  
 Tipo de entrega:  
 Inventariada x  
 No inventariada

Almacen	Unidades
éxito 80	13
olimpica	3
copidrogas	6

	ALMACENES		Tiempo real min	éxito 80		Tiempo real	F. actuacion
	olimpica	éxito 80		Ti	Tf		
1	ELEMENTOS DE ACTIVIDAD						
2	Desplazamiento de tcc-almacen		07:20:00 a.m.	07:49:00 a.m.	08:55:00 a.m.	09:28:00 a.m.	0:33
3	Radicacion de papeleria		07:49:00 a.m.	07:52:00 a.m.	09:28:00 a.m.	09:30:00 a.m.	0:02
4	Tiempo de espera para entrada		07:52:00 a.m.	08:00:00 a.m.	09:30:00 a.m.	09:43:00 a.m.	0:13
5	Tiempo de descarga		08:00:00 a.m.	08:43:00 a.m.	09:43:00 a.m.	10:09:00 a.m.	0:26
6	Recibo de albaran		08:43:00 a.m.	08:49:00 a.m.			0:06
7							0:00
8							0:00
							1:14
			1:29:00				90%

	Devoluciones:	Unidades	Remesas Ruta	almacen
x	Inmediata	10	181	olimpica
	Programada			

(sumatoria de tiempos\* FA)\*(1+(C/100)) 2:26:46

CONSESIONES:				
BOR.NECESSIDADES PERSONALES	0%		MALA ILUMINACION	0%
BASICO POR FATIGA			CONDICIONES ATMOSFERICA	0%
TRABAJO DE PIE	2%		CONCENTRACIÓN INTENSA	0%
POR POSTURA NORMAL			NIVEL DE RUIDO	0%
USO DE LA FUERZA	2%		TENSION MENTAL	0%
TEDIO			MONOTONIA	0%
				4%

Observaciones:  
 Tiempos muertos:  
 Esta ruta cuando no es día de semana va al olimpica a entregar y vuelve a bodega a cargar, ya que en la olimpica la cita es antes de las 7:30 lo que indica que las unidades son devueltas si no se entrega a tiempo.  
 Esta vez copidrogas no tenia cita, ellos mismo deben sacar la cita y son atendidos cuando ellos quieran.  
 En los almacenes éxitos no dan alabaran. Y tienen la cita hasta las 10:00 a.m

Gráfico 56. Resultados del acompañamiento a la ruta de Éxito Calle 80

## Recomendaciones para la ruta Éxito 80

1. ¿Preguntar si se puede dejar la mercancía en el piso?

En olímpica no se puede dejar ya que es en la 134 y lo mismo daría dejarla cuando las distancias con el resto de almacenes son notorias.

En colsubsido de la 63 si se puede, porque hay un espacio exclusivo para que ellos alisten la mercancía y se deje a un estibador ahí.

De igual forma cuando es vestimundo si se inventaría uno por uno, de resto es algo muy ligero.

2. ¿Preguntar si vehículo puede salir después de ser atendido por el recibidor?

Si, por lo dijo anteriormente.

3. ¿Preguntar si en el momento de la radicación si le pueden dar un tiempo especifico para la espera con el fin de que el vehículo salga a entregar otras unidades?

No porque es por turno de llegada.

4. En observaciones indicar el tiempo de almuerzo, ubicación.

R: Según lo hablado con la tripulación es (1) una hora de almuerzo menos los lunes que son dos.

5. Analizar el nivel de confianza entre la tripulación y los recibidores o personas de almacén.

Es bueno, con mucho respeto.

6. Consultar la mejor ruta de desplazamiento para llegar al almacén, se recomienda preguntarle al Supervisor correspondiente.

Fue la mejor ruta

7. Analizar los forma de proceder de la competencia en la entrega de mercancías en los almacenes de cadena.

Exxe solo transporta allá juegos, como matel y coordinadora esta desde temprano.

FORMATO PARA TOMA DE DATOS PARA LA OPERACIÓN DE ENTREGA DE MERCANCIA PARA ALMACENES DE CADENA									
EMPRESA: Transportadora comercial colombia			Elaborado:		Tripulación		Conductor: <b>Rodolfo Rodriguez 20 días en la ruta</b>		
SERVICIO : Entrega de mercancías en las diferentes zona clasificadas por TCC.			Angelica Agudelo <input checked="" type="checkbox"/>		Estibador: <b>Carlos Pardo 4 meses en la ruta</b>				
			Elisa Melo <input type="checkbox"/>		Estibador: <b>Luis Briñes</b>		Nunca llego a hacer la ruta.		
			Yazmin Sant <input type="checkbox"/>						
Fecha: 17/06/2009			Hora de iniciación: 9:11 am		Hora de finalización: 12:23 PM		Tiempo Total :		
RUTA: 401			7:00:00 a.m.		Requerimiento de salida:		Tipo de entrega:		
Almacen		Unidades	Dias esp.		<input type="checkbox"/>		Inventariada <input checked="" type="checkbox"/>		
Santa Ana		6	Cita previa.		<input type="checkbox"/>		No inventariada <input type="checkbox"/>		
			Turno llegada		<input checked="" type="checkbox"/>				
			Cita telefonica		<input type="checkbox"/>				
1 hora		60 min							
		ALMACENES	Carrefour Santana			Tiempos muertos.			
ELEMENTOS DE ACTIVIDAD		Ti	Tf	Tiempo real min	MIN				
1 Desplazamiento de tcc-almacen		09:11:00 a.m.	09:15:00 a.m.	0:04:00	1:12:00				
2 Radicacion de papeleria		10:27:00 a.m.	10:39:00 a.m.	0:12:00	0:24:00				
3 Tiempo de espera para entrada		11:03:00 a.m.	11:16:00 a.m.	0:13:00	0:19:00				
4 Tiempo de descarga		11:35:00 a.m.	12:13:00 p.m.	0:38:00	0:00:00				
5 Recibo de albaran		12:13:00 p.m.	12:23:00 p.m.	0:10:00					
6									
7									
8					F.actuacion				
T					3:12:00		120%		
				Tiempo total:					
<input checked="" type="checkbox"/>		Devoluciones:	Unidades	Remesas Ruta	viaje	Observaciones:			
<input type="checkbox"/>		Inmediata	6	4	17	Tiempos muertos:			
<input type="checkbox"/>		Programada							
		(sumatoria de tiempos* FA)*(1+(C/100))	3:50:30	Horas					
CONSESIONES:									
POR NECESIDADES PERSONALES		0%	MALA ILUMINACION		0%				
BASICO POR FATIGA			CONDICIONES ATMOSFERICA		0%				
TRABAJO DE PIE		2%	CONCENTRACIÓN INTENSA		0%				
POR POSTURA NORMAL			NIVEL DE RUIDO		0%				
USO DE LA FUERZA		2%	TENSION MENTAL		0%				
TEDIO			MONOTONIA		0%				
TOTAL:		4%							

Gráfico 57. Resultados del acompañamiento a la ruta de Carrefour Santana.



## **Recomendaciones:**

1. ¿Preguntar si se puede dejar la mercancía en el piso?

R: Si dependiendo la cantidad, en este caso era una (1) unidad para entregar.

2. ¿Preguntar si vehículo puede salir después de ser atendido por el receptor?

R: No, aunque en algunas ocasiones se puede indicar una hora específicamente. Pero en la mayoría de los casos no pueden salir porque se perdería el turno.

3. ¿Preguntar si en el momento de la radicación si le pueden dar un tiempo específico para la espera con el fin de que el vehículo salga a entregar otras unidades?

R: dependiendo la disponibilidad de los receptores.

4. En observaciones indicar el tiempo de almuerzo,

R: Según lo hablado con la tripulación es (1) una hora de almuerzo menos los lunes que son dos.

5. Analizar el nivel de confianza entre la tripulación y los receptores o personas de almacén.

R: En esta oportunidad se evidencio el nivel bajo de la tripulación con el personal del almacén.

6. Consultar la mejor ruta de desplazamiento para llegar al almacén, se recomienda preguntarle al Supervisor correspondiente.

R: La mejor Ruta

7. Analizar los forma de proceder de la competencia en la entrega de mercancías en los almacenes de cadena.

R: Para esta ocasión se noto que por espacio en el lugar de recibo del almacén es necesario llevar mercancía de otros proveedores del almacén y de esta manera poder entrar más rápido al mismo.

Todo lo anterior se rectifico con la persona encargada de hacer llamar los proveedores el Sr. Cesar Morales.

De los anteriores informes podemos deducir que en la mayoría de los almacenes de cadena no permiten dejar las unidades en el piso y sacar el móvil del lugar, con el fin de utilizarlo en otras actividades, mientras hacen la entrega inventariada, además siempre estamos supeditados a la disponibilidad de tiempo de los recibidores de cada almacén, en cuanto al tema de los desplazamientos de la bodega hacia el punto de entrega, todas las rutas hacen la mejor elección, el desplazamiento en la mayoría de ellas no afecta la llegada a su destino, un punto a favor y que dice mucho de la gente comprometida de TCC, es el trato con las personas, en las averiguaciones que se hicieron, ningún almacén reportó queja alguna o maltrato verbal o físico por parte de las tripulaciones de TCC, que esto a la final es una buena carta de presentación para llegar a nuevos puntos de entrega. Si miramos detenidamente el último punto de la actividad, nos damos cuenta que la competencia llega más temprano que TCC, de ahí la importancia de la salida temprano de bodega.

## 6. CONCLUSIONES

- ❖ En un mercado globalizado, las entregas deben efectuarse en cualquier parte del mundo y la ventaja competitiva de las empresas paqueteras como TCC, es hacer las cosas diferentes, por eso la implementación de este sistema de entregas a los almacenes de cadena es algo fundamental para la sostenibilidad de la organización.
- ❖ El consumidor tiene la ventaja de que puede escoger cualquier producto que llene sus expectativas o necesidades, pero en el momento de su consecución, si no está disponible, puede llevar otro, lo que se traduce que si las cadenas de abastecimiento no son ágiles, flexibles, resilientes, no podrán mantenerse y para TCC, que es uno de los últimos eslabones de estas cadenas, la responsabilidad con los clientes es tan vital, pues de un error operativo de la transportadora, puede dañar todo el esfuerzo realizado por los otros eslabones.
- ❖ Con el diseño e implementación de los procesos internos de alistamiento, entregas y devoluciones, la organización gana mucho en productividad, se presta un servicio de calidad y sobre todo vamos a ganar más participación en el mercado, que traducido en utilidades para TCC, será muy provechoso y ese es uno de los objetivos planteados al comienzo de este proyecto.
- ❖ La distribución moderna presenta un flujo de bienes hacia un destino (consumidor. factoría, etc.). Y al mismo tiempo representa un flujo de información en doble vía y la combinación de estas dos

actividades representan las redes de distribución, que representada en la actividad de TCC, cumple con otro objetivo del proyecto, porque las unidades y la mercancía no pueden ir por un lado y su documentación por el otro, por eso se crea un canal de comunicación Cliente-TCC-Almacén de Cadena-TCC-Cliente, donde la información debe ser transmitida en tiempo real, así aseguraremos la tranquilidad de los clientes y seremos 100% proveedores confiables.

- ❖ Para desarrollar una calidad de servicio en cuanto al tema de la distribución hacia los almacenes de cadena, debemos optimizar los tiempos de cargue y descargue, por eso la necesidad de ubicar los móviles en sitios definidos, donde se puedan controlar y manejar las eventualidades del día, dotándolos de sistema de comunicación (celulares) y hacer seguimientos para determinar sus tiempos de desplazamiento, así garantizaremos una efectividad muy alta.
  
- ❖ Con la información que recopilamos y todas las otras variables, la zona de almacenes de cadena quedo conformada por 27 vehículos y 98 personas que conforman las tripulaciones de estos carros, el personal de alistamiento, incluyendo 2 supervisores, definiéndola como la segunda zona más grande de la regional de Bogotá.

### **ACLARACIÓN**

***Es muy importante dejar constancia que todo este trabajo fue elaborado en las instalaciones de TCC Bogotá, por ende toda la información aquí consignada, se presenta únicamente como requisito para presentar un proyecto de grado, este proyecto es propiedad de la Organización TCC, por lo cual el manejo de la información es confidencial.***

## 7. RECOMENDACIONES

- ❖ En el momento que estos sistemas implementados, den los resultados esperados, se debe gestionar ante la Gerencia General, los respectivos trámites para que sean avalados por el Sistema de Gestión de la Calidad, con el objetivos de implementarlos a nivel nacional.
- ❖ Se debe delegar una persona para que realice el mantenimiento mensual de las bases de datos de los almacenes de cadena que están apareciendo en Bogotá, para que la información esta actualizada y estos sistemas no colapsen, igualmente retirar los puntos que se cierran o trasladan, porque de acuerdo a esta información se programan los vehículos.
- ❖ Siempre que hay un cambio, una reforma, una modificación a un proceso, hay cierta resistencia del personal, así se implemente la tecnología más costosa del mundo, si las personas no son consientes de lo que van a realizar, estos cambios van a fracasar, por eso la idea es la concientización y la capacitación de los nuevos procesos implementados y programar retroalimentaciones cada seis meses, como nivel de recordación.
- ❖ Como es un sistema que arranca de cero, para una próxima fase de este proyecto, se debe tener en cuenta el tema de costos, porque ellos también nos pueden dar una diferencia competitiva ante la competencia, inicialmente no podemos costear la operación porque no tenemos puntos de comparación.

## BIBLIOGRAFIA

ALBERCHT K. y BRADFORD L. (1998), del servicio, 3R Editores, México. Arellano R. (1999)

Arbones Malisani, Logística Empresarial. Editorial Alfa omega, 2001.

BALLOU, Ronald H. Logística Administración de la Cadena de Suministro. Quinta Edición. México. Editorial Pearson Educación, 2004

BOOZ-ALLEN & HAMILTON, Los canales de distribución, Bogotá. www.altavista.com en Concepto de servicio, agosto 2004.

Business Review. (Boston): 96 – 106, November – December 1996

COMPETITIVAS. Una estrategia de cambio para el éxito, Ed. McGraw-Hill, México, 1997

DE BONO, E., El proceso de la comunicación, Introducción a la teoría y a la práctica. Editorial El Ateneo, Buenos Aires. (1993)

Dificultades del transporte intermodal José Elías Jiménez Sánchez y Elizabeth de la Torre Romero (2007)

DOBB M., La creación de nuevos valores y objetivos de la empresa. Editorial Paidós, España. (1990).

DOUGLAS, Long. Logística internacional: administración de la cadena de abastecimiento global. Ed. Limusa. 2006

DRUCKER P. Teoría del valor y de la distribución desde Adam Smith. Ideología y teoría económica, Siglo Veintiuno Editores, Argentina. (1997),

El Marketing como Filosofía de Servicio» en Revista Actualidad Contable, n 5, Mérida, Venezuela. (2003),

ESCALONA MORENO, Iván. Trabajo final de logística industrial de UPIICSA. Perú: Ilustrado, 2005.

GONZÁLEZ L La innovación y el empresario La práctica y los principios, Editorial Apóstrofe, España. (1997),

GUTIERREZ ROGELIO, 2009. Zona Logística. Revista Colombiana de Logística:6

<http://www.logistica.enfasis.com/contenidos/home.html>. Revista énfasis logística

James R. Stock y Douglas M. Lambert. Strategic Logistics Management. New York: McGraw-Hill, 2001. Pág. 57

José Elías Jiménez Sánchez y Elizabeth de la Torre Romero Una guía para la gestión intermodal Transporte 2007 México

KOTLER P. Marketing Estratégico, McGraw-Hill, España. (2002),

KUMAR, Nirmalya. The Power of Trust in Manufacturer-Retailer Relationships. Harvard

LAMBIN J. Innovador. Marketing Servicios y competitivo. Profesionales. Estrategias. Editorial Belgrano, Argentina. (1995),

M. Santesmases: Términos de marketing. Pirámide, Madrid, 1996, pag. 281.

MADAN Birla. Fedex cumple, Grupo Editorial Norma, Bogotá. (2005)

MARTINEZ, González Pedro. El transporte terrestre de mercancías: Responsabilidad por averías, faltas y retrasos. Ediciones Díaz de Santos S.A. 2006

PEÑALOZA, M. Mercadotecnia, México (2002),

PEÑALOZA, Marlene. El mix de marketing: una herramienta para servir al cliente. Venezuela: Red Actualidad Contable Faces, 2005.

PRENTICE HALL. Berlo D. Marketing. La excelencia Enfoque para América Latina. México (2000), Prentice-Hall, 1993.

RAMÍREZ PADILLA, DAVID NOEL y MARIO A. CABELLO GARZA.  
EMPRESAS

SORET, Los Santos Ignacio. Logística y Marketing para la  
Distribución Comercial. Madrid. Editorial ESIC.

SPRAGUE, RALPH H. Information Systems Management in  
Practice.—(EE. UU.): Editorial

URZELAI Inza, Aitor. Manual Básico de Logística Integral. Ediciones  
Díaz de Santos S. A. España.

VÁSQUEZ R. y TRESPALACIOS J. Historia del Pensamiento  
Económico, Editorial Síntesis, de Prentice Hall, Perdices L. España.  
(1998)

VILLALVA, Juana. Almacenes. Perú: Ilustrados, 2005.

WHEELER S. y HIRSK E. Marketing: sectoriales, Editorial Civitas,  
España. (2000),

## **ANEXOS**

9.1. Formato para la recolección de datos en los acompañamientos de las rutas.

