

PROPUESTA ESTRATÉGICA PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENTREGA DE PEDIDOS DE VENTA DIRECTA EN ZONAS URBANAS DE DIFÍCIL ACCESO. CASO EMPRESA ABC EN LA LOCALIDAD DE BOSA

JULIO CÉSAR GONZÁLEZ SILVA
FELIPE CALDERÓN ROBLEDO
LUIS HERNANDO FLÓREZ RUBIO

DIRECTOR
Ing. FERNANDO SALAZAR ARRIETA MSc. PhD.



UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE REDES DE VALOR Y LOGÍSTICA

BOGOTÁ, D.C. 2014

Tabla de Contenido

RESUMEN	8
2. INTRODUCCIÓN	10
3. JUSTIFICACIÓN	12
4. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	14
4.1. Planteamiento del problema.....	14
4.2. Pregunta.....	16
5. OBJETIVOS	16
5.1. Objetivo general.....	16
5.2. Objetivos específicos.....	16
6. ANTECEDENTES	18
6.1. Los envíos de paquetes y envíos express en Colombia:	18
6.2. Las UPZ y las unidades de tipo residencial en la ciudad de Bogotá	19
6.3. El proceso de distribución de envíos de venta directa en la empresa ABC. 21	
6.4. La venta directa.....	23
6.5. La venta directa en Centro, Sur América y Colombia	29
7. MARCO TEÓRICO	32
7.1. La logística	32
7.1.1. Origen y evolución de la logística.....	32
7.1.2. Logística de distribución.....	37
7.1.3. Estrategias de distribución	38
7.1.4. La red de distribución.....	39
7.1.5. El Centro de distribución.....	40
7.1.6. Logística urbana.....	41
7.1.7. El transporte urbano de mercancía – La logística comercial urbana y la movilidad.....	42
7.1.8. Visión Europea de la movilidad urbana.....	42
7.1.9. La logística urbana de carga y la cadena de logísticas de suministro..	43
7.1.10. Implicaciones económicas y peculiaridades de la logística del “último kilómetro” según (Comision Europea, 2011).....	44
7.1.11. Propuestas innovadoras en el campo de la distribución urbana:.....	44

7.1.12.	La estrategia.....	45
7.2.	La venta directa.....	48
7.3.	El outsourcing o tercerización.....	50
7.3.1.	El Outsourcing logístico.....	52
7.3.2.	La tercerización de envío de paquetes y envíos express	52
8.	DISEÑO METODOLÓGICO	54
8.1.	Tipo de investigación	54
8.2.	Método.....	54
8.3.	Diseño de la investigación.....	54
8.4.	Población y muestra	55
8.5.	Instrumentos de recolección de los datos	55
9.	DISEÑO DE LA PROPUESTA	56
9.1.	La entrega de envíos de venta directa de la empresa ABC en Bogotá.....	56
9.2	Las devoluciones de venta directa en la empresa ABC en Bogotá D.C.....	58
9.3	El despacho de envíos de venta directa de la empresa ABC en zonas de difícil acceso en Bogotá D.C.....	59
9.4	La localidad de Bosa	61
9.5	Las estadísticas de difícil acceso en bosa central y occidental en la empresa ABC.	63
9.6	Impacto en el cambio de auxiliar en entrega en una zona de difícil acceso	65
9.7	Creación y aplicación del instrumento encuesta a funcionarios de entrega de zona sur de Bogotá D.C.....	70
9.7.1	Objetivos de la aplicación del instrumento:	70
9.7.2	Resultados:.....	71
9.8	Implicaciones económicas y operativas de la devolución de pedidos	80
10.	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	82
10.1.	Propuesta de entrega en un sitio y horario acordado con el destinatario, cercano a su residencia.	82
10.1.1.	Atención desde oficinas fijas de servicio:.....	84
10.1.2.	Lugares públicos de reconocido manejo comunal	85
10.1.3.	Almacenamientos móviles de custodia y entrega exclusiva de la empresa ABC.	86
10.1.4.	Costos comparados para propuestas de redespacho por devolución	86
10.1.4.1.	Costos generales.....	86

10.1.4.2.	Costos generales. Cálculo del costo de distribución de un paquete de venta directa desde oficina principal.....	88
10.1.4.3.	Cálculo de costo de distribución de un paquete de venta directa desde oficina de zona:.....	91
10.1.4.4.	Costos generales cálculo de costo de distribución de un paquete de venta directa comparado:.....	92
10.2.	Propuesta de georreferenciación de ubicaciones críticas como base de trabajo del auxiliar de entrega en zona	95
11.	CONCLUSIONES.....	98
12.	RECOMENDACIONES	100
13.	REFERENCIAS.....	101
14.	ANEXOS	106
14.1.	ANEXO 1: Encuesta a auxiliares de entrega, objetivo de cada pregunta	106
14.2.	ANEXO 2: Características de las vendedoras de venta directa	108

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1: Esquema de cross docking AM o proceso de entrega de un pedido de venta directa.....	22
Ilustración 2: Crecimiento de la fuerza laboral del Retail a nivel mundial	24
Ilustración 3: Venta del sector Retail a nivel mundial	24
Ilustración 4: Ventas Retail y participación venta directa en el mundo	25
Ilustración 5: Venta Directa en el mundo. 2012.....	25
Ilustración 6: Venta directa por países, 2012	26
Ilustración 7: Venta directa en Latino América 2012.	26
Ilustración 8 Participación de las categorías en venta directa en Colombia y Sur América	31
Ilustración 9 Estratos vs. Vendedores venta directa en la Ciudad de Medellín 2008	109
Ilustración 10: Ciclo logístico	33
Ilustración 11: Sistema logístico	35
Ilustración 12: Centro de entrega de la firma TNT en Bruselas.....	45
Ilustración 13 Comportamiento de envíos mensuales de venta directa de la empresa ABC en Bogotá.....	56
Ilustración 14 Comportamiento de envíos diarios de venta directa de la empresa ABC en Bogotá.....	57
Ilustración 15: Comportamiento de envíos de venta directa por localidades de la empresa ABC en Bogotá.....	57
Ilustración 16: Tipo de novedades por devolución de envíos de ventas directas en Bogotá D.C.....	58
Ilustración 17: Ubicación de bosa en la ciudad de Bogotá	62
Ilustración 18 zonas de difícil acceso, zonas con escaleras o zonas si vía de acceso para vehículos.....	66
Ilustración 19: Zonas de difícil acceso, zonas con escaleras o vías con acceso de vehículos diferente al usado.....	67
Ilustración 20: Respuestas de los supervisores al tiempo necesario de experiencia para que un auxiliar en zona responda a las necesidades de entrega. Fuente: elaborado por los autores con base en entrevista a expertos.	68
Ilustración 21: No. de auxiliares con o sin experiencia que se requieren para reemplazar un auxiliar con experiencia en la zona.....	69
Ilustración 22: Flujo de decisiones de entrega en zonas de difícil acceso.	79
Ilustración 23: Ciclo de costo por envío fallido.	81
Ilustración 24: Costos de manejo de pedido devuelto desde y hasta oficina principal y a oficina de la zona	83
Ilustración 25: Ubicación de oficinas de la empresa ABC en Bosa.	85
Ilustración 26: Ilustración gráfica de diferencias en costos de recorridos a oficina principal ABC y recorridos a oficina de la zona.	¡Error! Marcador no definido.

Lista de Tablas

Tabla 1: Venta directa en el mundo por tipo de venta y género empleado	27
Tabla 2 Venta directa, países con mayor concentración de mujeres en la labor...	28
Tabla 3 Venta directa, países con menor concentración de mujeres en la labor. .	28
Tabla 4 tipo de productos vendidos por venta directa en el mundo	29
Tabla 5 Categorías de venta directa, Sur y Centro América 2012	30
Tabla 6: Listado de estrategias para la gestión de la logística Urbana.	48
Tabla 7: Caracterización localidades de Bogotá D.C. por población, uso de suelo informal y estrato.....	60
Tabla 8. Despachos de pedidos a bosa occidental y oriental.....	64
Tabla 9 Causas de no entrega en zonas de difícil acceso en bosa durante 2013	64
Tabla 10: Preguntas de indagación a zonificadores y supervisores	65
Tabla 11 causas de ausentismo en personal operativo en la empresa abc en 2013	70
Tabla 12: Tabla de costos de comparación de entrega para piezas dejadas para reclamo.....	¡Error! Marcador no definido.

Lista de Anexos

14.1 Encuesta a los auxiliares de entrega. Objetivo de cada pregunta	106
14.2 Características de las vendedoras de venta directa	108

RESUMEN

Este trabajo proporciona elementos significativos para un proceso de distribución, toda vez que se propone una estrategia que permite el mejoramiento en la entrega de pedidos de venta directa en zonas de difícil acceso.

Para dar comienzo a este trabajo se realizó un estado del arte, donde se presentan algunos antecedentes relacionados con la experiencia de envío de paquetes y envíos express en Colombia y su proceso de distribución y entrega; así como el negocio de la venta directa en Centroamérica, Suramérica y Colombia. Se tomó como base y piloto algunas zonas de Bogotá que estadísticamente evidenciaron ser las de mayor índice de problemáticas para la labor de entrega. Específicamente la zona de Bosa, por ser la que más afecta el nivel de servicio de entrega de paquetes de venta directa. Finalmente se formula una estrategia para el mejoramiento del nivel de servicio de entrega directa donde se exponen varias alternativas que podrían ser implementadas.

La propuesta plasmada en este documento es desarrollar una estrategia para el mejoramiento del proceso de entrega de pedidos de venta directa en una zona de difícil acceso, con base en las variables y mecanismos de manejo y retroalimentación de situaciones de entrega, que disminuya la variación en el nivel de servicio de la zona.

Se evidenció la disposición de algunos líderes, supervisores y operarios involucrados en el proceso de distribución en la empresa ABC no solo para responder las entrevistas realizadas, sino para aceptar los resultados del estudio, las observaciones y recomendaciones formuladas, lo que permitió aseverar la viabilidad del proyecto y su validación en la zona seleccionada en la ciudad de Bogotá, así como su aplicabilidad no solo en la empresa ABC sobre la cual se basó el estudio, sino en cualquier empresa que maneje distribución de este tipo de productos en zonas que tengan como característica ser de difícil acceso.

1.1. Palabras Clave: Logística de distribución urbana, transporte, supply chain management, red de valor, venta directa.

1.2. Abstract

This project provides significant elements for a distribution process, based on a strategy for improving the delivery of orders of direct sales in hard access areas.

To start this project, a state of the art have been made, where it shows some related experience sending parcels and express shipments in Colombia and their distribution and delivery process; as the business of direct selling in Central America, South America and Colombia. Some Bogota areas have been taken as a basis and pilot because these areas showed the most problematic index of delivery. Specifically Bosa area which is the zone that most affects the level of service of the package delivery of direct selling. Finally, a strategy is formulated in order to improving the level of service of direct delivery, where several activities are proposed and could be implemented.

The proposal embodied in this paper is to develop a strategy for improving the delivery of orders of direct sales in hard access areas, based on variables and handling mechanics, and feedback of delivery situations in order to decrease the variation in the level of service in the area.

The willingness of some leaders, supervisors and workers involved in the process of distribution on the company ABC was evident not only to respond interviews but also to accept the results of the study, the observations and recommendations, allowing ascertain the viability of the project and its validation in the target area in the city of Bogota, and their applicability not only in the company ABC where the study was based, but also any company that handles distribution of such products in areas that have the feature to be inaccessible.

1.3. Keywords: Urban logistics distribution, transport, value chain, direct sales.

2. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es un caso de aplicación de la logística en entornos de Supply Chain Management en lo concerniente al proceso de distribución con entrega de paquetes en zonas de difícil acceso que responden a las necesidades que supe una empresa u operador logístico contratado por empresas dedicadas a la venta directa de productos.

Tal como exponen varios autores, la logística es una herramienta que dentro de la gama de posibilidades que ofrece, permite mejorar los niveles de prestación de servicio a través de la optimización en el desarrollo de procesos como el de distribución, caso específico a tratar en este proyecto, y que responde a una problemática que afecta notoriamente el nivel de cumplimiento y en general de prestación del servicio de la empresa ABC a sus clientes directos, es decir, empresas dedicadas a la venta directa.

La prestación de este tipo de servicios en zonas de difícil acceso en ciudades como Bogotá y más exactamente en zonas urbanas como Bosa, se dificulta al tener que sortear barreras como falta o mal estado de infraestructura, inseguridad, falta o presencia de múltiples placas de nomenclatura y dificultad de entrega por ausencia de sus pobladores. Este tipo de circunstancias afectan negativamente el cumplimiento de las entregas de pedidos, impactando el nivel de servicio y desde luego la relación de la empresa ABC con su cliente, obligando a que se busquen alternativas basadas en estrategias como la que se propone en este trabajo.

Para el desarrollo de este trabajo, primero se abordaron los antecedentes en cuanto al tema de envíos de paquetes y envíos express en Colombia, el proceso de distribución de envíos de venta directa en la empresa ABC, la venta directa en Centroamérica, Suramérica y Colombia. Se conceptualizó sobre la teoría existente mediante un hilo conductor que permitiera ir de manera coherente, desde lo general del tema hasta la especificidad del problema propuesto. Se inició con el origen y evolución de la logística, considerando desde luego, los conceptos clave como supply chain y supply chain management, toda vez que la logística es parte del proceso de supply chain. Una vez claro el rol de la logística en las empresas y su impacto en la competitividad, se procedió a profundizar en el subsistema de logística de distribución, dejando de lado los subsistemas de aprovisionamiento y producción, por no ser el foco de este estudio. En este aspecto se ahondó en lo concerniente a logística urbana, y como se desarrolla hasta llegar a operaciones de distribución capilar en el último extremo de la red “el cliente o consumidor final”, quien debe recibir su producto en las condiciones acordadas con su proveedor.

Dado que el objetivo general de este proyecto es desarrollar una propuesta estratégica para el mejoramiento del proceso de entrega de pedidos de venta

directa en una zona de difícil acceso, con base en las variables y mecanismos de manejo y retroalimentación de situaciones de entrega, que disminuya la variación en el nivel de servicio de la zona, se dedicó una buena parte a tratar los temas de venta directa y el outsourcing o tercerización de procesos logísticos, y específicamente el de envío de paquetes y envío express.

Con el marco conceptual de la logística y la venta directa claro, se abordó el diseño de la propuesta, partiendo de los datos e información obtenidos sobre lo que ha venido siendo el comportamiento de envíos diarios de venta directa de la empresa ABC en Bogotá, el comportamiento de envíos de venta directa por localidades de la empresa ABC en Bogotá, el despacho de envíos de venta directa de la empresa ABC en zonas de difícil acceso en Bogotá D.C., caracterización de localidades de Bogotá D.C. por población, uso de suelo informal y estrato, identificación de las zonas de difícil acceso y con principales problemas para la entrega de pedidos, que es corroborada adicionalmente, con el instrumento aplicado a zonificadores, supervisores, auxiliares de entrega y auxiliares de camioneta que conforman el grupo de colaboradores de la empresa ABC que trabaja en la operación del proceso de distribución y entrega de pedidos de venta directa.

El tipo de investigación desarrollado es descriptivo-exploratorio con un enfoque metodológico mixto. Siguiendo el método inductivo, se trabajó con un marco muestral compuesto por cuatro (4) zonificadores y tres (3) supervisores a quienes se les hizo entrevista, y treinta y seis (36) trabajadores de la labor de distribución, a quienes se les aplicó encuesta.

Finalmente, con base en los resultados obtenidos, se procede a hacer los análisis pertinentes y se propuso la estrategia para el mejoramiento del proceso de entrega de pedidos de venta directa en una zona de difícil acceso, con base en las variables y mecanismos de manejo y retroalimentación de situaciones de entrega, de tal manera que disminuya sustancialmente la variación en el nivel de servicio de la zona. Se formularon las conclusiones y recomendaciones no solo para la empresa ABC sobre la cual se aplicó el estudio, sino como instrumento de aplicación general en procesos de entrega de pedidos de venta directa.

3. JUSTIFICACIÓN

Un buen servicio y la capacidad de cobertura son la base de los ingresos continuados de una empresa dedicada a la mensajería especializada de paquetes, y en este caso, para empresas de venta directa que esperan hacer llegar pedidos a sus clientes, a cualquier lugar del país.

Algunas situaciones en la ciudad hacen que la entrega se dificulte o se deba evitar en ciertas zonas por razones que tienen que ver con factores no controlables de seguridad, infraestructura o situaciones propias de la zona tales como falta o presencia de múltiples placas de nomenclatura, entre muchos de los factores que es necesario identificar y organizar. Muchos son conocimiento empírico y experiencia en manos del auxiliar de entrega, del que se nutre la labor de mensajería en la empresa.

Conocer los factores que causan las situaciones de no conformidad de entrega o los factores que no permiten hacerlas, sus consecuencias y sus posibles soluciones, puede permitir el análisis de escenarios que atendidos cerca al lugar de entrega por parte del auxiliar de entrega, puede hacer posible cumplir la operación o disminuir las no conformidades que se presentan, ofreciendo mejoras significativas al nivel de servicio de entrega en zonas donde existen factores que impiden el normal desarrollo de distribución de la paquetería encomendada.

Crear una estrategia que le permita a cualquier auxiliar de entrega, indiferente de su experiencia y definir opciones de entrega, permite ampliar los rangos de nivel de servicio pactados con las compañías de venta directa, mejorando la competitividad de la empresa de mensajería frente a su competencia, abrir nuevas zonas con características similares y ampliar la cobertura de entrega, permitiendo atender a más clientes, con el consecuente aumento de ingresos para la compañía de mensajería.

El desarrollo de una estrategia de mejoramiento para que la situación real planteada reciba en términos prácticos una propuesta producto de este trabajo, requiere la aplicación de conceptos propios de la logística, que usados de manera coherente y metódica, permitan obtener soluciones a casos como el que se presenta en este trabajo.

Mediante una investigación juiciosa de los conceptos, fenómenos, datos y acciones actuales y posibles se puede ofrecer como objetivo primordial de la labor del logístico, desde sus conocimientos y campo de acción, respuestas robustas que ofrezcan aumentos de eficiencia y eficacia a la labor en estudio.

Desarrollar una propuesta estratégica para el tema planteado, solicita de competencias propias del nivel de profundización de la maestría que permitan

reconocer las condiciones del negocio y caso de estudio, barrer conceptualmente los temas que deben ser abordados, adquirir los datos necesarios para describir la situación presentada, comprender las condiciones emergentes del problema mismo y diseñar un plan de acción desde el cual se puedan proponer soluciones de potencial implantación en la empresa ABC en calidad de resultados reales.

Entendida la naturaleza de la disciplina logística en entornos de SCM, los objetivos de formación que la maestría en gestión de redes de valor y logística expone, como por ejemplo, “formular y ejecutar estrategias de distribución y respuestas apropiadas a nivel global” (Universidad Piloto de Colombia, 2014), permiten decir que el problema planteado puede ser debidamente tratado desde la labor de la maestría.

4. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

4.1. Planteamiento del problema

La empresa ABC es una compañía dedicada a la entrega de paquetería a lo largo y amplio del territorio nacional. Tiene como clientes a diversas compañías que le contratan para hacer llegar a clientes cantidades de pedidos que no podrían ser entregadas de otra forma, al no cumplir condiciones de despacho de pedido masivo. De esta forma, la empresa ABC ha desarrollado capacidades para cumplir con la entrega que va desde una caja que es enviada persona a persona hasta grandes números de pedidos a domicilio de grandes empresas manufactureras y comerciales, compuestos por varias unidades de empaque.

Dentro de sus líneas de negocio, la empresa ABC tiene la entrega de pedidos de venta directa por catálogo, la que representó en 2013 el 11,82% de los envíos movilizados por la compañía en Bogotá (Caballero, 2014). Una de sus mayores dificultades es mantener el nivel de servicio de entrega en lugares de difícil acceso en la localidad de Bosa, donde tiene una concentración de entregas masiva en el sur de Bogotá con un 44,59% del total de entregas de venta directa; 15,19% de las novedades presentadas en el 2013 fueron por causa de difícil acceso (Caballero, 2014). Un área de difícil acceso es definida como una zona donde falta o hay mal estado de la infraestructura, existen errores, múltiples nomenclaturas u omisiones de éstas, condiciones de reglamentación de movilidad de vehículos, y dificultad de entrega por ausencia de sus pobladores en horas hábiles, que afectan al indicador de nivel de servicio de entrega. (Caballero, 2014).

Se entiende como “nivel de servicio de entrega” en la empresa ABC, el número de entregas exitosas de pedidos en un recorrido asignado sobre el total de entregas por hacer en una jornada laboral asignada. Este indicador hace parte de los principales indicadores de negocio en la empresa pues está directamente relacionado con sus costos. El valor de entrega es negociado con el cliente que despacha de manera fija. Cualquier cambio en el nivel de servicio afecta los costos y las utilidades de la empresa.

Cuando un auxiliar con experiencia de la zona de difícil acceso se ausenta o es cambiado de zona, mientras otro auxiliar vuelve a ganar la experiencia necesaria, la zona es “reforzada” con la asignación de un grupo de 2 a 4 personas para evitar que se afecte el nivel de servicio acordado con el cliente y las finanzas de la empresa (Caballero, 2014).

Sin embargo, cuando los Auxiliares de entrega que han alcanzado el nivel de servicio deseado se ausentan, o son reasignados a otras zonas, o son promovidos a otras labores, con la llegada de un nuevo auxiliar se presenta de nuevo una variación negativa en el nivel de servicio y deben empezar de nuevo con el proceso.

El fenómeno descrito evidencia una situación de dependencia de la empresa frente al conocimiento del auxiliar, y la empresa entiende que una condición de ausentismo masivo de auxiliares asignados a zonas de difícil acceso, podría poner en riesgo el normal funcionamiento y existencia de la línea de negocio. En la actualidad, no hay una propuesta de mejoramiento al proceso que permita evitar esta situación que afecta notoriamente el nivel de servicio prestado a empresas de venta directa por catálogo.

Según la World Fundation Direct Selling Association, también conocida por sus siglas WFDSA, la venta directa en 2012 fue un negocio equivalente a 90 mil millones de dólares en ventas del cual el 80% de sus ingresos se dio en 13 países. El grupo es encabezado por Estado Unidos y dentro de éste, también está Colombia. Esto demuestra la pujanza e importancia del negocio de venta directa en el país y el mundo (WFDSA, 2013).

Argentina, México y Colombia son los países con mayor participación de la mujer. El 96% de las personas que trabajan con esta modalidad de venta pertenecen al sexo femenino y en Colombia el 86% de las personas trabajan en la modalidad de venta directa, persona a persona apoyada con catálogo (WFDSA, 2013).

En 2011 los productos más vendidos en Colombia eran los artículos de cuidado personal y los nutricionales (Portafolio, 2011), al 2012 según estadísticas de WFDSA, son los de Bienestar, siguiendo la tendencia de Sur y Centro América.

A la fecha no existen estudios de acceso público para este tipo de labor. Sin embargo, de un informe de Ramírez & Rúa (2008), se entiende que la concentración de vendedores en Colombia (81%) se daba en el estrato 1, 2 y 3. El 96% de las personas eran mujeres con una edad promedio de 39 años y más del 50% estaba por encima de los 36 años. El 64% desempeñaba la labor desde hacía 4 años o menos, evidenciando rotación y usaban este recurso de empleo independiente para fortalecer su economía familiar (Ramirez & Rúa, 2008). Utilizando esta información y la anteriormente comentada a 2012, podría concluirse que estos parámetros donde la mujer estrato 1,2 y 3 hace parte fundamental del desarrollo de este sector, siguen la tendencia y por ende, tener un buen nivel servicio de entrega de pedidos es fundamental para sus economías personales.

Un análisis del proceso en la empresa ABC permitiría identificar las variables que afectan el proceso de entrega y los mecanismos que le permiten al auxiliar de esta operación, mejorar su efectividad y rendimiento en la entrega de pedidos provenientes de la venta directa por catálogo en las zonas de difícil acceso de Bosa. Al comprender el comportamiento de estas variables y mecanismos, y establecer un proceso alternativo de trabajo y retroalimentación de novedades al proceso, mediante el desarrollo de un análisis de proceso y una matriz de causa/efecto, soportado en información obtenida de las bases de datos de la empresa y posicionamiento satelital, se podría proponer una estrategia para apoyar la labor del auxiliar de entrega, que le facilitaría la labor de búsqueda,

ubicación y toma de decisiones frente a situaciones propias del difícil acceso, que le permita sin conocimiento de la zona, hacer más eficiente su trabajo y disminuir la necesidad de asignación de personal adicional para afrontar ausencia de auxiliares asignados al sector.

4.2 Pregunta

¿Una propuesta estratégica para el mejoramiento del proceso de entrega de pedidos de venta directa en una zona de difícil acceso, hecha con base en las variables y mecanismos de manejo y retroalimentación de situaciones de entrega disminuirá la variación en el nivel de servicio de la zona?

5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo general

Desarrollar una propuesta estratégica para el mejoramiento del proceso de entrega de pedidos de venta directa en una zona de difícil acceso, con base en las variables y mecanismos de manejo y retroalimentación de situaciones de entrega, que disminuya la variación en el nivel de servicio de la zona.

5.2. Objetivos específicos

- Calcular la variación del nivel de servicio en los sectores de difícil acceso de Bosa frente a situaciones de cambio de Auxiliares de entrega y escoger e identificar un sector típico que permita hacer el estudio con base en la información sobre entregas y novedades en entrega de pedidos de venta por catálogo de la empresa ABC.
- Elaborar un diagnóstico que identifique las variables que afectan la entrega de pedidos de venta directa y los mecanismos que utiliza el auxiliar para hacer su trabajo en zonas de difícil acceso.
- Diseñar una propuesta estratégica para el mejoramiento en la efectividad del proceso de entrega de pedidos de venta directa en la zona de difícil acceso escogida con base en las variables y mecanismos encontrados tanto en las características socio económicas de las zonas de Bogotá D.C. como los datos de la empresa ABC.
- Calcular el impacto en la efectividad de la propuesta estratégica de mejoramiento en el proceso de entrega de pedidos, para evidenciar

el fortalecimiento del indicador de entrega efectiva de pedidos en zonas de difícil acceso.

6. ANTECEDENTES

A continuación se enuncian las características que son comunes a las principales empresas dedicadas a la operación logística de distribución de paquetes en Colombia y que actualmente fortalecen la labor de entrega en última milla para los negocios de venta directa. También se define y concreta lo que en este estudio será entendido como zonas de difícil acceso.

Igualmente, se detallan los elementos fundamentales que hacen de la venta directa un sistema de comercio que ha tomado relevancia en el mundo y muy especialmente en Colombia. También se hace un acercamiento al perfil de las personas que se convierten en el cliente final del producto que ofrece la venta directa.

6.1. Los envíos de paquetes y envíos express en Colombia:

La venta directa necesita de las empresas dedicadas a la entrega de paquetes pues su condición de canal directo lo demanda convirtiéndose en el operador del flujo físico del canal. La empresa vendedora prepara el pedido solicitado en las condiciones que requiere su viaje hacia el destinatario solicitante y luego de un proceso de marcación con los datos que solicita el sistema de envío, es recibido por el operador de entrega de paquetes en la zona de despacho de la empresa de venta directa, e inicia la labor de transporte y entrega a domicilio.

“No hay unanimidad en el mundo de la venta directa. Hay compañías que prefieren subcontratar la distribución con empresas de transporte urgente; otras, en cambio, prefieren tener su propia red de distribuidores” (Ongallo, 2007). Aun así, las empresas de venta directa y los outsourcing logísticos de entrega de paquetes están ligados por fuertes lazos “simbióticos” que optimizan su labor.

Ya sean empresas de transporte dedicadas a la labor de envíos de paquetero masivo o empresas establecidas en la labor de mensajería especializada de paquetes, donde se integra la labor de las empresas de venta directa y operadores tercerizados para transporte y entrega de pedidos, la información es precaria y es necesario acudir a las fuentes primarias como es el caso de la empresa a revisar en este trabajo. La CRC comenta abiertamente que esta situación de falta de información afecta la elaboración de análisis sobre la materia (Comisión reguladora de Comunicaciones, 2010).

Se destacan empresas a nivel mundial tales como FEDEX, DHL y UPS. A nivel Colombiano, Servientrega, Coordinadora mercantil, 4-72, TCC, DePrisa, Envía Colvanes, Saferbo, Aeromensajería, Interrapidísimo, Thomas Greg & Sons son ejemplos de este tipo de negocios.

La comisión reguladora de Comunicaciones de Colombia (CRC) define que en 2008 la el mercado global de envíos de piezas postales, incluidos los envíos de operadores informales se estimaron en 575 mil millones de pesos. La misma fuente expresa que para este año en el país, el segmento de envíos de piezas individuales (envíos no masivos) a nivel nacional y urbano era del 52,77%, el segmento de envíos masivos de 37,81% y el remanente pertenecía al mercado de servicios de envíos internacionales (Comisión reguladora de Comunicaciones, 2010). Al 2010, cuatro o cinco operadores, tenían cerca del 50% del mercado interurbano y urbano en crecimiento. Estos eran Servientrega, Deprisa, Colvanes, Thomas Gregg e Interrapidísimo (Comisión reguladora de Comunicaciones, 2010). El tiempo de entrega es acordado con el transportador, dependiendo del sitio donde se encuentra el lugar de despacho y el lugar de entrega, pero solo en casos muy especiales sobrepasa las 72 horas en Colombia.

6.2. Las UPZ y las unidades de tipo residencial en la ciudad de Bogotá

Las ciudades de Colombia deben desarrollar su planeación el Plan de Ordenamiento Territorial, o POT. El POT o Plan de Ordenamiento Territorial que “es la norma que define cómo puede la ciudad hacer uso de su suelo y dónde están las áreas protegidas, en qué condiciones se puede ubicar vivienda, actividades productivas, culturales y de esparcimiento” (Secretaría Distrital de Planeación de Bogotá, 2014). Este a su vez subdivide su análisis en Localidades y UPZ, o unidad de planeación Zonal.

Las localidades, son divisiones territoriales de una ciudad en las cuales se divide la ciudad, tienen una alcaldía menor de la que depende su manejo y desarrollo. Estas a su vez, se dividen en UPZ’s, definidas como “áreas urbanas más pequeñas que las localidades y más grandes que el barrio. La función de las UPZ es servir de unidades territoriales o sectores para planificar el desarrollo urbano en el nivel zonal. Son un instrumento de planificación para poder desarrollar una norma urbanística en el nivel de detalle que requiere Bogotá, debido a las grandes diferencias que existen entre unos sectores y otros. Son la escala intermedia de planificación entre los barrios y las localidades” (Secretaría Distrital de Planeación de Bogotá, 2014).

Desde el análisis de las UPZ, se puede:

“• *Identificar zonas homogéneas de la ciudad que permite definir un tratamiento acorde con sus condiciones.*

• *Especificar y adecuar cada uno de los programas estructurante previstos en el POT, entre otros el de vivienda en el subprograma de mejoramiento integral.*

• *Orientar las acciones concretas del sector público y privado y racionalizar la inversión.*

• *Definir pautas y criterios para la ubicación de componentes sectoriales en el*

marco de las políticas y directrices del POT, a partir de identificar las deficiencias de cada una de las zonas y sus prioridades de desarrollo, en aspectos tales como: vías de carácter secundario, equipamientos locales y zonales, inversión en el espacio público, mejoramiento de barrios e infraestructura.

- *Facilitar la participación de la comunidad, fortalecer su sentido de pertenencia y la coexistencia de todos los habitantes en un territorio común.*

La Unidad de Planeamiento Zonal – UPZ, tiene como propósito definir y precisar el planeamiento del suelo urbano respondiendo a la dinámica productiva de la ciudad y a su inserción en el contexto regional, involucrando a los actores sociales en la definición de los aspectos de ordenamiento y control normativo a escala zonal.

De forma más comprensible, la UPZ es una porción del territorio urbano más pequeña que la localidad, que comprende un conjunto de barrios o sectores que comparten algunas características urbanísticas como uso del suelo, tipo de ocupación y rasgos socioeconómicos; que se ajustan a las directrices del Plan de Ordenamiento Territorial.” (Secretaria Distrital de Planeación de Bogotá, 2014).

Con el objetivo de orientar las directrices de planeación y gestión urbana en las UPZ’s, se tipificaron ocho grupos de acuerdo con sus características predominantes, así:

“Unidades tipo 1, residencial de urbanización incompleta: son sectores periféricos no consolidados en estratos 1 y 2, de uso residencial predominante con deficiencias en su infraestructura, accesibilidad, equipamientos y espacio público.

Unidades tipo 2, residencial consolidado: son sectores consolidados de estratos medios de uso predominantemente residencial, donde se presenta actualmente un cambio de usos y un aumento no planificado en la ocupación territorial.

Unidades tipo 3, residencial cualificado: son sectores consolidados de estratos medios y altos con uso básicamente residencial, que cuentan con infraestructura de espacio público, equipamientos colectivos y condiciones de hábitat y ambiente adecuadas.

Unidades tipo 4, desarrollo: son sectores poco desarrollados, con grandes predios desocupados.

Unidades tipo 5, con centralidad urbana: son sectores consolidados que cuentan con centros urbanos y donde el uso residencial dominante ha sido desplazado por usos que fomentan la actividad económica.

Unidades tipo 6, comerciales: son sectores del centro metropolitano donde el uso está destinado a las actividades económicas terciarias de intercambio de bienes y servicios (locales y oficinas).

Unidades tipo 7, predominantemente industrial: son sectores donde la actividad principal es la industria, aunque hay comercio y lugares productores de dotación urbana.

Unidades tipo 8, de predominio dotacional: son grandes áreas destinadas a la producción de equipamientos urbanos y metropolitanos que por su magnitud

dentro de la estructura urbana se deben manejar bajo condiciones especiales.”
(Alcaldía Mayor de Bogotá, 2000).

En este estudio se llamará zona de difícil acceso a las unidades de tipo 1, que además de las consideraciones de su definición, también presenta dificultades para ubicación de direcciones producto del cambio de nomenclaturas que se ha dado en los últimos 10 años en la ciudad de Bogotá y por esto, algunos predios presentan “dirección nueva” y dirección antigua”, situación que obliga a sus moradores a conservar varias placas en frente de su domicilio que permiten una entrega de correo de remitentes con desconocimiento del cambio de dirección.

Estas zonas de difícil acceso presentan un reto de trabajo para las empresas de paquetero y correo, debido a la dificultad de llegada, la situación de nomenclatura, los accesos y situaciones de infraestructura que afectan la normal movilidad de sus vehículos, junto con algunas situaciones de índole social que afectan el normal desarrollo de la labor de entrega de mercancías, paquetero y correos en general.

6.3. El proceso de distribución de envíos de venta directa en la empresa ABC.

Los envíos llegan de todo el país a la sede de Cross Docking en la ciudad de Bogotá. Algunos pueden llegar vía terrestre y otros por vía aérea. Antes de iniciar la labor de trasbordo, todos los envíos deben estar dispuestos en plataforma para realizar su despacho a transporte de última milla. LA empresa ABC usa términos propios para cada labor realizada durante el despacho del producto a su destinatario. En estos espacios se hará una breve descripción de cada uno de ellos.

El proceso de “Cross Docking A.M.”, procedimiento de desembarque de camiones que llegan de las regiones atendidas y embarque de pedidos con destino a la zona urbana, inicia la operación a partir de las 04:00 de la mañana. El detalle de las actividades descritas puede ser visto en la ilustración No. 1.

La primera actividad es la de “recepción” que sucede a la llegada de los vehículos de las diferentes ciudades, para proceder al descargue de los respectivos envíos. La actividad “manifestar” corresponde a la toma de los datos suministrados en la planilla de despacho e ingreso de información al sistema de información utilizado con datos tales como ciudad Origen, labor a realizar, ruta, nombre del conductor y Placa del vehículo transportador, entre otros; se realiza la captura del número de guía que ampara cada uno de los envíos mediante el uso del lector de código de barras.

Efectuada la labor de “manifestar” el pedido, se procede a hacer la labor de “zonificar”. Esta actividad corresponde a la selección de los envíos de acuerdo a la

dirección que trae la guía; es necesario conocer que para la Empresa ABC, Bogotá está dividida en 6 centros de acopio (Sur, Norte, Industrial, Andes, Centro y Unicentro), zonas que sirven para ordenar un sistema de acopio y clasificación de pedidos sobre estibas o dentro de contenedores, que servirán para el almacenamiento temporal de las piezas de entrega por zona.

Luego de realizado el ordenamiento o labor de “zonificar” se procede a “manifestar a zona”. Esta actividad consiste en la captura en el sistema de información utilizado por la compañía, del número de guía que ampara cada una de los envíos por medio del lector de código de barras para el registro de salida del pedido a recorrido en zona urbana; este procedimiento se debe realizar con cada uno de los envíos dispuestos a la zona. Después de “manifestar” todos los envíos, se cierra el manifiesto de carga y se imprime, por último se traslada la carga de pedidos, mediante un contenedor, al sector dispuesto para el “enrutamiento” de los Auxiliares de entrega.

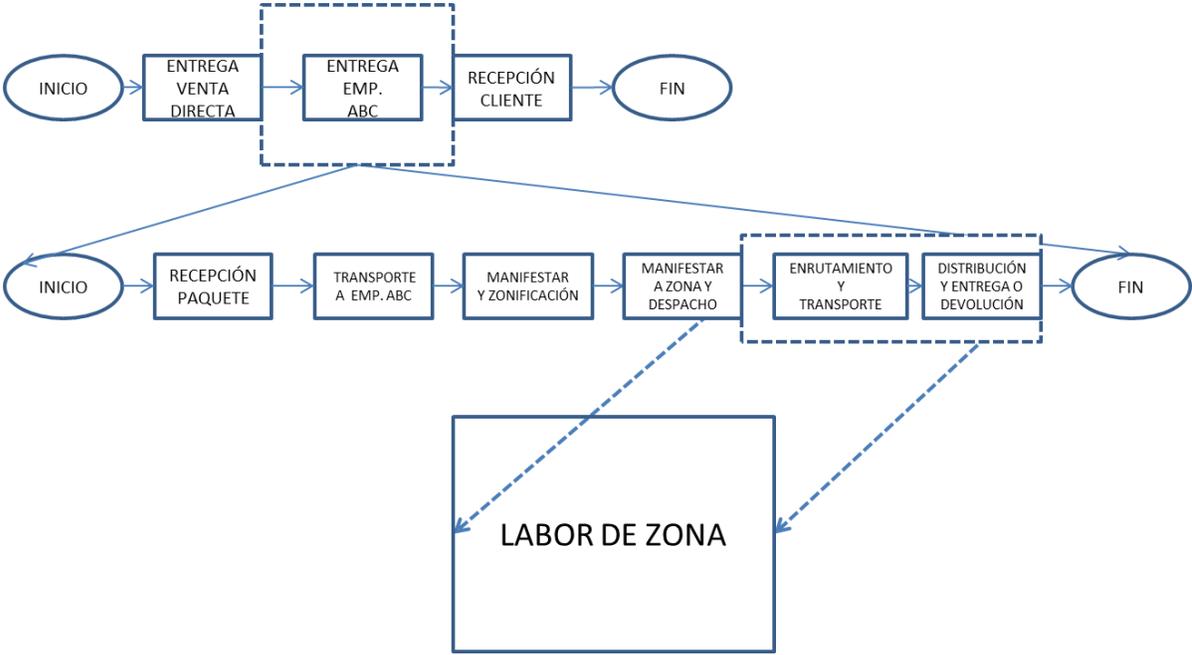


Ilustración 1: Esquema de cross docking AM o proceso de entrega de un pedido de venta directa

Fuente: Elaborado por los Autores con base en información empresa ABC

Enrutamiento es entendido como la actividad que corresponde a la selección de los envíos dependiendo de la dirección que trae la guía de pedido; de acuerdo al conocimiento y experiencia del Auxiliar de entrega y el conductor del vehículo de reparto, se realiza la clasificación y cargue del vehículo, validando la ruta óptima

de recorrido. Estando en la zona de entrega se procede a realizar la labor de distribución y entrega, labores que se realizan mediante el desplazamiento del vehículo a la zona geográficamente estipulada para la entrega, la verificación de las condiciones de seguridad del sector, malla vial, tiempo establecido para la entrega, cantidad de envíos para la entrega en cada punto de entrega, (según la dirección de la guía) que aparezca en su itinerario hasta finalizar la lista del manifiesto de carga.

Finalizado el manifiesto de carga, se procede al retorno a la empresa con la devolución de pedidos que no pudieron ser entregados. Dependiendo de la complejidad de la ruta, el sector y el horario del día, el conductor toma la decisión de continuar o terminar la ruta con el fin de mantener la integridad del personal, vehículo y envíos pendientes por entregar, teniendo en cuenta la falta de tiempo para finalizar la ruta en horas diurnas, turno asignado o dificultades de entrega.

Los pedidos que son devueltos al lugar original de Cross Docking pasarán por una inspección de causas de no entrega y reclasificación para posterior entrega.

6.4. La venta directa

La tendencia de la venta directa sigue los patrones del Retail. El mercado del Retail, es un mercado en crecimiento que en 2009 ocupó a más de 74 millones de personas a nivel mundial.

Dentro de los 166 mil millones que representa la venta al detalle o canal retail en el mundo, la venta directa representó en 2012 el 53,65 de su valor, con un monto aproximado que llega a los 90 mil millones de dólares (WFDSA, 2013) y crece de manera notable.

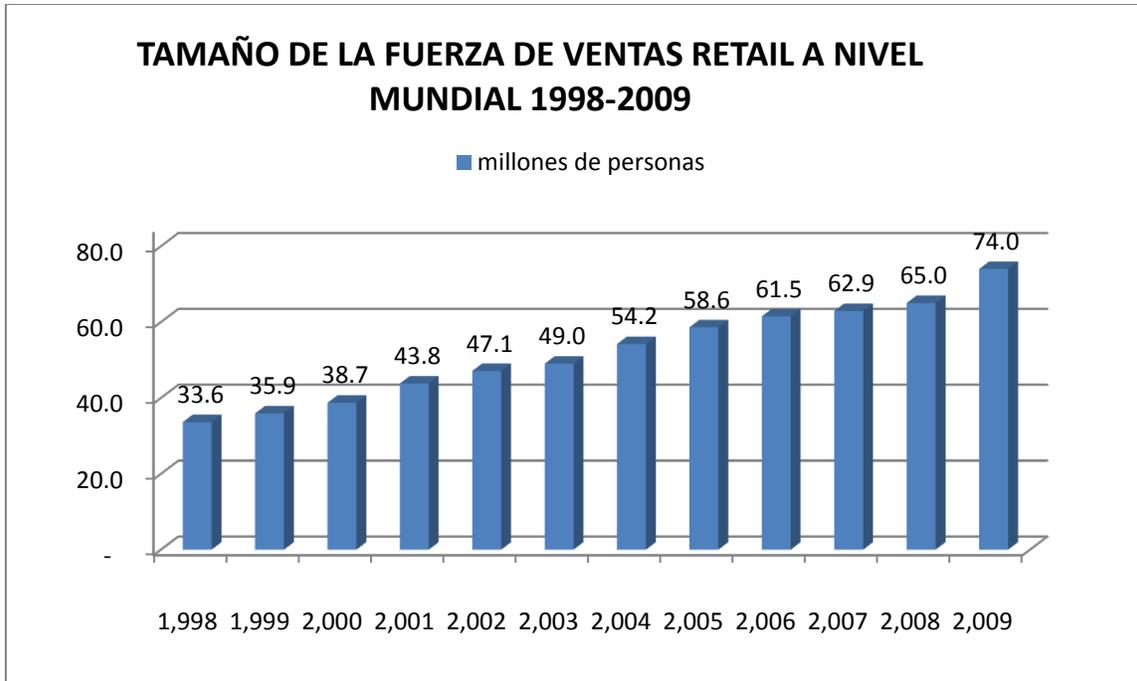


Ilustración 2: Crecimiento de la fuerza laboral del Retail a nivel mundial
 Fuente: (WFDSA, 2011)

El mercado de la venta directa es un mercado global que en 2012 movió un valor cercano a los 90 mil millones de dólares, de los cuales, Asia Pacifico representó 51,4%, América, 34,8% y Europa el 12,7%. De África no se presenta dato.



Ilustración 3: Venta del sector Retail a nivel mundial
 Fuente: (WFDSA, 2011)

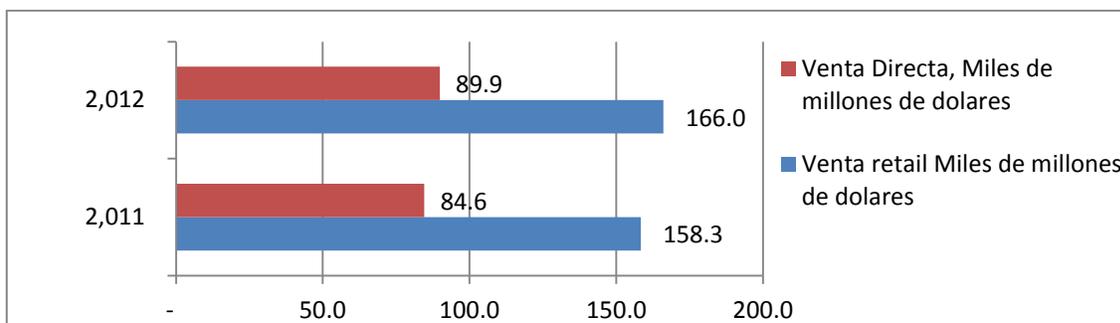
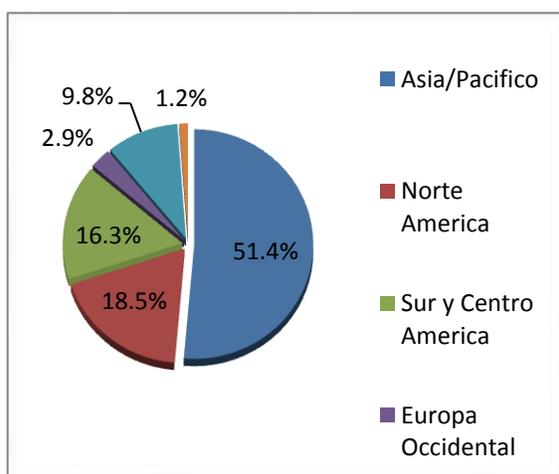


Ilustración 4: Ventas Retail y participación venta directa en el mundo

Fuente: Cuadro elaborado por los autores con base en información de la WFDSA.



Continentes	Miles de US\$	% Global
Asia/Pacifico	46.090.251	51,4%
Norte América	16.612.880	18,5%
Sur y Centro América	14.579.271	16,3%
Europa Occidental	2.574.043	2,9%
Europa Central y oriental	8.782.005	9,8%
Otros	1.037.477	1,2%

Ilustración 5: Venta Directa en el mundo. 2012

Fuente: (WFDSA, 2013). Cuadro hecho por los autores.

En el mundo, la venta directa concentra el 80% de sus ingresos en 13 países, grupo encabezado por Estado Unidos y dentro del que también está Colombia. Esto demuestra la pujanza e importancia del negocio de venta directa en el país. (ver ilustración No. 6).

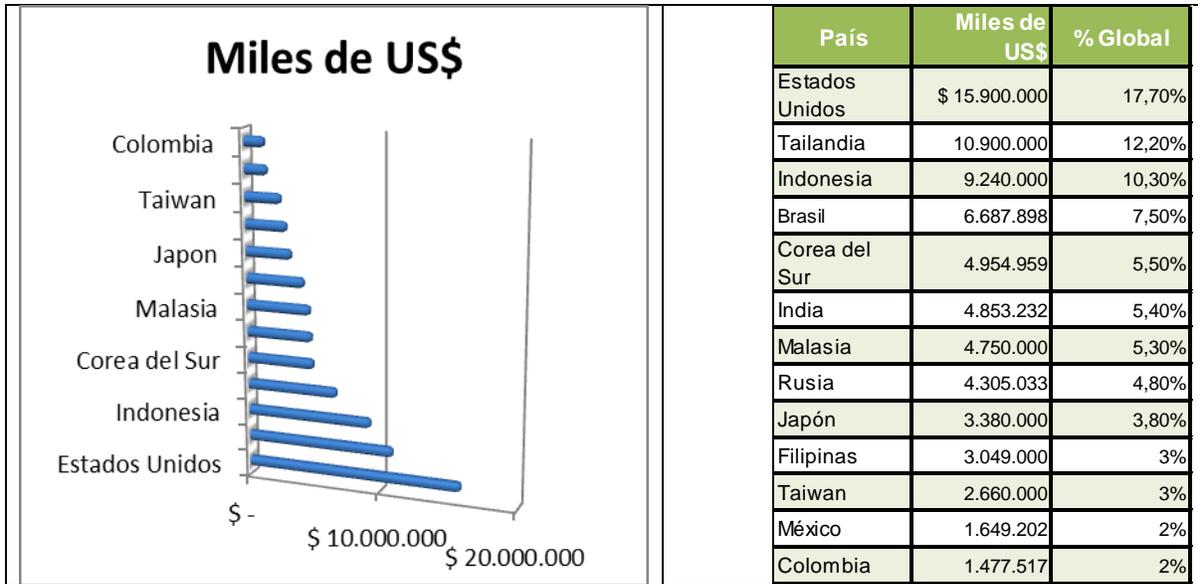


Ilustración 6: Venta directa por países, 2012

Fuente: (WFDSA, 2013). Cuadro hecho por los autores.

En Sur y centro América, se destaca Brasil con el valor más alto de venta directa, seguido por México, Colombia y Venezuela.(ver ilustración No. 6).

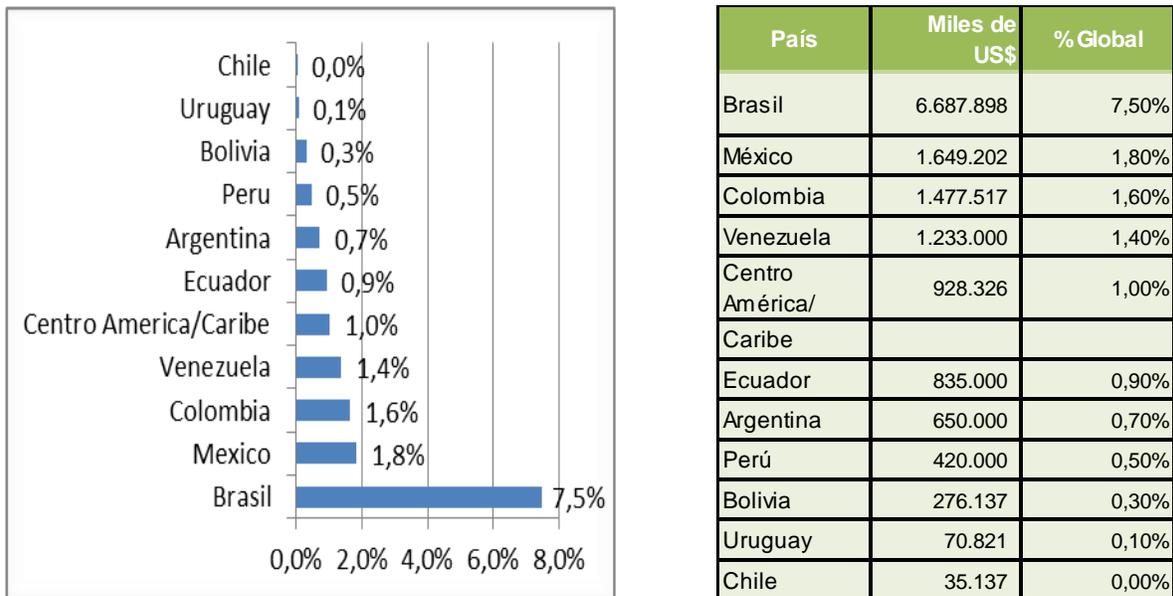


Ilustración 7: Venta directa en Latino América 2012.

Fuente: (WFDSA, 2013). Cuadro hecho por los autores.

A continuación se presentan las estadísticas a 2012 de la WFDSA, donde se evidencia como la venta directa persona a persona es la más usada y la mujer, el género más representativo en este negocio.

Tabla 1: Venta directa en el mundo por tipo de venta y género empleado

Región país	Tipo de metodo venta directa			Genero	
	Persona a Persona	Party plan	Otros	Mujeres	Hombre
Global	80%	18%	2%	75%	25%
Americas	80%	18%	2%	81%	19%
Norte America	67%	28%	4%	77%	23%
Sur y centro America	94%	6%	0%	92%	8%
Centro America y Caribe	na	na	na	na	na
Europa	71%	28%	0%	84%	16%
Europa occidental	62%	37%	0%	78%	22%
europa central y oriental	90%	10%	0%	86%	14%
Asia/Pacific	85%	12%	3%	68%	32%
Africa	na	na	na	na	

Fuente: (WFDSA, 2013). Cuadro hecho por los autores.

La venta directa en América tiene en Sur América y centro América, la mayor concentración de mujeres. En Europa esa concentración está en la parte central y oriental. Asia y pacifico tienden a tener un manejo de venta directa menos concentrada en un género. En todos los casos, el Persona a Persona es el método más usado.

Al revisar el tema de género por países, se puede hacer una revisión de cuales son aquellos donde la participación de la mujer es intensiva y en cuales la tendencia de equilibrio en género es mayor. Con base en esta apreciación se presentan la tabla 1 y 2 con los datos correspondientes.

Argentina, México y Colombia son los países con mayor participación de la mujer. El 96% de las personas que trabajan con esta modalidad de venta pertenecen al sexo femenino. Coinciden en la lista otros países de Latinoamérica como Ecuador y Chile, acompañados de países de Europa Central y Oriental. Todos con un muy alto índice de venta, persona a persona, muy destacado en Chile. Se resalta la participación de Argentina y Colombia en la venta de Party Plan dentro de los países presentados.

En contraste, los países donde mayor cantidad de hombres se concentran en la labor de venta directa, se encuentran en países asiáticos. Singapur concentra un 50% de hombres en esta labor, seguido por Filipinas. En este último toda la venta

se hace persona a persona, mientras que en Tailandia e India el trabajo se hace con algún margen representativo de Party Plan y otros modelos.

Tabla 2 Venta directa, países con mayor concentración de mujeres en la labor.

Región país	Tipo de metodo venta directa			Genero	
	Persona a Persona	Party plan	Otros	Mujeres	Hombre
Argentina	84%	16%	0%	96%	4%
Mexico	90%	10%	0%	96%	4%
Colombia	86%	14%	0%	95%	5%
Ecuador	85%	15%	0%	95%	5%
Croatia	75%	5%	20%	95%	5%
Latvia	92%	8%	0%	95%	5%
Slovakia	93%	7%	0%	94%	7%
Chile	97%	2%	1%	93%	7%

Fuente: (WFDSA, 2013). Cuadro hecho por los autores.

En lo que respecta a Occidente y Oriente, se puede insinuar que la concentración de la mujer en actividades de venta directa depende de la influencia de las culturas reinantes. Entrar a sustentarlo puede ser una buena labor de investigación. Un breve análisis del tema en Colombia se amplía en el anexo No. 2.

Tabla 3 Venta directa, países con menor concentración de mujeres en la labor.

Región país	Tipo de metodo venta directa			Genero	
	Persona a Persona	Party plan	Otros	Mujeres	Hombre
Tailandia	69%	30%	1%	67%	33%
India	69%	23%	8%	63%	38%
Malaysia	90%	10%	0%	61%	39%
Filipinas	100%	0%	0%	60%	40%
Singapore	90%	0%	10%	50%	50%

Fuente: (WFDSA, 2013). Cuadro hecho por los autores.

Para los intereses de este trabajo, tiene relevancia saber que la mujer juega un papel fundamental en la labor de venta directa pues será ella el centro de atención

en la entrega. El método adquiere interés en la medida en que se entienda la mecánica de trabajo del vendedor frente a cada método de venta y la incidencia del nivel de servicio de entrega en su la efectividad de dicha venta.

Los productos vendidos mediante venta directa son diversos. Según la WFDSA (2013), cosméticos y cuidado personal, productos de bienestar como los vendidos por Omnilife o Herbalife, de tocador y lavandería, electrodomésticos, lencería y ropa, juguetes, libros y expresión social, entre otros, son la lista de productos que suman al uso de este canal.

Cabe resaltar que en Asia/Pacífico la venta directa de servicios básicos y servicios en general es poca o casi nula, mientras que este fenómeno se presenta en Mejoramiento del Hogar para las Américas y en Servicios para Europa.

Tabla 4 tipo de productos vendidos por venta directa en el mundo

Países	Global	Asia/Pacífico	Américas	Europa
Cosméticos y cuidado personal	35%	26%	40%	36%
Bienestar	25%	36%	19%	17%
Bienes del hogar y no perecederos	14%	16%	13%	14%
Ropa y accesorios	9%	4%	14%	6%
otros	4%	9%	1%	1%
Cuidado del hogar	3%	3%	1%	6%
Libros, Juguetes y expresión social	3%	4%	2%	4%
Mejoramiento del hogar	2%	2%	0%	10%
Servicios básicos	2%	0%	4%	2%
Servicios	2%	0%	5%	0%
Alimentos y bebidas	1%	1%	1%	4%

Fuente: (WFDSA, 2013) Cuadro hecho por los autores.

6.5. La venta directa en Centro, Sur América y Colombia

En Sur América y Centro América, los productos que constituyen el área de Bienestar, ocupan el 64% del total de las ventas en 2012, con Brasil a la cabeza con un 83% de sus ventas en esta categoría, seguida por Chile y Argentina. La mayor mezcla de categorías se da en Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela donde 6 y 7 de las categorías tienen presencia relevante dentro de las cifras (Ver Tabla 5).

Al Bienestar, los sigue la venta directa de cosméticos y cuidado personal, que está muy alejado de ser un tipo de producto comparable a Bienestar (16%) y 19% del

resto de categorías que deja un interrogante del porque no son vendidos de esta forma como si ocurre en el resto del regiones del mundo.

En Colombia, empresas de origen extranjero y nacional Avon (USA), Belcorp (Perú), Yanbal (Perú), Amelissa (Colombia), Línea Directa (Colombia), Leonisa (Colombia), Lebon (Colombia), Novaventa (Colombia) Oriflame (Suecia), Natura (Brasil), Amway (USA), Muscari (Colombia), Herbalife (USA), La Santé Vital (Francia) y Viseé (Colombia) entre otros, son algunos ejemplos de compañías dedicadas a la venta directa en el país (Acovedi, 2013).

Tabla 5 Categorías de venta directa, Sur y Centro América 2012

Paises	Sur y centro america	Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	Mexico	Peru	Venezuela
Bienestar	64%	67%	62%	83%	73%	59%	57%	42%	36%	30%
Cosméticos y cuidado personal	16%	11%	18%	5%	9%	23%	17%	31%	29%	26%
otros	11%	3%	19%	4%	9%	10%	15%	21%	19%	25%
Ropa y accesorios	7%	19%	0%	6%	9%	5%	3%	6%	11%	6%
Bienes del hogar y no perecederos	1%	0%	2%	0%	0%	1%	7%	0%	2%	10%
Cuidado del hogar	1%	0%	0%	2%	0%	0%	1%	0%	3%	1%
Libros, Juguetes y expresión social	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	0%	0%
Mejoramiento del hogar	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Servicios básicos	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Servicios	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Alimentos y bebidas	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%

Fuente: (WFDSA, 2013) Cuadro hecho por los autores.

En 2011 los productos más vendidos en Colombia eran los artículos de cuidado personal y los nutricionales (Portafolio, 2011). Al 2012 según estadísticas de WFDSA son los de Bienestar, siguiendo la tendencia de Sur y Centro América.

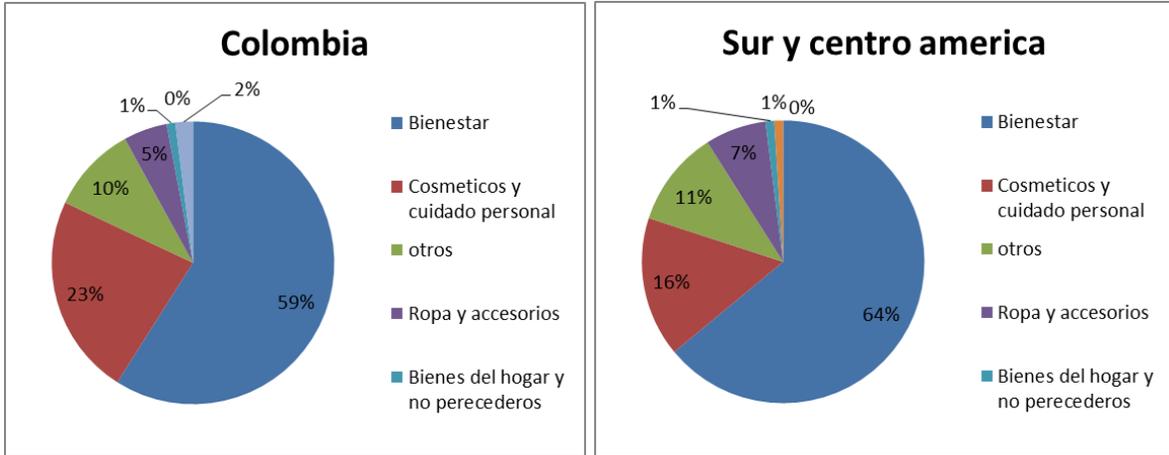


Ilustración 8 Participación de las categorías en venta directa en Colombia y Sur América

Fuente: (WFDSA, 2013) Cuadro hecho por los autores.

7. MARCO TEÓRICO

7.1. La logística

7.1.1. Origen y evolución de la logística

La logística aplicada a los negocios es una disciplina relativamente nueva, si se le compara con otras disciplinas. Muchos autores coinciden en que el origen de la logística se remonta al mismo origen del hombre, quien en su propósito de sobrevivir, identificó la necesidad de enfrentarse y luchar con la naturaleza para conseguir algunos medios que le permitieran subsistir.

Como vocablo logística proviene del campo militar; relacionándose con todas las actividades inherentes al transporte, abastecimiento y alojamiento de tropas, y en general a la adquisición y suministro de materiales, equipos e insumos para cumplir determinada misión o cometido. Tal es así que en el tratado del (Barón de Jomini, 1836), se indica que el término “logística” proviene del nombre que en los ejércitos franceses se asignaba al oficial superior encargado de organizar los acantonamientos y campamentos de las tropas: Major General des Logis. De ahí se afirma que el vocablo “logística”, procede de la palabra francesa “loger”, que significa habitar, alojar, albergar.

De las diferentes acciones militares, guerras y confrontaciones, muchos conceptos, técnicas, aplicaciones y experiencias han venido siendo adaptados al campo empresarial, considerando a la logística como una serie de actividades de abastecimiento, producción y distribución de bienes y servicios. En este sentido, es importante destacar los aportes de personajes como el teniente coronel George Cyrus Thorpe del cuerpo de Infantería de la Marina de los Estados Unidos de América con su obra Logística pura: la ciencia de la preparación para la guerra, el almirante de la Marina de los Estados Unidos Henry E. Eccles quien sentó las bases conceptuales de la logística.

Según (Ballou, 2004), el término logística toma su actual sentido sólo a partir de la aparición de las primeras teorías sobre logística militar hacia finales de la primera guerra mundial y tuvo su máxima expresión con lo que se ha denominado la operación logística más compleja y mejor planeada de esa época: la invasión a Europa durante la Segunda Guerra Mundial. Esto marca un hito en la evolución de la función logística en el ámbito empresarial. El poderoso despliegue de hombres y armamento realizado por los Estados Unidos de América despertó el interés de los empresarios, que empiezan a vislumbrar la función logística como una potente herramienta para alcanzar nuevos mercados separados geográficamente (Servera, 2010).

No obstante, el vínculo de la logística con la guerra no es reciente, varios autores han escrito acerca de la compilación de los trece libros de *El arte de la guerra* del maestro Sun Tzu, que se le atribuyen a Sun Wu, general de la dinastía Chu, precedió a cualquier otro autor hace más de dos mil años A.C. Sin embargo, la historia da cuenta de otros magníficos ejemplos no de la línea militar, pero sí de aplicación de técnica logística como es la construcción de las Pirámides de Egipto, que de alguna forma, cambian su carácter exclusivo de origen militar y posicionan a la logística como una disciplina que surge con el hombre mismo y su organización social (Gutiérrez & Lambert, 1998).

Volviendo a la afirmación, que la logística es tan antigua como hombre, se encuentra que tiene mucha lógica, toda vez que su esencia radica en que este ser, debió identificar y determinar sus propias necesidades (material, personal, servicios) para poder sobrevivir, obtener los medios o recursos o convertir esas necesidades en medios con destino a las diferentes acciones u operaciones, para finalmente satisfacer esa necesidad o necesidades, mediante la distribución y entrega oportuna en tiempo, modo y lugar. Esto es lo que se conoce como *el ciclo logístico* (Ballesteros S., Ballesteros R., 2005).

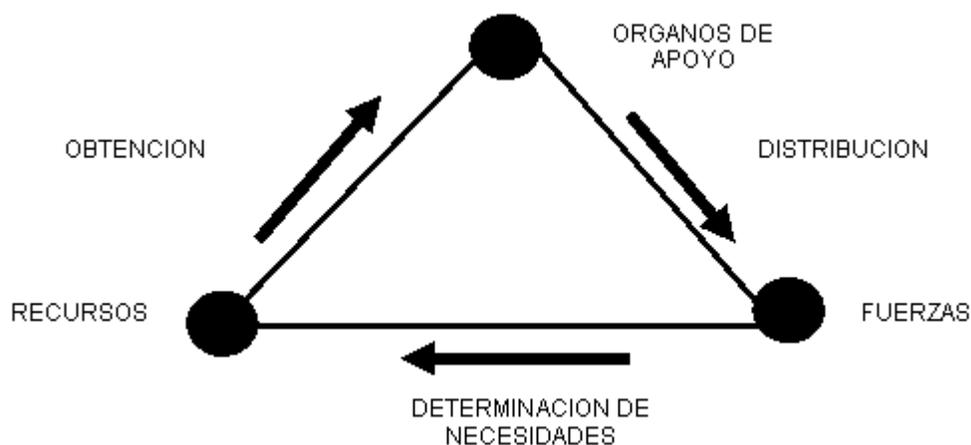


Ilustración 9: Ciclo logístico

Fuente: Tomado de (H. Volcanes, 2000, p. 12)

Hoy en día, la filosofía del Arte de la guerra ha ido más allá de los límites estrictamente militares, aplicándose a los negocios, los deportes, la diplomacia e incluso el comportamiento personal.

Por muchos años la logística fue considerada como actividad operativa y rutinaria, pero necesaria para hacer llegar los productos desde los centros de producción

hasta los sitios de uso o consumo. Con el transcurrir del tiempo, y básicamente con la globalización de la economía y la consecuente apertura de nuevos mercados distanciados geográficamente, fue cambiando la comprensión de la logística hacia nuevas dimensiones, en las que su actividad permitía ciertas ventajas competitivas basadas en la reducción de los tiempos de entrega o en la optimización de costos, aunque seguía siendo considerada como una actividad menor dentro de la gestión empresarial. Ya hacia los años 1960, alcanza un enfoque hacia el cliente que se concreta en ofrecer un servicio logístico alineado con sus necesidades, requisitos y buen nivel de satisfacción. En términos de (Ballou, 2004) “La novedad en el campo de la logística estriba en el concepto de dirección coordinada de las actividades relacionadas y en el concepto de que la logística añade valor a los productos o servicios esenciales para la satisfacción del cliente y de las ventas”.

Es a partir de esa época en que la logística en la empresa comienza a ser considerada como una actividad de carácter estratégico eficaz en la generación de ventajas competitivas que diferencien a la empresa de la competencia.

De ahí en adelante, la logística ha evolucionado hacia su aplicación en el campo empresarial, pasando por diferentes etapas, hasta llegar a lo que ya en el 2006, el Council *CSCMP (Council of Supply Chain Management Professionals)* definió como logística: *“Es la parte de la administración de la cadena de suministros que planea, implementa y controla la eficiencia y efectividad del flujo, flujo de retorno y almacenamiento de bienes y servicios, y la información relacionada, entre el punto de origen y el punto de consumo, con el propósito de satisfacer los requerimientos del consumidor”*.

Esto obliga a mirar la logística como parte de algo macro, denominado administración de la cadena de suministros (Supply Chain Management), contemplando además a la planeación, implementación y control que denotan las actividades de un proceso, con unos flujos no solo en dirección hacia el consumidor final, sino que considera un flujo de retorno, que día tras día se ha ido convirtiendo en algo muy significativo para todo tipo de organizaciones. Pero justo aquí se debe considerar otro aspecto importantísimo, nada más y nada menos que “cadena de suministro” o “supply chain” definido por el comité de la OEM(Original Equipment Manufacturer de Estados Unidos) como una asociación de consumidores y proveedores quienes, trabajando juntos en sus propios intereses, compran, transforman, distribuyen, y venden bienes y servicios entre ellos mismos, resultando al final la creación de un producto final específico (Correa, A; Gómez, R, 2009), mientras que la Gestión de la Cadena de Suministro o Supply Chain Management (SCM), es definida por el Council of Logistics Management

como la coordinación sistemática y estratégica de las funciones de negocio tradicional y las tácticas utilizadas a través de esas funciones de negocio, al interior de una empresa y entre los diferentes procesos de la cadena de suministro, con el fin de mejorar el desempeño en el largo plazo tanto de la empresa individualmente como de toda la cadena de suministro en general (Correa, A; Gómez, R, 2009).

Hoy la importancia de la logística gira en torno a la creación de valor, pues se reconoce que el negocio crea cuatro tipos de valor en los productos o servicios, a saber: forma, tiempo, lugar y posesión. Específicamente el valor de la logística se enuncia en términos de tiempo (cuándo) y lugar (dónde). Es decir, la logística juega un papel muy importante en ello, convirtiéndose en fuente de ventaja competitiva.

Esos cambios en la gestión logística obligan a mirar el proceso logístico como un todo, que gestiona desde las materias primas de los proveedores hasta los bienes terminados, con la mayor diligencia posible, la cantidad precisa, en el lugar y momento acordado, con la mejor calidad, al menor operativo, y con el menor impacto ambiental, lo cual se concreta en tres fases: logística de aprovisionamiento, logística interna o de producción y logística de distribución, más una fase que surgió posteriormente y que ha sido denominada logística inversa. Esto es lo que constituye el **sistema logístico**.

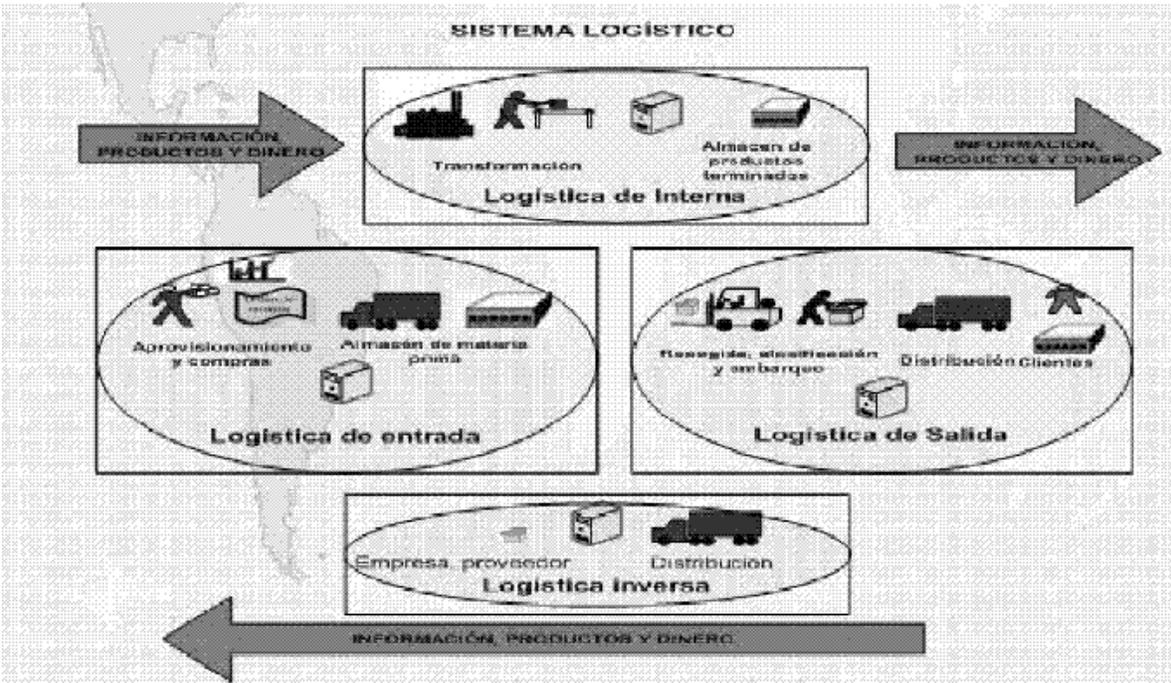


Ilustración 10: Sistema logístico
 Fuente: (Correa E. & Gomez M., 2009)

Al adentrarse en el sistema logístico, se identifica en primera instancia lo que se denominaba logística de entrada, es decir, el subsistema de **logística de aprovisionamiento** encargado de la gestión de las materias primas, piezas, insumos y otros elementos necesarios para llevar a cabo el proceso productivo de la empresa. En este subsistema, la gestión logística se centra en la planificación de la política de compras, en la gestión del transporte desde el proveedor hasta la empresa, en el diseño de almacenes y en la gestión de inventarios de materias primas, con el objetivo de mantener una gestión eficiente de las mismas a un coste razonable (Anaya, 2011). Posteriormente se encuentra el subsistema de **logística interna o de producción** que tiene relación con la gestión del flujo de productos semielaborados necesarios para elaborar el producto final. En este subsistema, la actividad logística dirige el flujo de productos a lo largo del proceso productivo, se efectúa el ensamble de las piezas y pone los productos terminados a disposición del subsistema de distribución (Christopher & Anaya, 2012). Y siguiendo la secuencia hacia el consumidor final, aparece la logística de salida o subsistema de **logística de distribución** ocupándose de la gestión del flujo de productos terminados e información relacionada, que transcurre desde la empresa o planta del fabricante hasta los clientes o consumidores finales (Anaya, 2011). Es así como este subsistema se centra en el embalaje y etiquetado del producto, en el diseño de la red de almacenes o centros de distribución, en la gestión de inventarios de productos terminados, y en la gestión del transporte desde la fábrica hasta el cliente (Christopher & Anaya, 2012).

Sin embargo, y en adición a lo anterior, es importante resaltar que el sistema logístico tiene flujos en ambos sentidos, por tanto, la denominada **logística inversa** ha alcanzado mucha trascendencia, toda vez que su finalidad es la gestión del flujo de retorno posterior a la venta. Se ocupa de gestionar los flujos de productos desde su lugar de consumo a su lugar de origen para recuperar parte de su valor inicial o darles el curso más adecuado (Ramírez, Arías, & García, 2012). Es decir, orienta el flujo de productos desde el punto de consumo (clientes, consumidores) hacia el punto de origen (fabricantes, proveedores), para recuperar el valor que todavía poseen dichos productos o materiales, mediante un destino adecuado para los residuos, de tal manera que se minimicen los impactos ecológicos y financieros.

En este documento nos centraremos más en lo relacionado con la logística de distribución, pues es allí donde se concentra el problema identificado en esta investigación.

7.1.2. Logística de distribución

Como se mencionó en uno de los párrafos anteriores, la logística de distribución se relaciona con la función que permite el traslado de los productos finales (bienes o servicios) y los pone a disposición del cliente.

Las fases principales de la logística de distribución son la recepción del producto elaborado por el fabricante, la función de inspección, la cadena de transporte, el almacenaje y la entrega al cliente.

Para que la logística de distribución cumpla su objetivo principal, es decir, el traslado físico del producto desde el nodo de producción o fábrica hasta el cliente o consumidor final, tiene que poner en práctica diferentes actividades de las que se nutren los procesos logísticos tales como la estimación de la demanda y el procesamiento de pedidos.

La estimación de la demanda que permite poner a disposición del mercado los productos que éste demanda, en el momento y cantidad precisos, mientras que el procesamiento de pedidos reúne las actividades concernientes al tratamiento de las órdenes de compra.

Otras actividades de vital importancia en la logística de distribución son la gestión del almacén o centro de distribución, que fundamenta su labor en la capacidad de control de las entradas y salidas de los productos en el almacén o centro de distribución. El Embalaje como procedimiento destinado a la conservación y protección de los productos, el transporte del producto, función que incluye la carga y descarga del producto, así como el plan de ruta a poner en marcha para trasladarlo hasta su destino.

De igual forma, la gestión de cobros, tarea fundamental que cierra el ciclo de trabajo en la que se determinan o asignan las personas que atenderán al cliente, a la vez que le entregan el producto y proceden a su cobro.

Esto demuestra que la distribución supone algo más que la utilización efectiva de transportes y almacenes tal como se entendía en décadas pasadas, donde la función resultaba ser secundaria y sin posibilidades de un desarrollo adecuado, debido a la poca inversión, recursos inapropiados y equipamientos en la mayoría de las veces ya obsoletos.

Coincidiendo con varios estudios y autores, se puede afirmar que la globalización y el viraje que ha tomado la relación productor – consumidor han hecho evidente tanto cualquier ineficiencia en el proceso, como los obsoletos sistemas logísticos aplicados. Tan es así que algunos de los problemas que se observan cuando existen inconvenientes en el subsistema logístico de distribución son los

siguientes: imposibilidad de comprometer una fecha cierta de entrega a los clientes, deficiente información sobre las entregas realizadas, stocks de productos inadecuados y mal distribuidos, lapsos excesivos entre la toma de pedido y su respectiva entrega, equipamientos e instalaciones deficientes y obsoletas, deficiente respuesta a los reclamos del cliente, distribución inelástica y muy apegada a lo tradicional, desconocimiento de los costos reales, incertidumbre sobre la calidad de servicio ofrecida, insatisfacción de los clientes

Actualmente, las empresas que se proponen establecer una efectiva política de distribución, previamente definen los siguientes puntos en pro de suministrar eficazmente sus productos y servicios: las exigencias del servicio requerido, los mejores métodos para satisfacerlas, los sistemas de transporte y entrega de productos, los niveles de existencias apropiados y su seguimiento en línea, la ubicación de almacenes y centros de distribución, y los canales de comercialización adecuados para cada línea. Es de vital importancia conocer la calidad de servicio percibida por los clientes, y además la capacidad administrativa y operativa de la cual se dispone para ello (Demaría, 2011).

7.1.3. Estrategias de distribución

Según Zarco G. (2005), normalmente las estrategias de distribución se aplican dependiendo de las necesidades de los clientes y de su capacidad de pago, permitiendo combinar medios de transporte, almacenaje, informática y mano de obra, de tal forma que se cumpla con el objetivo de llegar en el menor tiempo posible a los destinos programados y con el menor costo.

Las estrategias de distribución se pueden particularizar en estos tres grupos: Embarque directo (Direct Shipment), almacenamiento intermedio (Warehousing) y tránsito por reembarque (Cross Docking).

La estrategia Direct Shipment entendida como un proceso de envío dentro de una red de distribución, donde el pedido solicitado llega a su destino, directamente y sin manipulación hasta su descarga. También se puede definir como la distribución originada en la misma planta de producción y finalizada en los puntos de venta sin ningún tipo de manipulación intermedia. Zarco G. (2005) recomienda esta estrategia cuando se cumplan características como las siguientes: El distribuidor tiene la capacidad para alcanzar sus destinos en un envío único en el cual la mercancía no se manipula durante el transporte, las distancias entre el sitio del despacho y de recepción son cortas, dependiendo del medio de transporte, los pedidos permiten optimizar el espacio de carga y los materiales a transportar pertenecen a la misma familia de producto, el tiempo es primordial para el cliente o por algún problema de abastecimiento necesita una reposición urgente y un solo

proveedor carga y uno o más clientes descargan si el pedido no lleva ocupación completa en el medio de transporte.

De otra parte, la estrategia Warehousing consiste en la utilización de centros de almacenamiento durante el proceso de distribución; combina transporte con almacenamiento y manipulación de mercancía. También es entendido como la utilización de puntos de apoyo o de reabastecimiento de bienes, cuando se necesita regular un mercado o las distancias no permiten mantener un 0 stock. Según Zarco G. (2005), esta estrategia es ideal para áreas de distribución muy extensas, o cuando los clientes demandan productos de varias referencias y se encuentran esparcidos geográficamente, cuando existe imposibilidad de alcanzar en envíos directos los destinos programados, necesidad de reagrupar los pedidos, imposibilidad del cliente para manejar un volumen de stock adecuado a su plan maestro de ventas.

En lo que refiere a la estrategia Cross Docking, ésta se usa cuando los bienes deben ser entregados rápidamente en áreas extensas y se maneja gran cantidad de referencias, que un solo distribuidor no alcanza a repartir. Básicamente consiste en la utilización de plataformas de transbordo rápido en donde la carga entrante es reacondicionada y reagrupada en tránsito, sin incurrir en almacenamiento y reexpedición en un tiempo corto. Resumiendo; el cross docking se usa en tiempos de entrega cortos y apremiantes, concentración de clientes, áreas de entrega extensas, múltiples referencias y alta rotación de stocks.

7.1.4. La red de distribución

Las redes de distribución de mercancías surgen por la necesidad de conectar y transportar los bienes de consumo desde su punto de producción (localización empresa) hasta el mercado (clientes) (Estrada, 2007).

Es un ente coordinado que se encarga de realizar operaciones de transporte, almacenamiento, recolección y reparto de productos. Estas operaciones son generadas por los intercambios de información entre los nodos de la red y buscan asegurar el flujo continuo de mercancías permitiendo a las empresas productoras ubicar sus productos en el mercado, es decir, en los puntos de comercialización y venta. Tres factores intervienen en la regulación de este intercambio: costos de distribución, tiempos de entrega e infraestructura disponible.

En ello hay un elemento muy importante a considerar dentro de la red y se trata nada más y nada menos que la mercancía a distribuir y los volúmenes en flujo de la misma.

Es evidente que las redes de distribución han evolucionado de tal forma que actualmente pueden atender a clientes que exigen volúmenes de mercancía muy grande como también deben estar en capacidad de llegar a aquellos pequeños clientes que además se encuentran separados entre sí.

Por lo anterior, se han identificado cinco modelos de redes de distribución: Almacenes centrales reguladores, almacenes-depots, distribución directa desde el almacén central, distribución directa y planta de distribución.

Según Zarco G. (2005), al diseñar la red de distribución se deben tener en cuenta factores básicos como los objetivos del servicio, la regulación de stocks y puntos de reposición requeridos, la localización física de almacenes y los medios de transporte a utilizar, buscando con ello la efectividad en el desarrollo de operaciones como consolidación de cargas, preparación de pedidos especiales como promociones o empaquetamiento, codificación, remarcado, embalaje, etc.

7.1.5. El Centro de distribución

El centro de distribución es una pieza fundamental dentro de la estructura de la red logística, ya que en él se materializan las principales actividades de la distribución, se administran los productos listos para ser distribuidos, se mantienen stocks de insumos y materia prima o de productos en proceso como piezas de ensamble o semielaboradas, de producto listo para ser entregado al cliente, o de material en tránsito que sigue un posterior almacenamiento, determinando así la finalidad del centro, ya que para cada uno de estos artículos los procedimientos de gestión son diferentes. El centro de distribución cumple también funciones de almacenamiento y sirve como punto de partida para la distribución y el transporte.

Sin embargo, para que un centro de distribución cumpla con las funciones y actividades mencionadas anteriormente, debe reunir como mínimo dos características esenciales a saber: Capacidad y ubicación.

No se debe olvidar que estas operaciones, serán posibles y efectivas en sus niveles de respuesta y servicio, siempre que exista una verdadera planificación. Bien afirma (Estrada, 2007) que la configuración de la red condiciona los costes de distribución de la mercancía así como la planificación y organización temporal de la cadena de suministro de los productos al mercado.

En tal sentido, un sinnúmero de estudios y autores han identificado estos tres tipos de planificación de la distribución: Una distribución primaria en la cual se abastece desde una fábrica o almacén central de cargas completas a plataformas de distribución, almacenes regionales y mayoristas, la distribución secundaria como

proceso de intercambio de inventario entre almacenes regionales o como segundo almacén de paso del producto, cuando las distancias a recorrer son demasiado largas o atraviesan países enteros, y que también se usa para abastecer minoristas y almacenes menores desde centros regionales y mayoristas. Y una tercera, conocida como distribución capilar, que es la distribución terminal o aquella que abastece a los puntos de venta, y que ocurre desde minoristas, centros regionales y centros locales de distribución.

Mencionado el tema de distribución capilar, antes de ahondar más en él es importante que previo a ello se describa lo referente a la logística urbana, ya que son temas que van muy de la mano y son de total pertinencia a la problemática que se ha planteado en este proyecto.

7.1.6. Logística urbana

Hace relativamente poco tiempo que emergió una escuela de pensamiento relacionada con el transporte urbano de carga, conocida como “Logística de ciudad” – “City Logistics” – “Logística urbana”. Tiene como principal propósito medir el desempeño de los sistemas de transporte urbano de carga aplicando modelos de análisis multicriterio y elaborar métodos para optimizar el desempeño general y el impacto de este sistema de transporte. Esta escuela tuvo su origen en Japón, Holanda y Australia, y hoy tiene adeptos en todo el mundo.

Taniguchi, Thomson, Yamada, & Duin (2001) definieron la “logística de ciudad” o “Logística urbana” como: “el proceso para la Optimización total de las actividades de transporte y logística por parte de las compañías privadas en áreas urbanas bajo la consideración del ambiente del tráfico, la congestión de tráfico y el consumo de energía en el marco de una economía de mercado”.

Para CILOGRO (City Logistics Group) (Roldán, Cortés, & González, 2013) el concepto se puede definir como “el conjunto de sistemas logísticos privados o públicos que planea, lleva a cabo y controla en la ciudad, los flujos de personas, materiales, bienes, servicios o desechos desde su lugar de origen hasta su lugar de destino, con el fin de satisfacer los requerimientos de los clientes, minimizando el impacto que genera su operación en el medio ambiente y en la calidad de vida de los que en ella viven. Su objetivo esencial es el de mantener abastecimiento continuo con eficiencia y eficacia económica, soportando el desarrollo de una ciudad sostenible”.

La logística urbana involucra una combinación de simulaciones de tráfico y métodos o modelos de demanda, gestión de tráfico y sistemas de control y la aplicación de tecnologías de sistemas inteligentes de transporte para resolver

problemas de eficiencia económica, implicaciones sociales e impactos ambientales.

Libreros (2010) define la movilidad urbana como el desplazamiento de personas dentro de una ciudad para integrar las diferentes funciones urbanas y ofrecer acceso al trabajo, la educación, los servicios de salud, la recreación y el abastecimiento de víveres a través de cualquier medio de transporte.

7.1.7. El transporte urbano de mercancía – La logística comercial urbana y la movilidad

Hasta mediados de los 90, investigadores y políticos no se interesaron por los crecientes problemas relativos al transporte urbano de mercancías. Recientemente, la dinámica ha cambiado y hay un creciente interés por la logística de los servicios de reparto, especialmente en el centro de las ciudades.

El futuro éxito de los centros urbanos depende de su efectividad en diferentes dimensiones, las cuales muchas veces son contrapuestas. Por una parte, las áreas urbanas deben ser lugares atractivos para vivir, trabajar, comprar y pasar el tiempo libre. En este sentido, se enfrentan a una creciente competencia, principalmente con centros comerciales localizados en las afueras.

Si se pretende que los minoristas y otros actores implicados conserven la confianza en los centros urbanos, se deben proveer sistemas de logística eficientes, de forma que las premisas comerciales sean rentables. Por otro lado, los urbanistas son conscientes de la necesidad de mantener y aumentar la calidad ambiental de los centros urbanos, para atraer a compradores, turistas y trabajadores, e incluso a potenciales inquilinos.

En general, la población percibe los vehículos de mercancías como algo perjudicial para el medio ambiente y que contribuye a empeorar los problemas de congestión, contaminación, seguridad y ruido.

7.1.8. Visión Europea de la movilidad urbana

En este tema es importante mencionar el referente europeo, que dentro de su plan de acción sobre movilidad urbana 2009 – 2012 han definido una serie de acciones encaminadas a optimizar este aspecto. Las acciones más relevantes son las que han denominado: Acción 19 y Acción 20.

La Acción 19 es la relacionada con el transporte urbano de carga, y busca principalmente: Optimizar la eficiencia de la logística urbana, mejorar eslabones de transporte para asegurar entregas eficientes en el llamado “último kilómetro”,

incorporar el transporte de carga en políticas locales, impartir conferencias sobre el transporte urbano de carga.

Por su parte, la Acción 20 tiene que ver con Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) aplicados a la movilidad urbana, persiguiendo: Complementar ITS (Plan de Acción de Movilidad Urbana) y estudiar sobre la mejora de la interoperabilidad.

7.1.8.1. La visión de EUROFORUM sobre la movilidad urbana en el año 2020, ¿Cómo debería ser la movilidad urbana?

“Las ciudades y pueblos han entendido y aceptado su rol clave en el campo de la logística urbana. La logística urbana ha sido mejor integrada en las políticas urbanas y la coordinación de los actores y la interoperabilidad de las infraestructuras posibilita un transporte urbano de carga más eficiente y sostenible (Rodríguez, Jean P, 2012).

La logística urbana de mercancías es un factor aglutinador, toda vez que impacta el tema de movilidad, el tema económico e impacto social, considerando calidad y costo efectivo; con la intervención de varios actores, entre los que se pueden mencionar a la industria de proveedores de servicios de transporte y logística en áreas urbanas, proveedores de servicios de transporte áreas urbanas pero en la informalidad, las funciones y acciones de las administraciones públicas, los receptores de mercancías en áreas metropolitanas, la distribución capilar, los consumidores finales y la informalidad. Todo esto hace que la logística urbana de mercancías sea un sistema complejo.

De ahí que la definición de políticas asociadas con distribución urbana de mercancías debe considerar entre otros los siguientes aspectos clave: los accesos a la ciudad, la distribución por las vías urbanas y la entrega en el último kilómetro o lo que también se denomina entrega de última milla.

7.1.9. La logística urbana de carga y la cadena de logísticas de suministro

La distribución urbana de mercancías es crucial para el movimiento económico de la ciudad y el bienestar de sus habitantes, ya que influye directamente en la congestión, contaminación, consumo energético, seguridad vial y ocupación del espacio urbano. Los problemas de la distribución urbana de mercancías requieren soluciones integrales porque afectan a una gran diversidad de actores: los oferentes del servicio (transportistas y operadores logísticos) los demandantes (generadores de carga), las autoridades locales y los usuarios de la vía pública (Antún, 2013).

Según Antún (2013), la distribución urbana de mercancías puede clasificarse conforme a diversos parámetros, entre los que destacan: i) la coordinación de destinatarios; ii) los itinerarios, que pueden ser centralizados o con paradas múltiples; iii) las características del reparto; iv) la optimización de la ruta, y v) el factor de carga del vehículo.

7.1.10. Implicaciones económicas y peculiaridades de la logística del “último kilómetro” según (Comision Europea, 2011)

- Alta participación del costo en relación con el costo total de la cadena integrada de transporte
- Ventanas de entrega de tiempo muy estrechas
- Estructura variada de relaciones despachadores / receptores. (B2B – B2C – C2C).
- Requerimientos incrementales de servicios a la medida por parte de los clientes
 - Reticencia a la distribución nocturna
 - Tipo de flota aleatorio y modelo de prestación de servicio de transporte arbitrario
 - Especulación VS planeación / eficiencia
 - Capitalización del caos
 - Traslado de los sobrecostos al consumidor – “falso positivo”.

Parte de estos problemas son consecuencia de las actividades de distribución urbana, ya que las operaciones de carga y descarga de mercancías se realizan de forma que obstaculizan el desarrollo normal del tráfico. Así mismo, los transportadores urbanos enfrentan problemas derivados de la congestión, el cambio de rutas por obras en las vías, nuevas reglamentaciones, etc., lo que conlleva pérdidas de tiempo y de productividad, que se traducen en un incremento de los costos.

El problema de la distribución urbana en las grandes ciudades parece no tener una solución simple porque confluyen múltiples factores y también diversos actores con intereses diferentes. Los comerciantes quieren maximizar la superficie dedicada a la actividad comercial reduciendo el espacio de almacén y logrando además, tener menor nivel de inventario para aumentar su rentabilidad. De otro lado, deben lograr que sus proveedores les realicen entregas pequeñas pero más frecuentes, que multiplican las operaciones de carga y descarga. Adicionalmente, no siempre son receptivos para realizar las citadas operaciones en horas nocturnas (cuando por restricciones de movilidad es posible).

7.1.11. Propuestas innovadoras en el campo de la distribución urbana:

Proyectos en países europeos han adoptado una opción de almacenamiento y custodia móvil que es situada en lugares públicos. Quizás en Colombia el tema de seguridad sea necesario reforzarlo teniendo un lugar donde esta solución móvil se instale y cuente con los requerimientos propios de cuidado y seguridad que un punto de despacho y almacenamiento necesita.

Ejemplos de estas alternativas es el proyecto de **TNT Express Mobile Depot** (Straightsol, 2012), que basa parte de su solución en un tráiler con capacidades de almacenamiento de mercancía para despacho. Esta solución, unida a un lote en arriendo y medidas de manejo de seguridad propias de un local comercial, pueden también convertirse en una alternativa itinerante para la situación de entregas a destinatarios de pedidos o entregas.



Ilustración 11: Centro de entrega de la firma TNT en Bruselas
Fuente: (Tinham, 2013)

7.1.12. La estrategia

Se entiende por estrategia todo conjunto de acciones planificadas que buscan como resultado un fin deseado. (Porter, 1996) define que “la estrategia es la creación de una única y posición valiosa, que implica un conjunto diferente de las actividades”. (Ronda, 2002) hace una revisión minuciosa de 36 definiciones dadas desde 1962 a 2002, donde se puede ver la evolución de este concepto.

Siendo la labor de la empresa la búsqueda de utilidad, la estrategia empresarial se definiría como el conjunto de acciones que permite mejorar las condiciones de la empresa.

(Porter, 1980) enuncia: "la formulación de una estrategia competitiva consiste en relacionar a una empresa con su medio ambiente y comprende una acción ofensiva o defensiva para crear una posición defendible frente a las cinco fuerzas competitivas en el sector industrial en que está presente y obtener así un rendimiento superior sobre la inversión de la empresa. Estrategia que se adjetiva así dada su perspectiva externa, propia de la Economía Industrial."

(Mintzberg, Ahlstrand, & Lampel, 1998) en su libro *Estrategia Safari*, con base en una recopilación de los fundamentos de las diez escuelas del pensamiento de Management, hacen un resumen de la evolución de la estrategia. Planeamiento estratégico, análisis FODA, proyección de escenarios, el concepto de visión y la teoría del juego son algunos de las metodologías que desarrollan dentro de su documento. Concluyen que cada gerente debe buscar su mejor configuración de estrategias, dependiendo de sus circunstancias e intereses.

7.1.12.1. La estrategia logística

Entendido el concepto de estrategia y sus vertientes desde los estudiosos en el tema, la estrategia logística debe ser entendida, parafraseando las definiciones de Porter, como el conjunto de actividades de carácter logístico que generan una posición única y valiosa que le permita obtener un rendimiento superior sobre la inversión de la empresa.

Entendida la estrategia logística de esta forma, el conjunto de acciones que nazcan del aprovisionamiento, la producción, la distribución el servicio al cliente o la gestión de inventarios entre sus actores, proveedores, productores, distribuidores, comercializadores y consumidores, el desarrollo planificado de dichas acciones debe impactar de manera positiva la labor de la empresa y su medio ambiente.

7.1.12.1.1. La estrategia de la logística de distribución capilar

Son muchas las entidades que han entrado a revisar el concepto estratégico de la distribución capilar (Taniguchi & Van Der Heijden, 2000), (BESTUF, UNIÓN EUROPEA, 2007), (Crainic, 2009), (Sanz, Pastor , & Bénédict, 2013), entre otros muestran interés en especial por darle un marco rector al tema y fortalecer desde sus visiones el concepto de la estrategia logística urbana en pro del mejoramiento de las labores propias de la logística de ciudad.

El instituto Cerda (Institut Cerdà, 2013), propone una recopilación de pautas de gestión de logística urbana dentro de las que plantea una visión práctica de trabajo en la distribución urbana que resumen en seis estrategias:

1. Estrategias normativas: Formuladas desde el sector público como base de regulación y garantía de convivencia de la distribución urbana con otras actividades que se desarrollan en la zona urbana.

2. Estrategias informativas: Entendidas como las que hace el sector público para comunicar las normativas y el sector privado para lograr hacerse mediante la tecnología y la técnica a la información que le permita hacer de manera más eficiente su labor.
3. Estrategias de seguimiento de la normalización u “operativas”: Entendido como la fortaleza pública y privada para hacer seguimiento al cumplimiento de las normativas dictadas y de trabajo mediante el uso de nuevas tecnologías.
4. Estrategias de gestión de capacidad: La distribución de mercancías convive con la de personas que se puede de manera colectiva o individual, entendido como transporte público y privado. Esta estrategia busca optimizar los recursos viarios para darle la mayor capacidad de acceso mediante su ordenamiento en tiempo y espacio.
5. Estrategias de sostenibilidad: Estrategias que buscan disminuir y mitigar el impacto que la congestión y la contaminación que generan los vehículos de combustión interna, incorporando nuevas tecnologías respetuosas con el medio ambiente.
6. Estrategias para mejora y desarrollo de infraestructuras: Promueve acciones que mejoren las condiciones e infraestructura propias a la distribución como son zonas de parqueo, cargue y descargue, vías, centros de consolidación urbana, de consignación y transferencia u optimización de sistemas de entrega sin presencia del destinatario.

Un resumen de las estrategias pueden ser vistas en la Tabla No. 6.

Tabla 6: Listado de estrategias para la gestión de la logística Urbana.

Tipo de estrategia	Acción	Agente Implicado	
		Público	Privado
Normativa	Ordenanzas municipales	X	
	Movilidad y planeamiento urbano	X	
Informativa	Mapas de transportes de mercancías	X	
	La tecnología como fuente de mejora de la información	X	x
	Señalización	X	
De seguimiento de la normatividad y "operativa"	Disciplina vial (control policial y sanción)	X	
	Cámaras de control de acceso	X	
De gestión de la capacidad (de red y de vehículo)	Entregas en horas valle (nocturnas o no)	X	x
	Tasas de impuesto sobre la circulación urbana	X	
	Regulación y restricción de accesos	X	
	Aprovechamiento de la capacidad del vehículo	X	x
De sostenibilidad	Vehículos con menos emisiones	X	x
	Vehículos con menos impacto acústico	X	x

Fuente: (Institut Cerdá, 2013)

7.2. La venta directa

La World Foundation of Direct Selling Association WFDSA, organismo que agrupa a las empresas de venta directa del mundo, define la venta directa “como la comercialización minorista o de retail, de productos y servicios directamente al consumidor, cara a cara, generalmente en sus hogares o los hogares de otros, en el lugar de trabajo y otros lugares fuera de locales minoristas permanentes, normalmente mediante la explicación o demostración personal de un vendedor directo independiente”.

Para la asociación de empresas de venta directa de España, Venta directa es “la comercialización fuera de un establecimiento mercantil de bienes y servicios directamente al consumidor, mediante la demostración personalizada por parte de un representante de la empresa vendedora, lo que la distingue de las denominadas ventas a distancia, en las que no existe un contacto personal entre la empresa vendedora y el comprador” (AVD España, 2013).

(Acovedi, 2013) Asociación colombiana de Venta Directa suma a la definición el concepto de que a venta directa siempre es hecha “fuera de locales comerciales establecidos” y que “el Vendedor comunica directamente el mensaje e influencia en la decisión de compra puede utilizar catálogos, pero el efecto poderoso lo da la presencia física”.

La venta directa tiene orígenes a mediados del siglo XIX en los Estados Unidos, “estableciéndose como trabajo independiente, y fue concebido como una actividad que cambió la noción de subordinación laboral explícita, por una tácita o sutil, que permitió a los empresarios/as reducir los costos laborales, y modificar la relación laboral con vendedores/as” (Ramirez & Rúa, 2008).

Las ventajas de la venta directa para un promotor de este tipo de ventas, se resume en que necesita bajas inversiones tanto en instalaciones e inventario pues por definición es un negocio sin establecimiento, la venta se genera en medio de un trato personalizado que fortalece el servicio al consumidor potencial que recibe el producto deseado en su domicilio, respaldado por la garantía, calidad y seriedad de firmas reconocidas en el mercado (Acovedi, 2013).

Estas explicaciones resumen en gran medida la labor de las empresas que acogen el uso de este canal de comercialización como una de sus soluciones para penetrar los mercados en forma directa con ayuda de grupos de personas que fortalecen su economía mediante el desarrollo del negocio al que la venta directa les da acceso.

Los tipos de venta directa son principalmente: persona a persona, Party Plan y venta por catálogo. En la venta persona a persona, un vendedor entra en contacto con otro individuo y promociona sus productos frente a esta para lograr la venta. El beneficio se logra gracias a la diferencia entre el valor de compra a la empresa que motiva la venta directa y el precio de venta al público (Figuereido, 2013).

En el Party Plan, los beneficios de ingreso se desarrollan de igual forma pero el esquema de sensibilización y venta se hace en reuniones de grupo y venta por catálogo (Vetura, 2013). Aquellas reuniones donde el catálogo se convierte en la forma de mostrar el producto, la presentación detallada de los productos a vender, previa capacitación con asesores dedicados a esta labor por parte de la empresa proveedora de los productos. Esto permite que el vendedor solo invierta en el inventario pre-vendido y le transmita las ventajas de manejo de cero inventarios (Figuereido, 2013).

Dentro de la venta directa, también se habla de la venta multinivel. La venta multinivel es la modalidad mediante la cual se busca construir niveles jerárquicos de venta, donde cada nivel forma un grupo que recibe ingresos por las ventas que realicen los subniveles formado por otros vendedores a los que en principio, se les motivó a vender productos de la línea de venta directa, mediante capacitación y presentación de negocio, creando una cadena de venta. El vendedor que arma el subnivel, recibe una retribución dependiendo del valor de las ventas o consumos de sus asignados (Figuereido, 2013); (Acovedi, 2013); (WFDSA, 2013).

7.3. El outsourcing o tercerización

El define Outsourcing como “la delegación total o parcial de un proceso interno a un especialista contratado”. Esta es una modalidad de trabajo con otras empresas, que le permite a una compañía “ser más flexibles en su estructura organizacional y optimizar su estructura de costos operativos” (Scheneider, 2004).

Por su parte (Quinn, 2000) lo define como “la acción de recurrir a utilizar el conocimiento, la experiencia y la creatividad de nuevos proveedores para operar una función que se realizaba anteriormente dentro de la compañía; es una nueva forma de relacionar cliente-proveedor.”

Los elementos relevantes de Outsourcing según (Carranza , Sabria, Resende, & Maltz, 2004) son la incidencia, el objetivo y la selección de proveedores de servicio. En cuanto a incidencia esta varía por sector donde las “firmas minoristas” son las más predispuestas” a tercerizar mientras que las dedicadas al sector del automóvil “las menos”. Al hablar de objetivos, ellos determinan que el más importante es reducir costos, seguidos por el servicio y la flexibilidad del proveedor.

Toda compañía pasa por la decisión de hacer o comprar bienes o servicios. Entre más se compra más outsourcing se hace (Kraweski & Ritzman , 2000) y viceversa. Las ventajas de Outsourcing salen a flote cuando una empresa por su tamaño asume la compra de productos o servicios que por cantidad o tiempo de servicio requerido o tecnología involucrada, nunca estarían en la lista de su “hacer”. También se evidencia cuando la especialidad de algunos apoya la inexperiencia de otros. Algunas empresas dedicadas a una labor específica pueden desarrollar, con su experiencia y especialidad, métodos del hacer que otras compañías no están interesadas en desarrollar o no pueden desarrollar.

Aunque las ventajas saltan a la vista y aparentan tener mucho de sentido común, es importante resaltar que en la decisión de hacer Outsourcing, el contratista está dejando parte de la dinámica de su negocio en manos de tercerizador y esto implica desarrollar una confianza que le permita a las partes confiar, colaborar y caminar juntos hacia el cumplimiento de los mismos objetivos como parte de la labor común que se realiza.

De aquí que la elección de un proveedor tercerizado implique entender con claridad las razones y motivos que motivan la tercerización, así como los elementos de calificación que determinan dicha elección.

Cuando se asume la fabricación de un bien tangible, la calidad y especificaciones, junto con la condiciones de precio y entrega perfecta sería los elementos aparentes de revisión para un proveedor y la labor de compras y todos sus patrones de elección son base vital para el desarrollo de la estrategia.

Sin embargo, en la selección de proveedores de servicio, la capacidad y el servicio termina siendo los elementos de selección primarios por encima del costo y en muchos casos los determinantes sean dados por las características particulares de la función que se quiere tercerizar.

Clyfford (2004) va más allá. Propone un listado de características detalladas en conjunto dicta el marco de elección de un proveedor, para su caso, un proveedor logístico que se puede poner en contexto también para cualquier proveedor de servicio. Estas características son: la estabilidad financiera del proveedor, la experiencia en el negocio, la capacidad administrativa y la reputación ante otros clientes, su dirección estratégica, las operaciones actuales, e manejo de tecnologías de información, la evidencia de programas de mejoramiento continuo, el potencial de crecimiento y el manejo de seguridad. La química y compatibilidad que se tenga entre miembros de la empresa contratista y contratante, la ética mostrada y finalmente el costo. Para ello propone en su libro toda una metodología para calificar estos elementos.

De los párrafos anteriores puede entenderse que el Outsourcing es una dinámica de trabajo que requiere de una juiciosa labor de selección de socios estratégicos más que de proveedores, en los que se puede confiar para ejecutar operaciones que no siendo el core del negocio del contratista, si soportan su desarrollo.

La tercerización, puede ser usada por cualquier empresa de cualquier sector productivo o de servicios para fortalecer, flexibilizar y mejorar su operación y no es extraño que esta se haya convertido en una forma de trabajo de muchas compañías logísticas que apoyan la labor de otras tantas. Permiten que la logística, siendo un factor determinante en la competitividad de las empresas y factor fundamental de las naciones para su “crecimiento económico, diversificación y reducción de la pobreza” (Banco Mundial, 2012), se fortalezca gracias a la acción integradora que ofrece la suma de esfuerzos entre empresas para el logro del objetivo logístico: la satisfacción del cliente final que soporta la contribución en ingresos, la disminución en costos de operación, al aumentar la efectividad y la disminución de los requerimientos de capital (Ballou, 2004).

7.3.1. El Outsourcing logístico.

El outsourcing logístico se define como un servicio contratado entre un proveedor de servicios de logística y una empresa que haga una labor que anteriormente hacía el contratante (Clyfford, 2004).

Se definen a un proveedor logístico como una compañía que proporciona o coordina funciones logísticas entre varios vínculos en la Supply Chain. “La empresa actúa como una “tercera parte” facilitadora entre vendedor productor (primera parte) y el comprador usuario (segunda parte)” (Carranza , Sabria, Resende, & Maltz, 2004).

“La estrategia de externalización de la cadena de suministro con alta intensidad de la innovación tecnológica puede mejorar el proceso de creación de valor - para el clientes y de las empresas” (Cantonne & Testa , 2009). Canntone & Testa afirman que el Outsourcing es una “opción estratégica que permite integrar competencias complementarias y conocimientos”, permite reducir riesgos y costos de comercialización con aumentos de calidad y rendimiento, pues al ser la compañía de outsourcing una compañía especializada en el materia, puede hacer mejor lo que para la empresa contratante no es su core de negocio.

Clyfford (2004) propone una lista de servicios que pueden ser tercerizados dentro de los que enuncia al transporte, en sus diferentes modalidades, (carretero, ferroviario, intermodal, carga aérea, envíos de empaques pequeños, medianos y express), operaciones de almacenaje, consolidación de carga, Cross docking, logística de reversa, tecnología de la información, entre otros.

Dentro de esta clasificación se entiende entonces que el envío de paquetes es una modalidad de tercerización logística.

7.3.2. La tercerización de envío de paquetes y envíos express

El manejo de paquetería, constituye una de las derivaciones de los servicios de correo postal en el mundo. Consiste en el transporte de paquetes desde un punto remitente hasta un punto destinatario, cumpliendo parámetros de 0 errores y tiempos pre acordados. El manejo de paquetería se divide en dos, envío de correspondencia y otros objetos postales y el de mensajería especializada.

El envío de correspondencia y objetos postales se define como “las cartas, las tarjetas postales, los aerogramas, las facturas, los extractos de cuentas, los recibos de toda clase, los impresos, los periódicos”,[...] “las muestras de mercaderías, los pequeños paquetes, y los demás objetos que cursen por las

redes postales del servicio de correos y del servicio de mensajería especializada, hasta dos (2) kilogramos de peso” (MinTiC, 2012).

Por su parte, la mensajería especializada es definida por el MinTiC, según el decreto No. 229 de 1995, como “la clase de servicio postal prestado con independencia de las redes postales oficiales del correo nacional e internacional, que exige la aplicación y adopción de características especiales, para la recepción, recolección y entrega personalizada de envíos de correspondencia y demás objetos postales, transportados vía superficie y/o aérea, en el ámbito nacional y en conexión con el exterior” (MinTiC, 2012). Dentro de esta última, se encuentra la mensajería especializada de paquetería, también llamada mensajería expresa individual o masiva de paquetes.

Según la CRC, “las empresas esperan que los operadores postales se conviertan en sus “socios” de negocios, de manera que le presten no solo servicios de calidad sino que agreguen valor a su negocio, mejorando su competitividad” (Comisión reguladora de Comunicaciones, 2010). Adicionalmente, hace un análisis de la “cadena de valor que resume en los siguientes términos:

- Procesos de “admisión/recepción” de los “objetos postales”
- Transporte entre puntos de recepción a puntos de Clasificación.
- Clasificación, planeación y agrupación para su entrega.
- Transporte a lugar de entrega
- Entrega.

Todo bajo consideración de los “Procesos de soporte de la gestión del servicio prestado.

A nivel de envíos de paqueteo masivo, donde se integra la labor de las empresas de venta directa y operadores tercerizados para transporte y entrega de pedidos, ya sean empresas de transporte dedicadas a la labor ó empresas establecidas en la labor de mensajería especializada de paquetes, la información es precaria y es necesario acudir a las fuentes primarias como es el caso de la empresa a revisar en este trabajo. La CRC comenta abiertamente que esta situación de falta de información afecta la elaboración de análisis sobre la materia (Comisión reguladora de Comunicaciones, 2010).

8. DISEÑO METODOLÓGICO

8.1. Tipo de investigación

Esta investigación es de tipo descriptivo-exploratorio. Con un enfoque metodológico mixto.

Es de tipo descriptivo en el sentido que se buscó la especificación de las características relevantes de unas zonas de la ciudad de Bogotá tipificadas como de difícil acceso, para medir y evaluar alternativas de solución a la problemática o fenómeno a estudiar.

Y es de tipo exploratorio porque no existen elementos teóricos abundantes que den luz al estudio sobre el fenómeno observado en la zona seleccionada y los resultados que se obtuvieron serán un aporte importante para la efectividad del proceso a impactar, cuya operación se desarrolla en zonas relativamente atípicas.

Tiene un enfoque metodológico mixto porque de una parte presenta un enfoque cualitativo, dado que se indagó por las variables que más afectan la entrega de pedidos de venta directa en zonas de difícil acceso, mediante la aplicación y análisis de los instrumentos de recolección de información: observación, entrevista y encuesta estructurada. Asimismo tiene un enfoque cuantitativo debido a que se recolectaron y analizaron datos de la empresa ABC en lo que concierne a la distribución y entrega de pedidos de venta directa en zonas de difícil acceso.

8.2. Método

Inductivo: Se usó para analizar la información y realizar las generalizaciones, pasando básicamente por estas fases: Observación y registro de hechos o situaciones que se vienen presentando en el proceso de entrega de pedidos de venta directa en la empresa ABC, así como las zonas de difícil acceso en las que esta empresa debe desarrollar la operación de entrega. Posteriormente se procedió a analizarlos y clasificarlos ordenadamente. A partir de la información procesada se hacen las generalizaciones que dan las herramientas para formular la propuesta estratégica para el mejoramiento del proceso mencionado.

8.3. Diseño de la investigación

Mediante el análisis de la variación del nivel servicio en un zona urbana, se determinó un área de trabajo desde la que se revisaron situaciones propias del problema y con base en ellas, usando el método de comité de expertos, se aplicaron entrevistas al universo de trabajadores, conocedores de la dinámica del sistema en la zona a estudiar, para obtener información primaria que permitió inferir posibles causas y soluciones. Estas contrastadas con una metodología

ajustada y probada para responder a las necesidades de problemas de logística de carga urbana, ofrecieron una propuesta acorde con el objetivo del estudio.

8.4. Población y muestra

Se trabajó con un marco muestral compuesto por cuatro (4) zonificadores y tres (3) supervisores a quienes se les hizo la entrevista.

Treinta y seis (36) trabajadores de la labor de distribución, a quienes se les aplicó la encuesta.

El total de esta muestra viene a ser el universo de la población asignada por la empresa ABC para la labor de entrega de pedidos de venta directa en la localidad de Bosa.

8.5. Instrumentos de recolección de los datos

- Observación
- Entrevista
- Encuesta

9. DISEÑO DE LA PROPUESTA

9.1. La entrega de envíos de venta directa de la empresa ABC en Bogotá.

Con base en las estadísticas suministradas por la empresa ABC, en 2013, se hacen a continuación los siguientes comentarios:

Del 100% de envíos a nivel país de la empresa ABC en 2013, 11,82% de los envíos correspondieron a envíos de venta directa para Bogotá, lo que demuestra la importancia de esta línea de negocio para esta empresa. Cabe destacar que cuatro empresas son el Pareto de clientes, de un total de 16 empresas que confían sus envíos de venta directa a la empresa ABC (Caballero, 2014). Dicho comentarios se hace sin evidenciar el nombre de las empresas, limitados por el pacto de confidencialidad impuesto por ABC.

% Meses 2013	2013
Enero	7%
Febrero	7%
Marzo	7%
Abril	8%
Mayo	9%
Junio	7%
Julio	9%
Agosto	8%
Septiembre	8%
Octubre	9%
Noviembre	11%
Diciembre	10%
Total general	100%

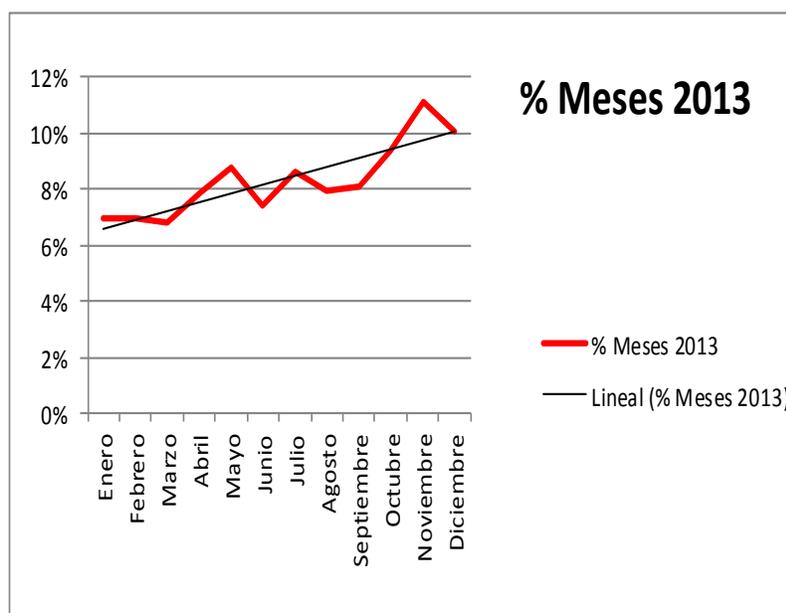


Ilustración 12 Comportamiento de envíos mensuales de venta directa de la empresa ABC en Bogotá.

Fuente: Elaborado por los autores con base en información de la Empresa ABC.

Al revisar el porcentaje de envíos de venta directa por localidad en Bogotá la tendencia es positiva a medida que transcurren los meses del año. Llama la atención los picos de meses como Abril y Mayo, que se supone, coincidirían con el día de la Madre y en Noviembre y Diciembre, fechas donde se encuentran con fiestas de fin de año como Navidad.

% Día de la Semana 2013	2013
Domingo	4%
Lunes	10%
Martes	16%
Miercoles	17%
Jueves	19%
Viernes	19%
Sabado	14%
Total general	100%

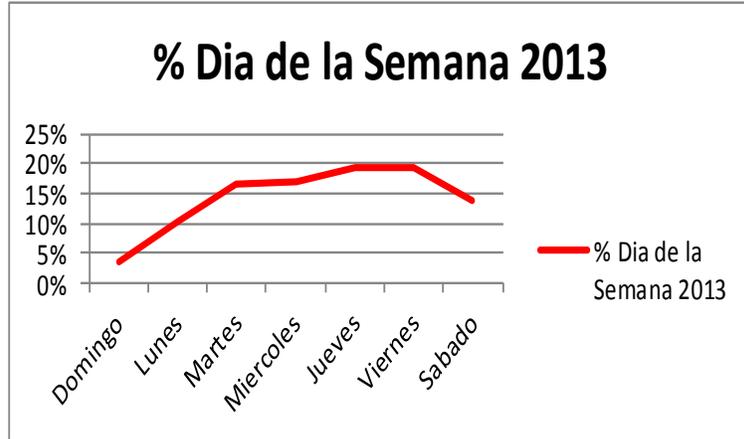


Ilustración 13 Comportamiento de envíos diarios de venta directa de la empresa ABC en Bogotá.

Fuente: Elaborado por los autores con base en información de la Empresa ABC.

Luego de revisar la tendencia de los datos día a día, durante las semanas del año 2013, se pudo constatar que hay entregas durante todos los días, con una intensidad marcada entre los días martes y sábados, y muy especialmente los jueves y viernes.

LOCALIDAD	Total envios
BOSA	45%
KENNEDY	25%
CIUDAD BOLIVAR	14%
TUNJUELITO	9%
ANTONIO NARIÑO	6%
SOACHA	1%
Total general	100%

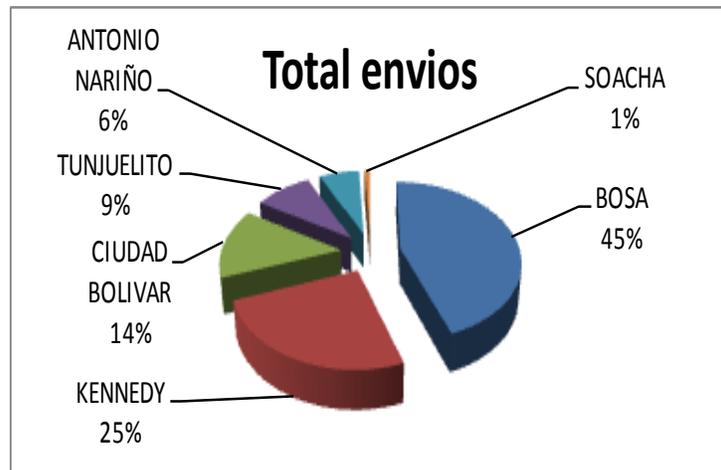


Ilustración 14: Comportamiento de envíos de venta directa por localidades de la empresa ABC en Bogotá

Fuente: Elaborado por los autores con base en información de la Empresa ABC.

En la tabla de la ilustración No 15 se puede ver que las zonas de entrega Pareto de envíos de venta directa se concentran en su orden en las localidades de Bosa, Kennedy, Ciudad Bolívar y Tunjuelito.

9.2 Las devoluciones de venta directa en la empresa ABC en Bogotá D.C.

Luego de revisar la información de la empresa ABC sobre las devoluciones de envíos de venta por catálogo, ha llamado la atención de los autores las siguientes cifras:

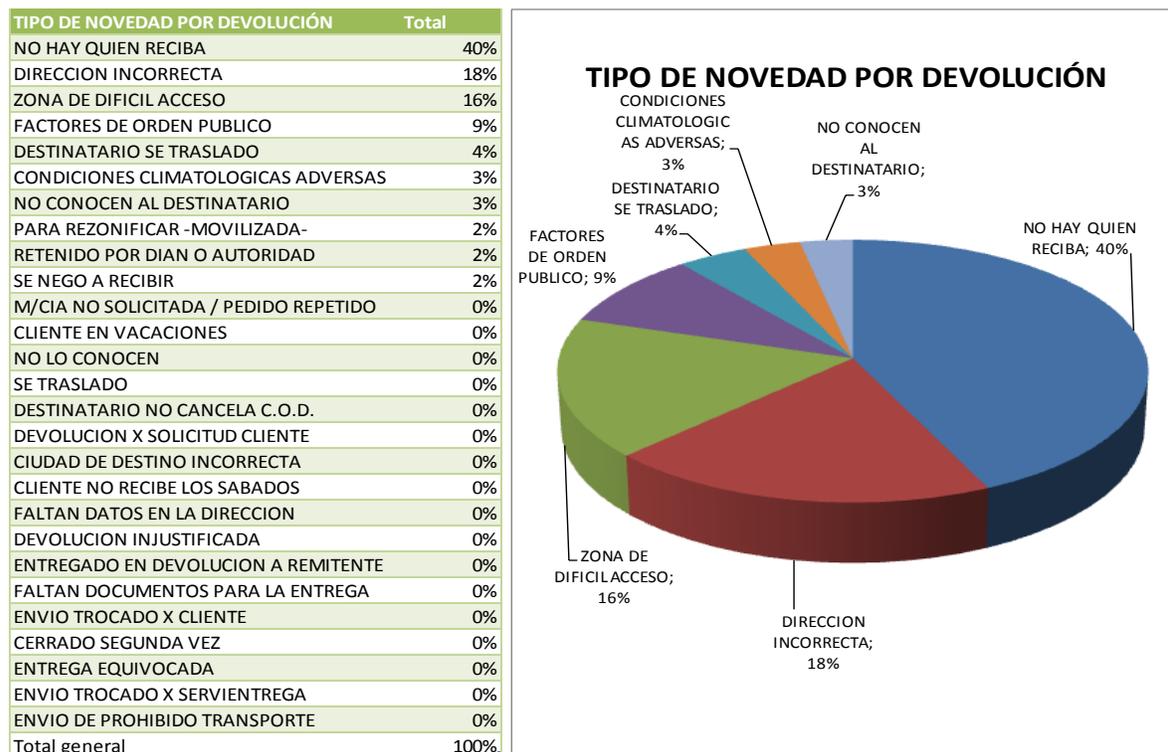


Ilustración 15: Tipo de novedades por devolución de envíos de ventas directas en Bogotá D.C.

Fuente: Elaborado por los autores con base en información de la Empresa ABC.

El 40% de las novedades corresponden a “No hay quien reciba”, situación que puede darse en cualquier tipo de zona de despacho, al igual que “dirección incorrecta”, equivalente al 18%.

La tercera causa muestra condiciones especiales correspondientes a “zona de difícil acceso”, zonas que según la empresa ABC toma con base en la definición del POT de Bogotá, (Plan de Ordenamiento territorial), dándole equivalencia a lo que este define como zona de desarrollo o incompleta, esas “zonas que no están urbanizadas ni construidas” también llamadas zonas de mejoramiento integral que describen como “las partes de la ciudad que, como consecuencia de su origen informal no planificado, carecen de malla vial, infraestructura de servicios públicos, zonas para estacionamiento, espacios recreativos, equipamiento de salud y

educación, y por tanto requieren acciones dirigidas a completar su urbanismo y mejorar la calidad de vida de sus habitantes (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2006).

9.3 El despacho de envíos de venta directa de la empresa ABC en zonas de difícil acceso en Bogotá D.C.

Pensar en un estudio de entrega de pedidos de venta directa en zonas de difícil acceso, es pensar en zonas donde el estrato bajo y el estrato medio cohabitan (DANE, 2014). En los estratos medios y bajos son los niveles donde se maneja mayormente la venta directa (VER ANEXO 5). Pensar en difícil acceso, implica pensar en zonas con asentamientos informales con precariedad de medios de infraestructura e identificación de predios y dificultad de movilidad, correspondientes a unidades de tipo 1, que no permita la entrega normal de paquetes en la zona.

Bogotá está dividida en 19 zonas que a su vez tienen concentraciones de población y niveles socio económico diversos. Al revisar las cifras, Usme, Bosa, y Ciudad Bolívar ocupan los primeros tres lugares en concentración de estrato bajo de Bogotá. Usme se considera como una zona de estrato bajo en su totalidad, mientras que Bosa y Ciudad Bolívar, siendo las siguientes localidades con porcentaje más alto zonas informales junto con niveles altos de estratos bajos, acompañados con una baja proporción de estratos medios. Los datos pueden ser vistos en la tabla No. 7 de Caracterización Localidades de Bogotá D.C. a continuación.

Usme, Ciudad Bolívar y Bosa son localidades de Bogotá D.C. que tienen en común, grandes zonas de mejoramiento integral y zonas en desarrollo. Usme se descarta por su configuración de estratos vs. perfil vendedor de venta directa.

Usme contaba en el censo de 2005 con la mayor proporción de suelos con desarrollo informal (ver tabla No. 7), que coincide con la definición de “en desarrollo” o “incompleta”, ofrecida por la alcaldía mayor de Bogotá, (2006) bien entendida como “difícil acceso” para ABC, solo cuenta con estrato bajo (Duarte Guterman & Cia Ltda., 2005), situación que no coincide totalmente con el perfil de la persona vendedora de venta directa, (Ramirez & Rúa, 2008) perteneciente a estratos 1, 2 y 3, (Secretaría Distrital de Planeación de Bogotá, 2014).

Así las cosas, Ciudad Bolívar y Bosa entran en rigor de revisión, pues tienen en su haber, los porcentajes que siguen en su orden para suelos informales. Bajo esta perspectiva. Para esta revisión, hay que tener en cuenta el hallazgo previo que evidencia el volumen de envíos de la empresa ABC hacia Bosa.

Tabla 7: Caracterización localidades de Bogotá D.C. por población, uso de suelo informal y estrato

Año	2009			proy. 2015	2005				
LOCALIDAD	HOMBRES	MUJERES	AMBOS SEXOS	AMBOS SEXOS ²	% DE SUELOS CON DESARROLLO INFORMAL	BAJO	MEDIO	ALTO	ESTRATO PROMEDIO
5 Usme	172.051	177.295	349.346	432.724	84,5	100	-	-	1,5
7 Bosa	271.250	283.139	554.389	646.833	81,0	97,4	2,6	-	1,6
19 Ciudad Bolívar	302.030	314.425	616.455	687.923	92,2	96,8	3,2	-	1,6
3 Santa Fe	55.118	54.764	109.882	110.053	81,9	85,2	14,8	-	1,8
4 San Cristóbal	199.849	210.410	410.259	406.025	74,9	85,8	14,2	-	1,8
6 Tunjuelito	99.517	102.602	202.119	200.048	49,1	67,2	32,8	-	2,2
17 La Candelaria	12.600	11.495	24.095	24.096	66,3	60,8	39,2	-	2,3
18 Rafael Uribe	184.621	193.083	377.704	375.107	40,3	59,7	40,3	-	2,3
8 Kennedy	484.564	513.129	997.693	1.069.469	40,0	42,3	57,7	-	2,7
11 Suba	481.549	537.080	1.018.629	1.174.736	28,8	35,8	47	17,2	3,1
9 Fontibón	156.316	173.840	330.156	380.453	37,3	13,1	86,9	-	3,2
10 Engativá	394.566	433.530	828.096	874.755	19,0	14,7	85,3	-	3,2
14 Los Mártires	48.402	48.881	97.283	98.758	53,5	5,7	94,3	-	3,4
15 Antonio Nariño	52.085	55.850	107.935	108.941	16,9	6,6	93,4	-	3,4
16 Puente Aranda	126.015	132.353	258.368	258.414	40,5	1	99,0	-	3,5
12 Barrios Unidos	111.167	120.268	231.435	240.960	15,3	-	97,2	2,8	3,6
13 Teusaquillo	66.382	77.509	143.891	151.092	11,1	0,1	92,9	7	3,6
1 Usaquén	214.436	250.220	464.656	494.066	12,6	11,1	56,7	32,2	3,9
2 Chapinero	60.418	70.609	131.027	137.870	27,3	12,8	33,6	53,6	4,3
Total población	3.492.936	3.760.482	7.253.418	7.872.323					

Fuente: Elaborado por los autores con base a Duarte Guterman & Cia Ltda., (2005) y Secretaría de Planeación de Bogotá, (2014)

9.4 La localidad de Bosa

En el censo de 2009, contaba con más de 500.000 habitantes y se proyecta que para 2015 tendrá 646.000. Un 81% de suelo en desarrollo informal y 97% de su población en estrato bajo le da condición suficiente para ser la zona escogida para iniciar este estudio.

La localidad de Bosa se encuentra al Sur Occidente de la ciudad, colindando por el occidente con las localidades de Kennedy, por el sur con la localidad de Ciudad Bolívar y el municipio de Soacha que también es su frontera oriental y por el norte con el río Bogotá que sirve de límite natural con el municipio de Mosquera.

Bosa cuenta con 2.394 Hectáreas, de las cuales, 1.885, corresponden a suelo urbano (Alcaldía de Bogotá, Oficina de Planeación , 2009). Está conformada por cinco (UPZ), UPZ 49 Apogeo, 84 Bosa occidental, 85 Bosa central, 86, El provenir y 87 Tintal Sur. La sigla U.P.Z. significa Unidad de Planeación Zonal y son zonas más pequeñas que una localidad y más grande que un barrio que como sector le sirven a los entes públicos para planear su labor (Secretaria de Hacienda de Bogotá, 2014).

“La UPZ Apogeo, ubicada al oriente de la localidad, con una superficie de 211 ha. Equivalentes al 8,8% del total del suelo de Bosa, es la menos extensa. El parque cementerio Jardines El Apogeo le da su nombre, por estar localizado dentro de esa área. Esta UPZ limita al norte y al oriente, con el río Tunjuelito; al sur con la avenida del Sur o autopista Sur, y al occidente, con la avenida Bosa (límite cementerio El Apogeo).

La UPZ Bosa Occidental está localizada en la parte centro norte de Bosa y tiene una extensión de 430 ha. Esta UPZ limita, al norte, con la futura avenida Tintal (carrera 110 sur); al oriente, con la diagonal 48 sur, límite administrativo para las localidades de Kennedy y Bosa; al sur, con el río Tunjuelito, y al occidente, con la futura avenida San Bernardino (calle 82 sur).

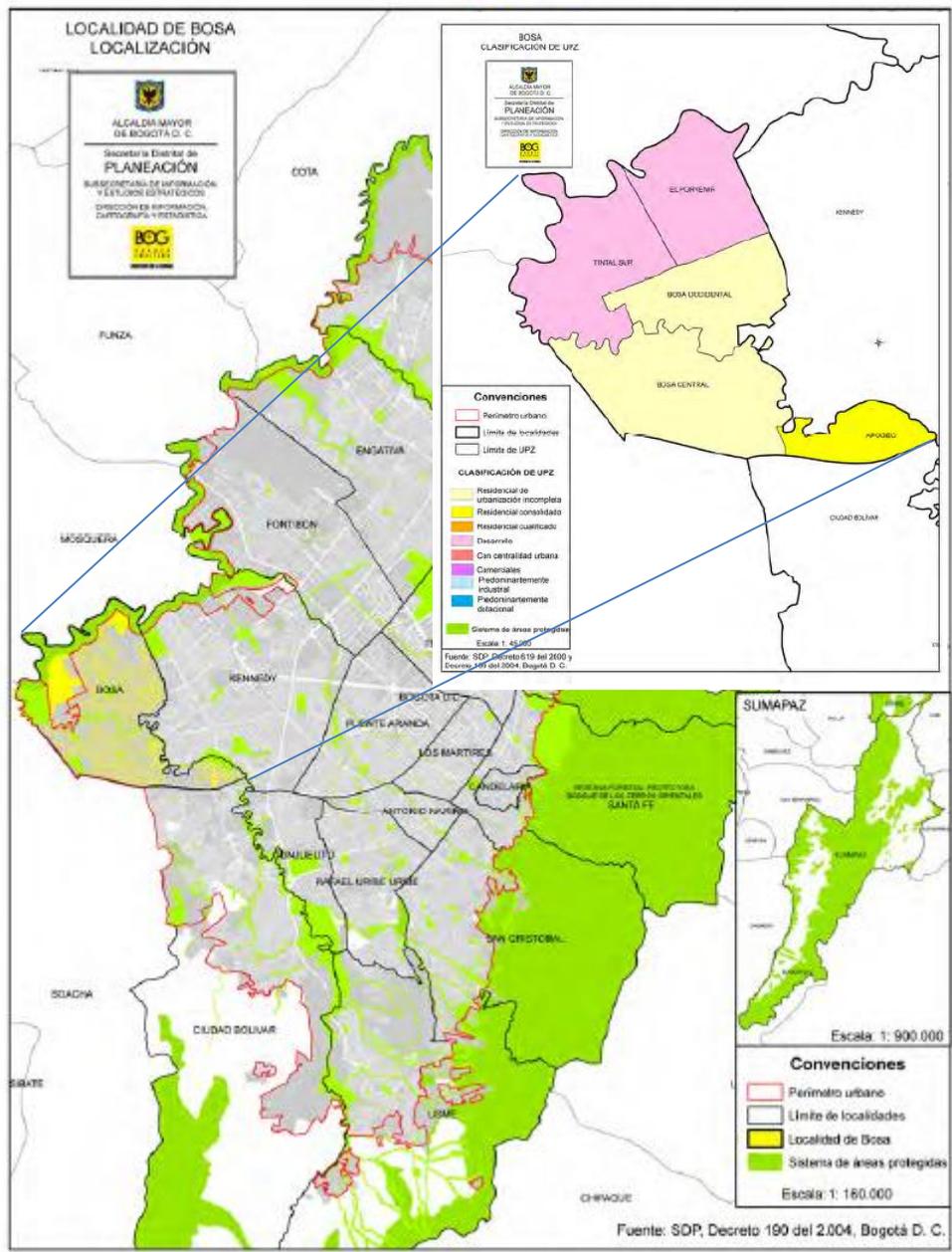


Ilustración 16: Ubicación de Bosa en la ciudad de Bogotá

Mapa de localidades Bogotá y UPZ de Bosa,
(Alcaldía de Bogotá, Oficina de Planeación, 2009)

IDEM La UPZ Bosa Central está ubicada en la zona centro sur de la localidad y es la más extensa, con un total de 715 ha. Esta UPZ limita al norte y al oriente, con el río Tunjuelito (límite cementerio El Apogeo –

avenida Bosa); al sur, con la avenida Sur o autopista sur, límite con el municipio de Soacha hasta el humedal de Tibanica, y al occidente, con el municipio de Soacha, futura avenida Circunvalar del sur. La UPZ El Porvenir, localizada al noroccidente de Bosa, tiene una extensión de 461 ha. Esta UPZ limita, al norte, con el río Bogotá; al oriente, con el futuro canal Britalia (costado sur parque Gibraltar); al sur, con la avenida Tintal (carrera 110 sur), y al occidente, con la futura avenida Bosa (calle 59 sur).

La UPZ Tintal Sur está ubicada en la parte suroccidental de la localidad de Bosa y tiene 577 ha. de extensión. Esta UPZ limita, al norte, con el río Bogotá; al oriente, con la futura avenida Bosa (calle 59 sur); al sur, con la avenida Tintal (carrera 110 sur), la futura avenida San Bernardino y con el río Tunjuelito, límite de la UPZ por el costado occidental.” (Alcaldía de Bogotá, Oficina de Planeación , 2009).

La distribución de zonas en Bosa permite hacer una diferenciación clara entre zonas de tipo residencial incompleto o en desarrollo, zonas de tipo residencial consolidado y de tipo desarrollado y zona de tipo comercial, entre otras, clasificaciones que nacen del documento técnico soporte del Decreto 619 del 2000 por el cual se adoptó el plan de ordenamiento territorial o POT. La zona residencial incompleta, coincide con la definición de zona en desarrollo expuesta en párrafos anteriores.

Las localidades de Bosa Occidental y Bosa Central cumplen con las condiciones enmarcadas por zona de tipo residencial incompleto, la de Apogeo con la de zona residencial consolidada y Tintal Sur y el porvenir con las de zona comercial. Por esta razón se denominará en este estudio a Bosa central y Occidental zona de difícil acceso.

9.5 Las estadísticas de difícil acceso en Bosa central y Occidental en la empresa ABC.

Las cifras presentadas corresponden a la zona Occidental y central de entregas de la empresa ABC en el año 2013. El total de envíos para esta zona fue de 167.733 despachos de los cuales, por diferentes aspectos, no fue posible entregar 11,279, equivalentes a un 6,8% del total. Esto puede verse en la Tabla No. 8.

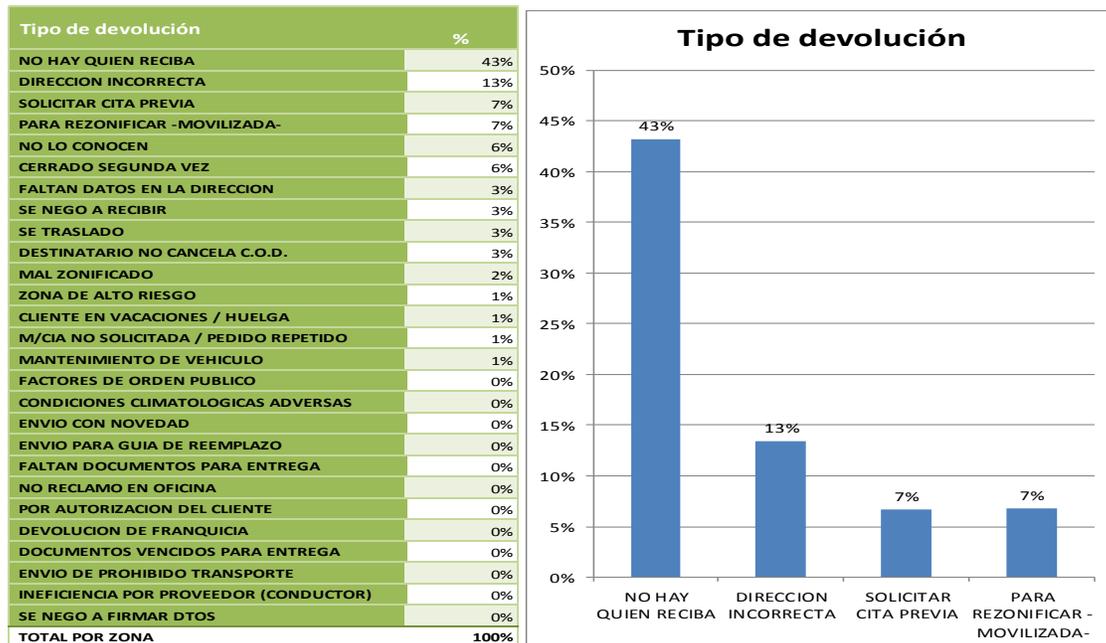
Tabla 8. Despachos de pedidos a bosa occidental y oriental

Nombre del Acopio	Nombre Zona Urba	Tipo de Zona Urbana	Valores		
			Salida a Zona Urbana	Devolucion de Zona	Eficiencia Total
SURES	D BOSA OCCIDENTAL	ZONA FIJA	81.511	5.357	1
	D BOSA CENTRAL	ZONA FIJA	86.222	5.922	1
Total SURES			167.733	11.279	93,10%
Total general			167.733	11.279	93,10%

Fuente: Elaborado por los autores con base en información de la Empresa ABC.

Al revisar los causales de dichas devoluciones en las zonas de difícil acceso, se puede evidenciar que el hecho de que no haya a quien entregarle, unido al hecho de que la dirección es incorrecta suman el 56% de las situaciones de no entrega. Las causas que completan el Pareto son, solicitud de cita previa, necesidad de rezonificación, por dificultad de paso por las vías de la zona o en la dirección que envía el remitente, no conocen al destinatario.

Tabla 9 Causas de no entrega en zonas de difícil acceso en bosa durante 2013



Fuente: Elaborado por los autores con base en información de la Empresa ABC.

9.6 Impacto en el cambio de auxiliar en entrega en una zona de difícil acceso

Debido a la ocupación intensiva del personal de operación durante los procesos de trabajo se usó el recurso de entrevista no estructurada a zonificadores y supervisores, a quienes se les ha solicitado que responda dentro de una charla informal, cuatro preguntas que les permitan expresar de manera empírica sus labores de trabajo frente a las razones de ausencia de un auxiliar en el área de difícil acceso. Se debe entender como zonificador la persona que se responsabiliza de la entrega y manejo de novedades y personal asignado a una zona de entrega, que puede estar constituida por varios barrios y un supervisor, una persona bajo su mando que maneja el personal de una flota de vehículos de envío a dichos barrios y es el encargado en zona de que se efectúe la operación de entrega con la menor cantidad de novedades.

Se seleccionaron para entrevista a cuatro zonificadores y tres supervisores que constituyen el grupo de trabajo de la zona sur que tiene a su cargo la toma de decisiones cuando hay que reemplazar una persona que se ausenta y las zonas con mayor porcentaje de difícil acceso en la ciudad de Bogotá.

Las preguntas que se usaron para encausar la entrevista, fueron las siguientes:

Tabla 10: Preguntas de indagación a zonificadores y supervisores

Preguntas abiertas para zonificadores y supervisores
¿Cuánto demora un auxiliar en conocer bien la zona donde trabaja?
¿Qué ocurre con la operación de entregas de venta directa cuando un auxiliar asignado a una zona de difícil acceso se ausenta?
¿Qué es lo que más dificulta desde el punto de vista físico y tecnológico, la entrega en zonas de difícil acceso?
¿Cómo atienden la situación y de qué forma reemplazan al personal ausente, teniendo en cuenta la experiencia de las personas que le reemplazan?

Los siete funcionarios coinciden en comentar que cuando un auxiliar de entrega se ausenta, no importando la causa, si este tiene conocimiento de la zona de difícil acceso, tema que se gana luego de estar más de seis meses en el área, reemplazarlo por auxiliares sin conocimiento de la zona significa reemplazarlo por dos a cuatro personas para realizar su trabajo. Al preguntar la razón de oscilación, ellos argumentan que si están disponibles personas con experiencia similar en otra zona de difícil acceso, dos son suficientes con esa característica, o una con experiencia y dos sin experiencia o cuatro sin experiencia. Este cálculo es algo que han aprendido mediante el ensayo y error y es conocido como una práctica habitual de uso común dentro de quien ejerce el cargo de supervisor o zonificador.

El conocimiento de un auxiliar de entrega o un auxiliar de camioneta que en ocasiones también cumple labores de entrega, nace del conocimiento de las calles, accesos a ellas, conocimiento de calles truncadas, reconocimiento de calles que tuvieron anteriormente otra nomenclatura o por el color de las puertas o cercanías a una tienda o lugar de conocimiento público como un parque o una iglesia. Durante estos cambios, normalmente se disparan los eventos de devolución por dirección incorrecta, situaciones que cuando regresa el auxiliar de la zona, se solucionan gracias al conocimiento del área.



Ilustración 17 zonas de difícil acceso, zonas con escaleras o zonas sin vía de acceso para vehículos

Fuente: Elaborado por los autores con base en información de la Empresa ABC.

Hay calles a las que no se puede acceder si no de una forma específica y aun cuando se encuentre el vehículo cerca de la dirección, llegar al frente del destino implica recorrer de cierta forma las vías cercanas para llegar al frente del domicilio de destinatario, pues en medio del lugar actual del vehículo y la llegada puede existir una zanja o una escalera que no permite llegar con facilidad al domicilio.

El tema de cambios de nomenclatura también es una situación común. Pueden existir dos o más placas en frente de una misma dirección y si la persona no reconoce cual es la última característica de la nomenclatura más nueva, simplemente puede pasar por alto la dirección sin encontrarla.

Muchas veces no se tiene una placa única de dirección debido a procedimientos de remarcación de direcciones desde el gobierno de la ciudad que buscan regularizar la ubicación de predios y coherencia entre el manejo geográfico de calles y carreras a lo largo y ancho de Bogotá. Esto genera múltiples placas que coloquialmente son llamadas dirección “vieja” y “nueva” que son conservadas en las fachadas de las casas por recomendación del mismo gobierno de la ciudad y la necesidad de mantener referentes para las empresas de correos para efectos de entrega privada y oficial de documentos.



Ilustración 18: Zonas de difícil acceso, zonas con escaleras o vías con acceso de vehículos diferente al usado.

Fuente: Elaborado por los autores con base en información de la Empresa ABC.

El tema es sensible tanto para direcciones como para rutas de acceso. El caso de rutas de acceso a una dirección se convierte en otro elemento a tener en cuenta cuando ésta es buscada, pues pueden existir obstáculos de tipo geográfico o de infraestructura que impiden la llegada a ella, por una ruta que puede pertenecer a la zona en que el auxiliar de entrega y su vehículo se encuentran. Cuando el GPS y su sistema de ruteo está asociado a las direcciones o coordenadas de entrega, o por lo menos con una advertencia de revisión de ruta frente a la coordenada o dirección en búsqueda, el auxiliar puede prever con antelación la situación de posible obstáculo en su ruta y reorganizar su carga de entregas para evitar pérdidas de tiempo ante la no conformidad.

La empresa ABC si bien usa todo un sistema de referenciación para determinar zonas y rutas de entrega, aun no tiene implementados los GPS en zonas de difícil acceso por temas de seguridad. Sin embargo, el caso de ubicación de destinatarios ya es un tema donde los auxiliares expertos integran información de georreferenciación a la base de datos en zonas con estratos 4, 5 y 6 donde también existen ubicaciones sensibles, tales como la de domicilios que quedan dentro de conjuntos cerrados o sobre zonas de montaña que tiene accesos únicos.

Otra situación que es común es la causada por inseguridad creada en área asediadas por pandillas que cuidan fronteras invisibles y al presentarse alguien de la empresa que normalmente no es conocida en la zona, aun cuando porte el uniforme, que es uno de los elementos que más acerca a la población con el trabajo de la empresa, estas personas pueden no permitir el paso para acceder a la dirección buscada.

Al revisar el tema de georreferenciación con los expertos de la compañía, ellos aseguran que el no usar GPS en ciertas zonas obedece también al tema de seguridad. Sin embargo, todos coinciden en decir que a largo plazo es necesario que todos los funcionarios de entrega tengan acceso a los datos de que brinda el sistema de coordenadas georreferenciadas: “La tecnología debe ser parte de todos los procesos pues el cliente, no importando el lugar y su condición, paga el mismo valor de despacho. Es preferible invertir en tecnología para optimizar la entrega y no seguir gastando dinero en devoluciones por falta de ella”, dice uno de los funcionarios indagados.

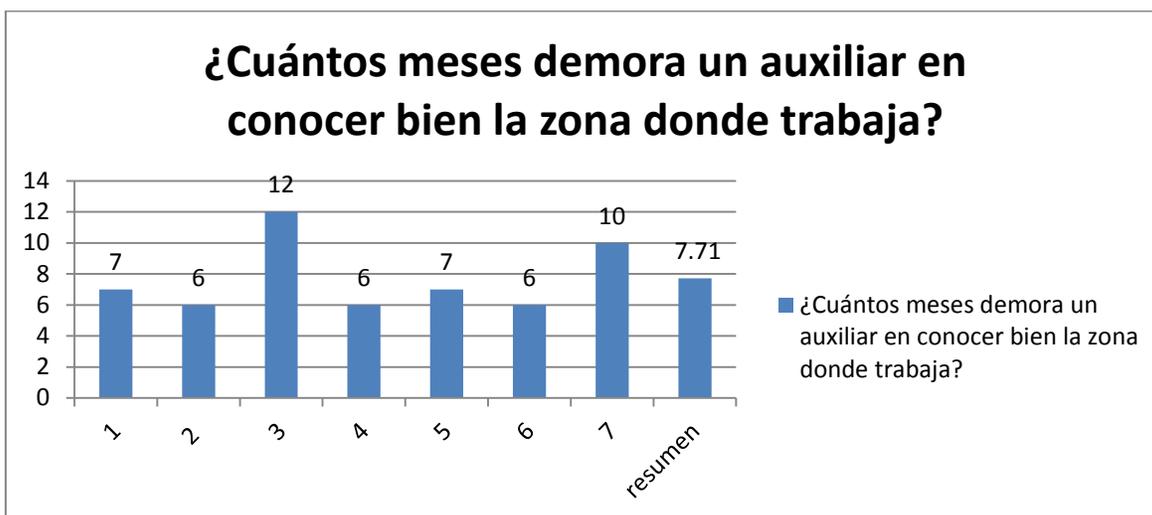


Ilustración 19: Respuestas de los supervisores al tiempo necesario de experiencia para que un auxiliar en zona responda a las necesidades de entrega. Fuente: elaborado por los autores con base en entrevista a expertos.

Todos coinciden en expresar que la experiencia en la zona es fundamental para realizar una buena labor, pero el tenerla representa una situación de debilidad para la compañía, pues es el auxiliar y no la empresa la que tiene el conocimiento de zona, tema que si bien se maneja con estabilidad y buen trato, es una amenaza para el desarrollo normal de las labores de entrega.

De acuerdo a la experiencia de los encargados de coordinación de personal, si el ausentismo de un auxiliar de entrega con experiencia por un día significa tener que reemplazarlo por dos con experiencia o cuatro sin experiencia, esto crea una regla simple de costo, donde cada día de ausencia debe ser multiplicado por dos veces el salario de persona con experiencia en otras áreas o por cuatro de personal sin experiencia, llevando el costo a niveles de 1 a 4 para una entrega, sin tener en cuenta que el porcentaje de devoluciones (no calculado por la empresa), es un costo adicional pues genera un retorno al lugar de despacho. (Caballero, 2014)

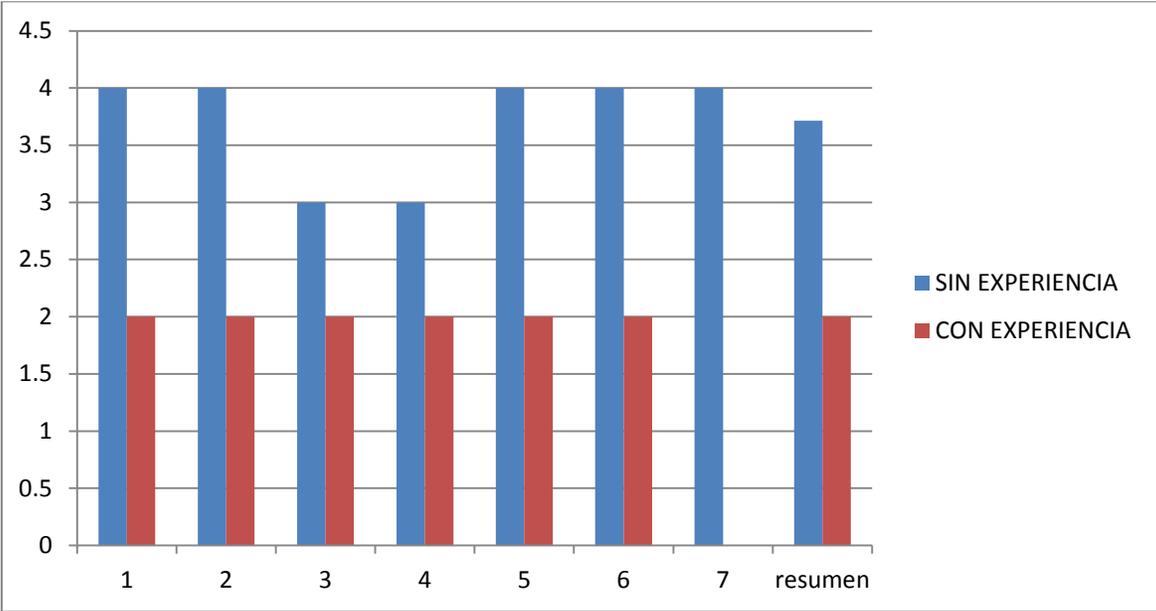
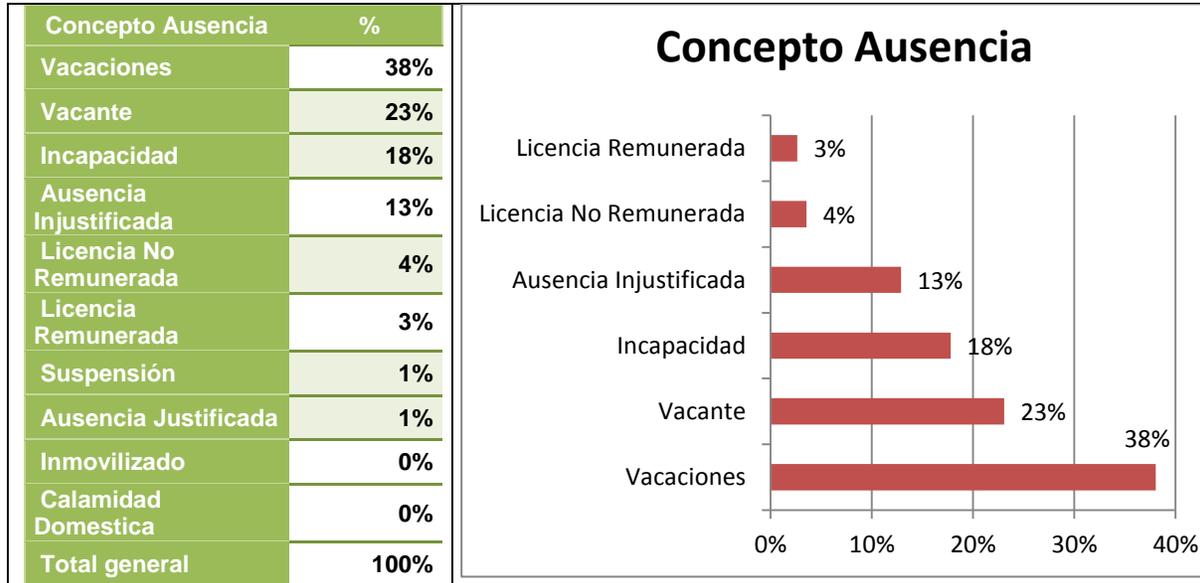


Ilustración 20: No. de auxiliares con o sin experiencia que se requieren para reemplazar un auxiliar con experiencia en la zona.

Fuente: Elaborado por los autores con base en entrevista de expertos.

Si se revisa la Tabla No. 11, el tema de control de ausentismo podría ser dividido por causa controlable y no controlable. Las controlables, como vacaciones y licencias remuneradas que para las cifras presentadas en la tabla No. 11, equivalen a un 41% del total de ausencias, pueden entrar en el plano de la planeación. Mediante un proceso programado, previo a la ausencia se pueden crear fórmulas para disminuir costos adicionales. Sin embargo, existe un 59% de causas no controlables que deben ser resueltas contra el evento y determinan que cualquier ausencia represente en promedio y en el mejor de los casos, (dos operarios disponibles con experiencia), un costo adicional no programado para la operación por cuenta de operarios adicionales, sin poderse valorar con certeza el aumento de devoluciones por causas atribuibles a su desconocimiento de zona.

Tabla 11 causas de ausentismo en personal operativo en la empresa abc en 2013



Fuente: Elaborado por los autores con base en información de la Empresa ABC.

Esta situación amplifica el problema desde el factor costo, en zonas de difícil acceso, atendida en el sur por el 13% del total del personal que se encarga de las zonas de Bogotá.

9.7 Creación y aplicación del instrumento encuesta a funcionarios de entrega de zona sur de Bogotá D.C.

La encuesta fue hecha a 36 funcionarios que conforman el universo de empleados que trabajan en la entrega de pedidos en la zona sur de Bogotá. Esta área está conformada por las localidades de Kennedy, Bosa, Usme, Ciudad Bolívar, Rafael Uribe Uribe y San Cristóbal, zonas donde se concentra la mayor cantidad de áreas demarcadas como de difícil acceso para la empresa ABC. Un 8,5% del total de auxiliares de la empresa que atienden Bogotá D.C. atienden Bosa (Caballero, 2014).

9.7.1 Objetivos de la aplicación del instrumento:

1. Identificar el funcionario experto de la zona de Difícil distribución.

2. Identificar las condiciones especiales de distribución en las zonas de difícil distribución.
3. Identificar los sectores críticos de distribución.
4. Identificar las causales por las cuales se hace difícil la distribución de los envíos.
5. Identificar la toma de decisión frente a la novedad para la entrega en la zona de difícil distribución.

9.7.2 Resultados:

Esta encuesta ofrece resultados interesantes para el estudio. La zona sur cuenta con persona antiguo con formación de bachiller o superior que tiene experiencia en zona y tarea. Tiene dentro de sus expectativas que la entrega es su prioridad. Sus mayores limitantes para entrega son dirección errada y ausencia del destinatario en el lugar de entrega, que en mayormente resuelven tomando contacto con el destinatario o pasando de nuevo, antes que devolviendo el envío.

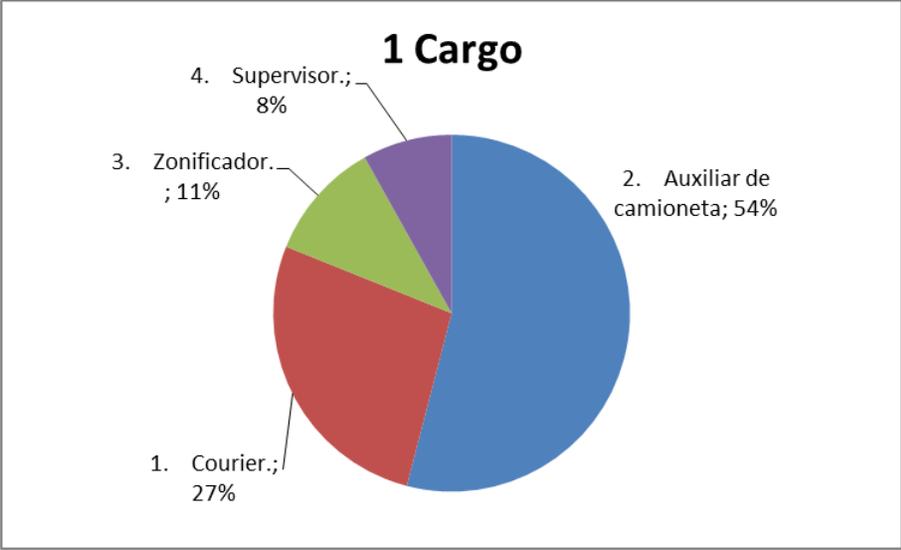
Cabe destacar que le dan importancia mínima al tema de áreas de difícil acceso como causa de no entrega. Sin embargo, cuando se enfrenta a situaciones de difícil acceso, donde el tema de seguridad se convierte en la mayor limitante, por encima del acceso mismo, entregar en otro lugar previo contacto con el destinatario, es una opción. Crear una nueva oficina de entrega en el sector, entregar en una oficina o en lugar diferente fueron las respuestas que indican a pensar que las entregas fallidas en zonas de difícil acceso podrían ser resueltas mediante entrega en un lugar cercano.

A continuación se hace un resumen detallado de los resultados de la encuesta:

Los cargos que conforman en grupo de trabajo están constituidos por los siguientes cargos:

Zonificador
Supervisor
Auxiliar de camioneta
Auxiliar de entrega

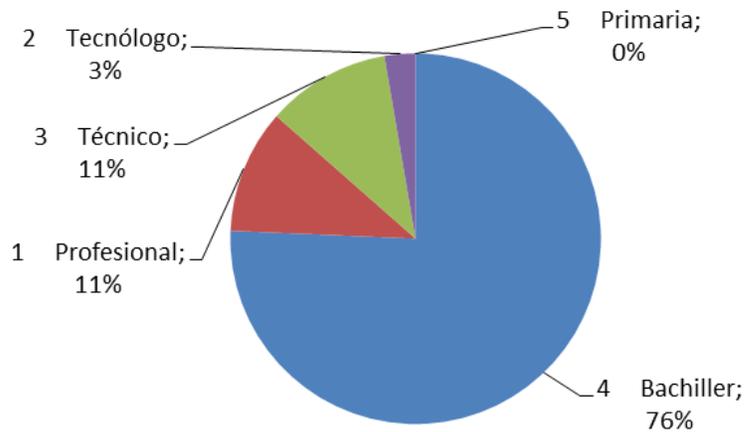
El grupo está constituido mayormente por auxiliares de camioneta en un 54%, seguido por auxiliares de entrega en 27%. El personal asignado a la operación del sur es personal antiguo. Solo un 16% del personal tiene menos de un año, y el 59% tiene más de 5 años en la compañía.



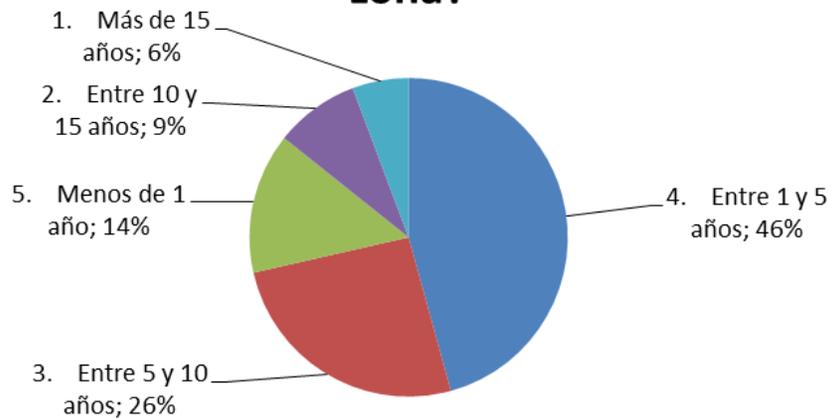
En cuanto a condición educativa, el grupo en un 76% es bachiller. El 11% tiene estudios a nivel técnico, y un 11% tiene estudios profesionales. Coincide con el número de zonificadores y un supervisor.

|

3 ¿Cuál es su nivel de educación?

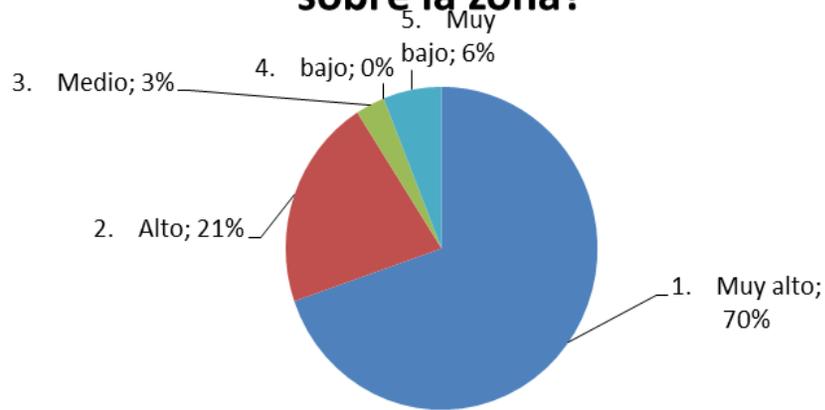


4 ¿Cuánto tiempo lleva realizando, la zona?

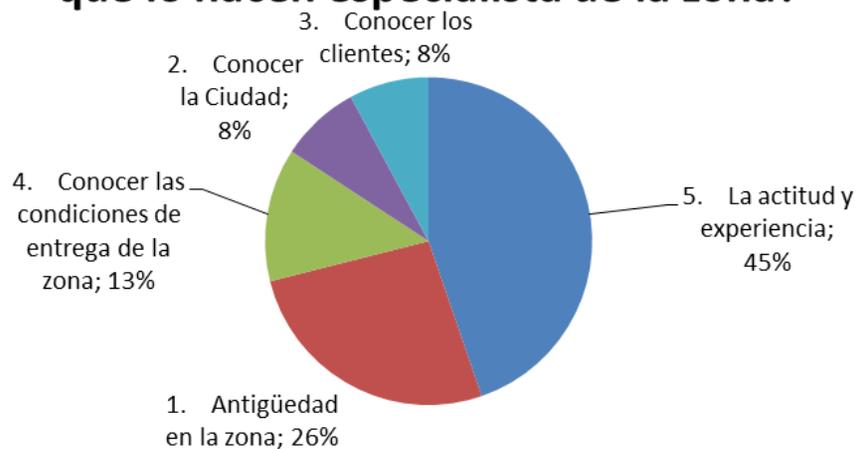


Al preguntarse sobre la experiencia en zona sur, solo un 14% lleva menos de un año asignado a esta zona. El resto del grupo lleva más de un año, siendo el 46% el grupo que lleva entre 1 y 5 años.

5 ¿Cuál es su nivel de conocimiento sobre la zona?

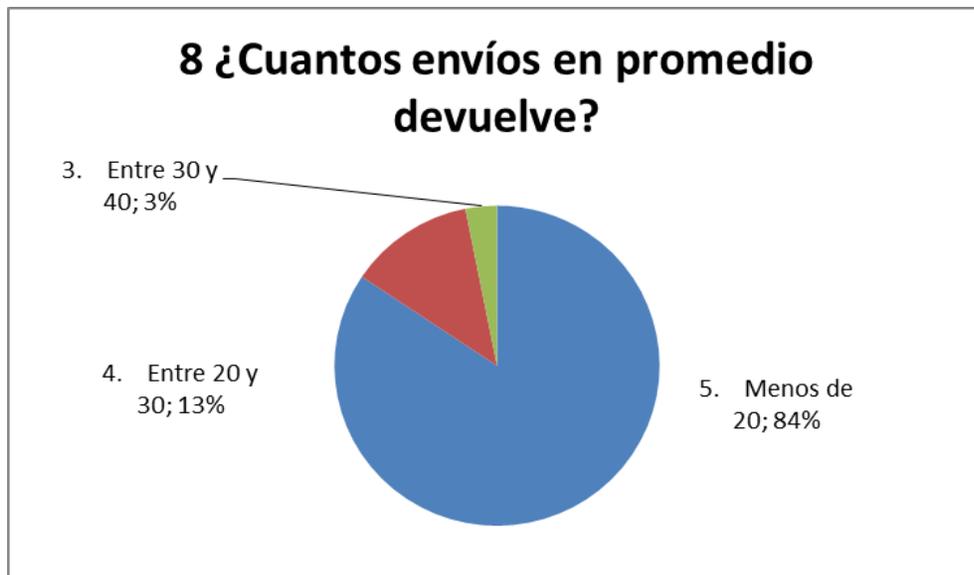
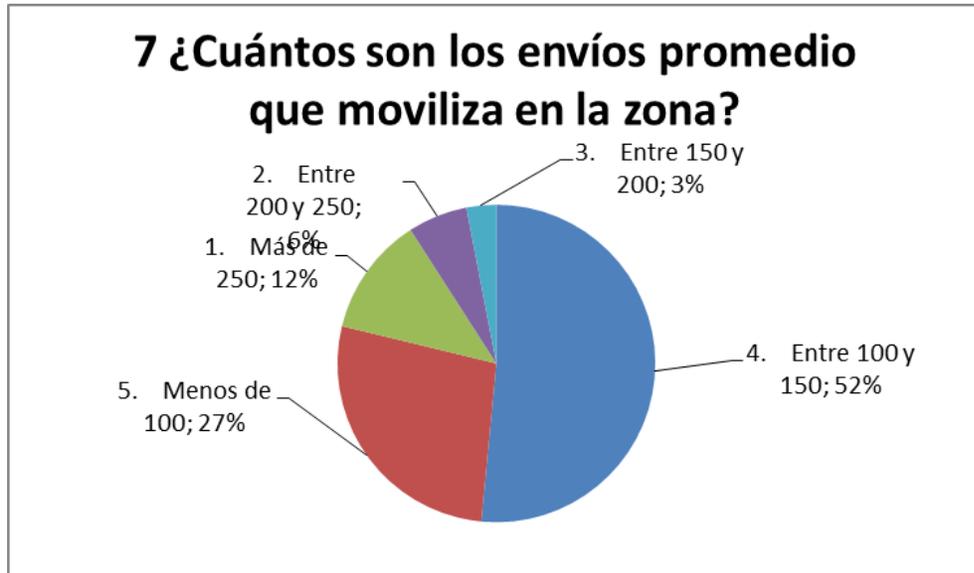


6 ¿Cuáles son las variables o aspectos que lo hacen especialista de la zona?

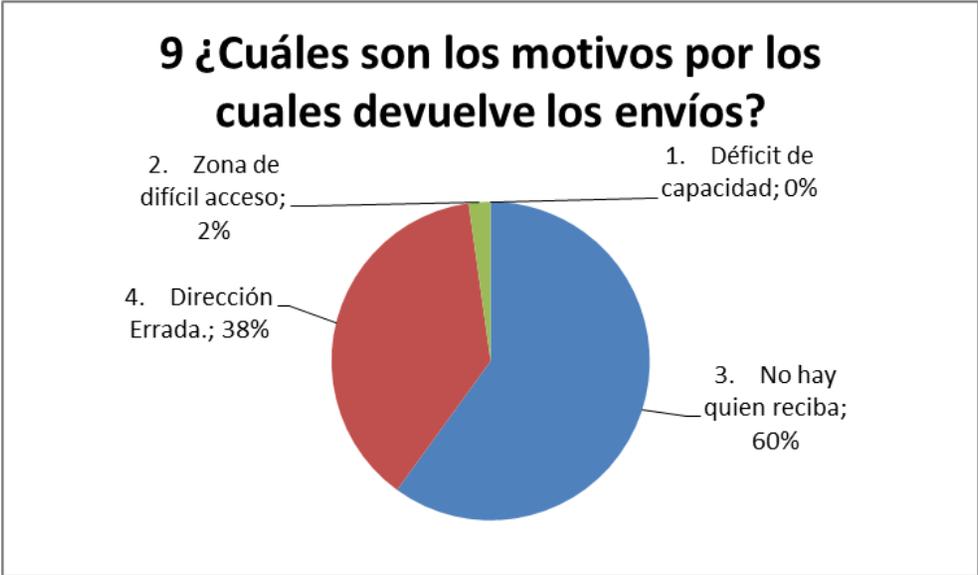


El 91% considera que conoce bien o muy bien la zona asignada. Esta consideración es asociada por los funcionarios en un 46% a la actitud y la experiencia, un 26% a la antigüedad en la zona y un 13% a conocimiento de las condiciones de entrega de la zona. Conocer la zona y los clientes suman en

proporción un 8%. El 52% mueve ente 100 y 150 pedidos, cifra que coincide con los datos suministrados a nivel global por la empresa ABC.

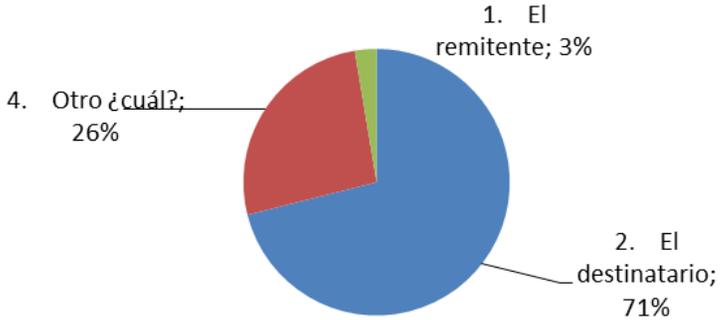


Del total de envíos, un 84 de los funcionarios consideran que se devuelven menos de 20 pedidos por recorrido promedio. Un 13% considera que se devuelven entre 20 y 30 pedidos. El 60% del grupo considera que la mayor causa de no entrega es que no hay quien reciba. Un 38% por dirección errada y solo un 2% considera que la causa es difícil acceso. Ante esta situación de difícil acceso, el 63% opta por confirmar el envío y el 25% pasa nuevamente para dejarlo. Solo el 13% asume devolverlo.

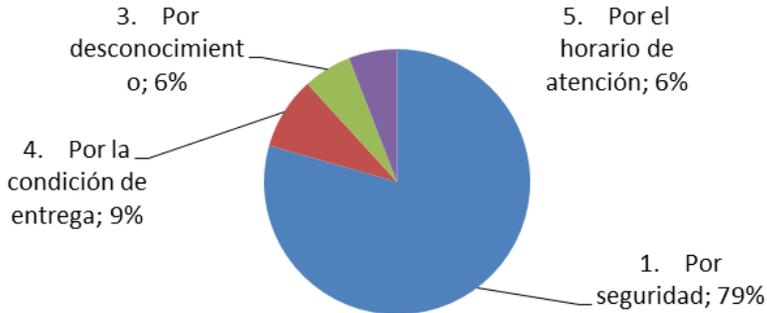


El 71% asume en condiciones de difícil acceso, tomar contacto con el destinatario. La mayor razón por la que se asume no entregar en zonas de difícil acceso es por seguridad con un 79% de las respuestas. El 9% por condición de entrega y solo un 6% por desconocimiento de la zona. Sin embargo, solo el 8% de pedidos que van para zonas de difícil acceso pasan a ser devueltos. El 50% se confirman con el destinatario antes de entrega y un 17% asume entregarlo.

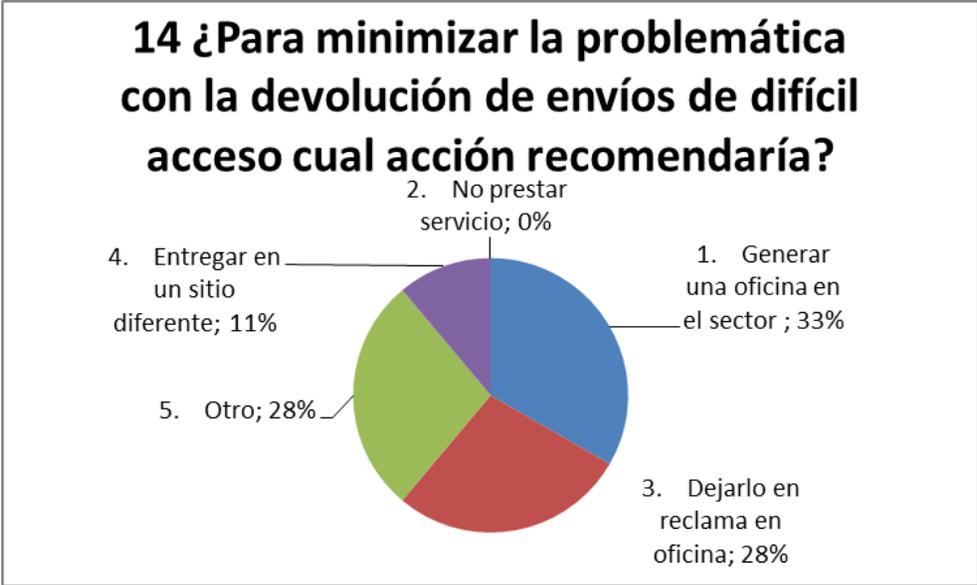
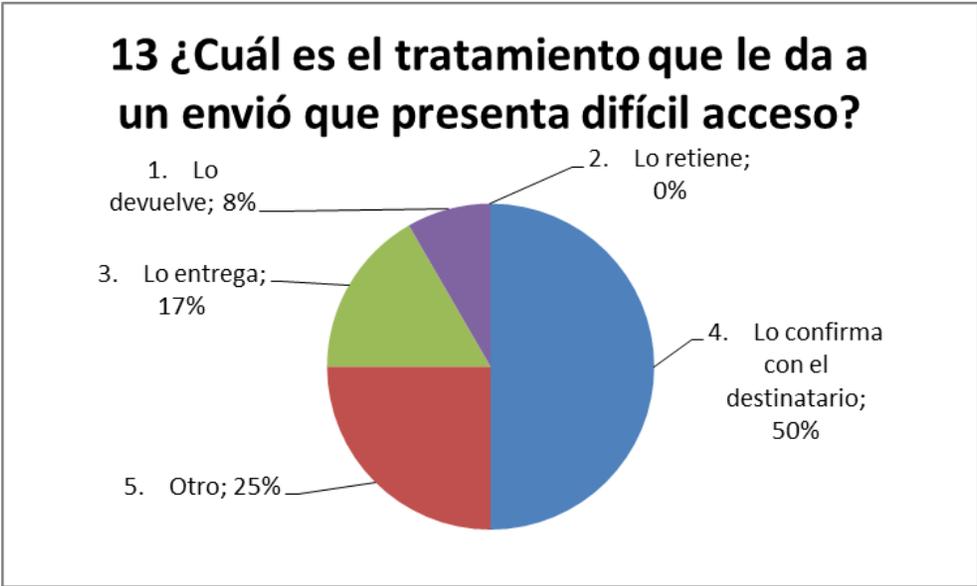
11 Cuándo se presenta una devolución se obtiene comunicación directa con:



12 ¿Cuáles son los motivos por los cuales no puede entregar un envío en Zona de difícil acceso?



Para solucionar la situación de entrega en difícil acceso, el 72% asume que su entrega sería prudente hacerla en un lugar diferente a la dirección del destinatario. Un 33% sugiere abrir una oficina en la zona de difícil acceso y 28% sugieren dejarlo en oficina para reclamo. Un 11% sugiere entregarlo en un lugar diferente a la zona de difícil acceso, lo que también podría inferir que una oficina en el sector puede ser una opción de entrega.



Al verificar las respuestas de los auxiliares de entrega y personal, coinciden en identificar también a la primera causa de dificultad de entrega en zonas de difícil acceso como la razón que más dificulta su labor. También se entiende de sus comentarios, lo importante que es para el cumplimiento de su labor el lograr la entrega y evitar la devolución, pues son temas de alta prioridad dentro de su tarea que desde su óptica requieren mejoras que fortalezcan la entrega y debido a esto cualquier planteamiento en esa vía, tendrá buena acogida dentro del personal, garantizando su potencial puesta en práctica.

En la ilustración No. 20 se presenta el resumen de las decisiones que debe tomar un auxiliar de entrega para hacer su labor en zonas de difícil acceso.

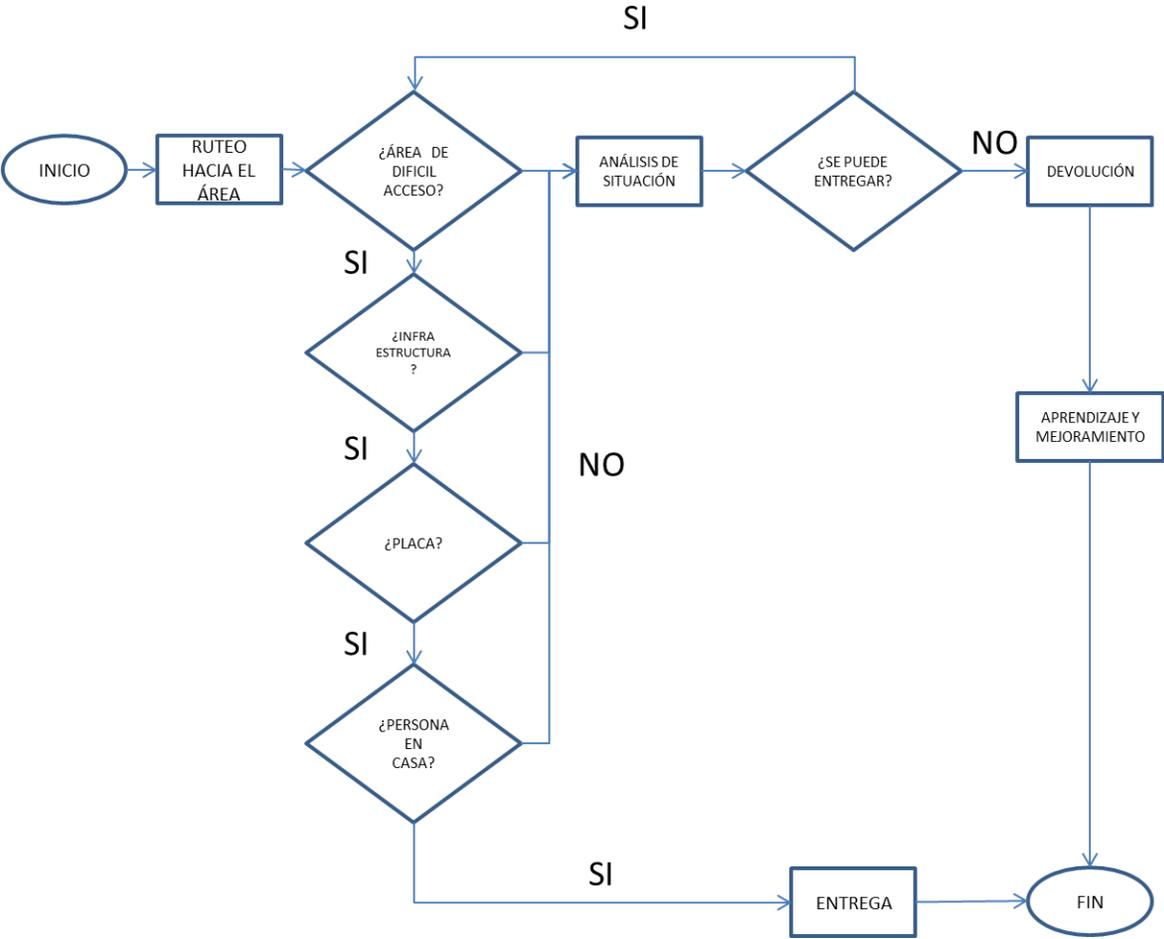


Ilustración 21: Flujo de decisiones de entrega en zonas de difícil acceso.

Fuente: Desarrollado por los autores

Revisando las necesidades de proceso en zonas de difícil acceso se evidencian temas Pareto de vital importancia en su orden: “no hay quien reciba” (43%),

dirección incorrecta (13%), solicitud de cita previa (7%) y “para Re zonificar movilizada” (7%).

De todo esto se puede resumir que el tema de presencia de los destinatarios en su domicilio de recepción es un tema urgente y pendiente de solución. Se podría asumir que el tema de solicitud de cita previa, es una causa que podría fusionarse con la causa de no recibo, lo que dejaría pendientes de análisis las otras tres causas mencionadas.

La dirección incorrecta, afectada por direcciones con múltiple nomenclatura, así como la reportada para rezonificación, que en síntesis es causada por la dificultad de movilización de los vehículos de reparto a la dirección establecida, debido a obstáculos urbanos o geográficos, puede también ser entendidas como una situación equivalente a la de desconocimiento de ubicación del lugar de entrega que en condiciones técnicas de georreferenciación podría ser respondida por un equivalente entre dirección y coordenadas proporcionado por tecnología de GPS.

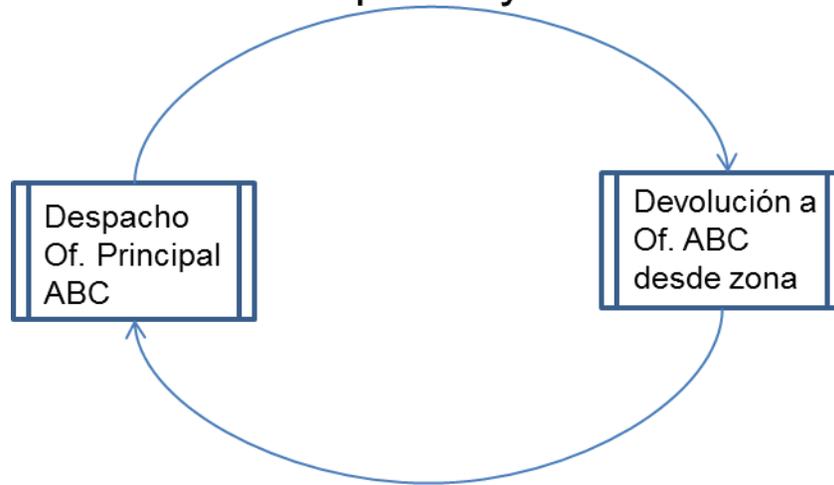
Asumiendo estas consideraciones, el problema a resolver se limitaría a dos situaciones, coordinación de entrega en tiempo y lugar con el destinatario y a creación de un parámetro que permita tener además de una dirección o una guía de ruta básica, datos georreferenciados que en condiciones de duda, permitan tener un elemento adicional de toma de decisiones para entrega por parte del auxiliar de entrega y las personas que soportan su labor.

Las situaciones estudiadas durante este trabajo son enmarcadas dentro de las estrategias de tipo informativo que aparecen en el listado de estrategias para la gestión de la logística Urbana que sugiere el Institut Cerdá (2013), donde el mapa de transportes de mercancía, la tecnología como fuente de mejora de información y la señalización son formas de hacer “más eficiente el proceso del sector privado”.

9.8 Implicaciones económicas y operativas de la devolución de pedidos

Hay que considerar que todo paquete que no puede ser entregado, es devuelto hasta la sede central de la empresa ABC. Eso implica que el envío se desplace hasta la zona de entrega, se haga el recorrido, se tome el tiempo necesario para confirmar la no entrega y se haga de nuevo este desplazamiento al lugar sede de la empresa ABC, su recepción, almacenamiento y custodia de mercancía, coordinación y posterior reenvío, con el correspondiente costo que esto tiene para la empresa.

Costo de despacho y distribución



Costo de confirmación y devolución

Ilustración 22: Ciclo de costo por envío fallido.

Fuente: Desarrollado por los autores

Si el pedido pudiera ser entregado gracias a ayudas tecnológicas que permitieran reducir los efectos de direcciones no conformes, y bajo la condición de devolución manifiesta, quedar en custodia, en un lugar cercano a la zona de entrega, mientras se aclara con el remitente o el mismo destinatario las condiciones de entrega, el proceso de devolución tendría a su favor un costo de manejo menor. A los costos, disminuidos por un menor manejo de la mercancía, se les sumaría un costo de almacenamiento y custodia y la administración del envío, de carácter similar al que se daría en la sede de la empresa ABC pero pendiente de ser cuantificado.

Por estas razones, es importante saber qué diferencia de costos ocasionaría la situación de administración desde la sede, frente a la administración del reenvío desde una zona cercana a la zona de difícil acceso, para calcular el porcentaje de efectividad que la propuesta estratégica de mejoramiento generaría como presupuesto para una prueba de campo.

10. PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Con base en las situaciones planteadas y los resultados esbozados con base en el análisis hecho en los párrafos anteriores, se plantean dos fórmulas que en conjunto permiten ofrecer una propuesta estratégica para el mejoramiento en la efectividad de entrega de pedidos de venta directa en la zona de difícil acceso, con base en las variables y mecanismos encontrados en la zona de Bosa Central y Occidental.

- Propuesta de entrega en un sitio y horario acordado con el destinatario, cercano a su lugar de residencia.
- Propuesta de georreferenciación de ubicaciones críticas como base de trabajo del auxiliar de entrega en zona.

10.1. Propuesta de entrega en un sitio y horario acordado con el destinatario, cercano a su residencia.

Es de público conocimiento dentro de la comunidad campesina resolver sus problemas de recepción de pedidos por correo, usando para ello la dirección de la oficina de correos o empresa de envíos que tiene sede en el pueblo más cercano. El destinatario entra en contacto con el remitente y haciendo un seguimiento cada vez más cercano al tiempo real, gracias a las ayudas que ofrecen los medios de comunicación por internet, traza los procesos de entrega hasta estas oficinas y va por ellos. Los teléfonos celulares se han convertido también en una fuente de contacto que le permiten a la oficina de la empresa de manejo de envíos, entrar en contacto con el destinatario y acordar la entrega.

Un método como éste es una forma de resolver el problema que se presenta para los pedidos no entregados en zonas de difícil acceso. A continuación se sugiere una serie de consideraciones que podrían hacer posible integrar este método a la entrega con novedades en zonas de difícil acceso:

1. Devolver el pedido a un lugar de depósito de la zona cercana al destinatario para posterior entrega.
2. Tomar contacto con el destinatario y acordar sitio y lugar de entrega.
3. Si la entrega está por fuera de la ventana de entrega horaria a domicilio o el lugar considera situaciones de seguridad que no son de fácil manejo por la empresa, concretar entrega en el lugar de depósito temporal.

Es importante resaltar que la condición de custodia del pedido por parte de la empresa encargada de la entrega, según el artículo 31 de la ley 1369 de 2009, es obligatoria para mercancía devuelta durante un tiempo no menor a 10 días para

pedidos nacionales y 6 meses para pedidos internacionales, tiempo que consagra la ley para tener en su poder un pedido no reclamado por el destinatario. Pasado este tiempo, el paquete debe ser devuelto al remitente.

La devolución a zona consiste en dejar los pedidos no recibidos en un lugar de almacenamiento y custodia más cercano a la zona que a la sede principal. Para esto se sugieren alternativas que son accesibles para la empresa ABC de acuerdo a la revisión de opciones posibles en zona y a sugerencia de sus funcionarios:

- Oficinas fijas concesionarias o directas, Oficinas concesión franquicia, también llamadas delegadas o indirectas y Lugares públicos de reconocido manejo comunal.
- Almacenamientos móviles de custodia y entrega exclusiva de la empresa ABC.

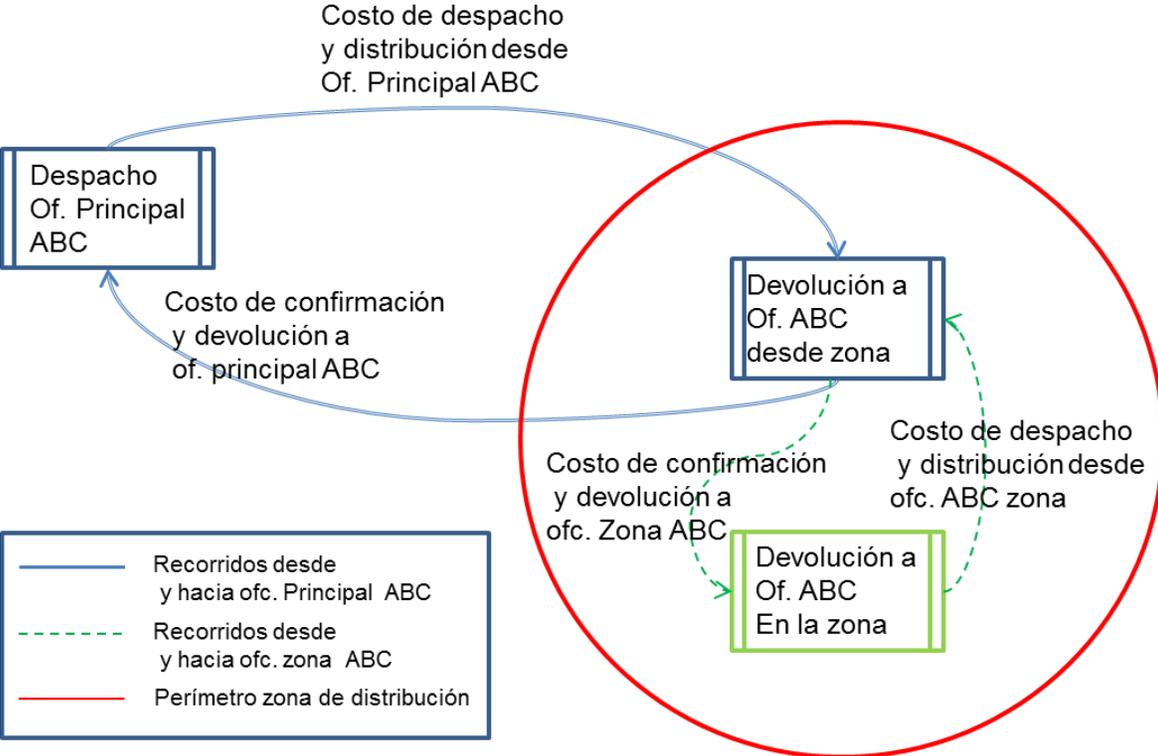


Ilustración 23: Costos de manejo de pedido devuelto desde y hasta oficina principal y a oficina de la zona
 Fuente: Elaborado por los autores.

10.1.1. Atención desde oficinas fijas de servicio:

La diferencia entre oficinas concesionarias (directas) y de franquicia o delegada (indirectas) obedece al tipo de contrato que se hace entre los representantes de las oficinas y la empresa ABC, en el sentido de funcionar como una oficina de la empresa o una empresa con razón social diferente a la empresa ABC que ha acordado representarle en la zona de influencia.

La tercera opción o lugares públicos de reconocido manejo comunal nace como una forma de operar la entrega de paquetes en zonas donde no existe oficina directa ni delegada, que puede ser acordada con entidades privadas de carácter comunal del sector, como juntas de acción comunal, clubes deportivos, centros religiosos, casas de la tercera edad, entre otros, que teniendo una sede pueden albergar los pedidos de entrega de ABC y que con una capacitación adecuada pueden hacer la entrega de pedidos que no fueron exitosamente entregados en primer recorrido, recibiendo por esta labor un reconocimiento económico que puede llegar a constituirse en beneficio para la comunidad, y en algunos casos en calidad de donaciones para entidades sin ánimo de lucro que apoyen la labor de la empresa ABC, generando tres beneficios:

1. Beneficio de entrega para el destinatario,
2. Beneficio común desde la entidad comunal
3. Beneficio fiscal para ABC si esta tiene acceso a certificados de donación, unido a la optimización o reducción de costos por menor manejo de las mercancías producto de la devolución a un lugar más cercano al destinatario y de menor complejidad logística que el centro principal de manejo de pedidos.

Si de beneficios para las opciones expuestas se trata, cabría destacar la que compete a la proporcionada por el beneficio que emerge desde la óptica de la responsabilidad social de la empresa ABC. La relación directa que existe entre zonas informales o de difícil acceso y las condiciones económicas de sus habitantes, situación que permite intuir que cualquier labor de optimización de entrega que se haga en estas zonas, además de ser una labor de mejoramiento al proceso mismo de la empresa ABC, es de alguna forma un aporte de responsabilidad social como actor empresarial que aporta al mejoramiento de la calidad de vida de las personas de las zonas de difícil acceso, mediante la entrega a tiempo de los productos de venta directa. En la medida en que la calidad de entrega es mejor, estas personas pueden tener más tiempo y certidumbre de provisión de mercancías y con ello beneficiarse de las consecuencias positivas que trae esto para su negocio de venta por catálogo.

Desde esta perspectiva, el canalizar esfuerzos para lograr mejorar los indicadores de entrega de la empresa ABC genera beneficios tangibles e intangibles que nacen de devolver la mercancía a oficinas cercanas a la zona de difícil acceso.

Para el caso de entrega por oficina, la empresa ya tiene normas de trabajo estandarizadas que usa para entregas en poblaciones o municipios con necesidades de encomienda y recolección del destinatario, con dirección equivalente a la oficina central del pueblo o provincia y que pueden ser puestas en marcha de manera inmediata por parte de las oficinas concesionarias o de franquicia. Estas normas de trabajo pueden ser aplicadas con detalle a las oficinas cercanas a zonas de difícil acceso, teniendo en cuenta que el valor de custodia sea equivalente o menor al que se genera en la sede de ABC.

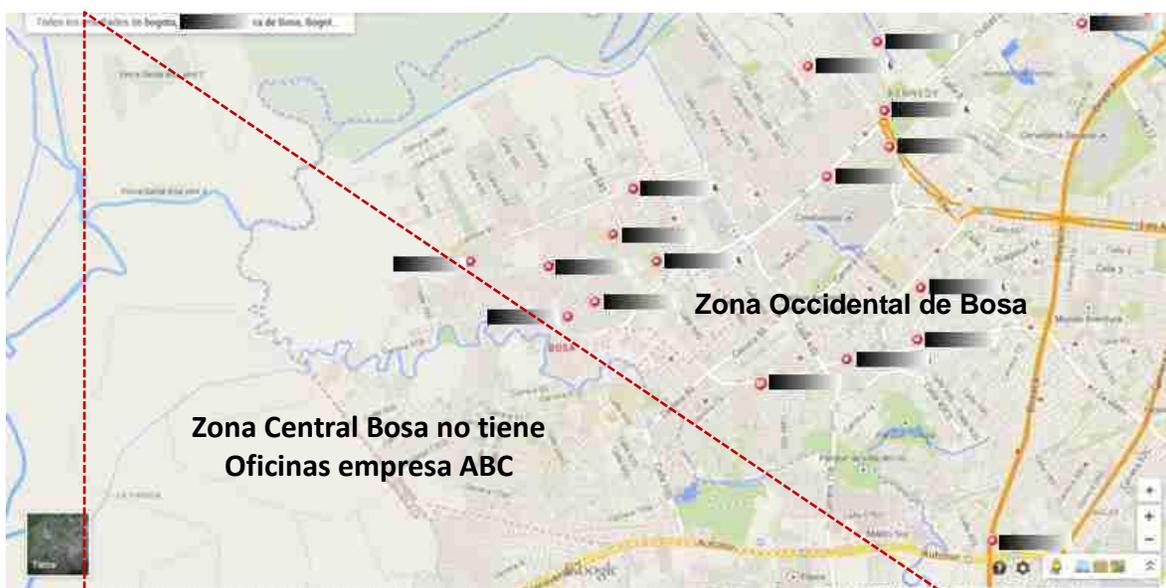


Ilustración 24: Ubicación de oficinas de la empresa ABC en Bosa.

Fuente: Google Map.

Después de revisar la localización de las oficinas en las zonas en estudio, cabe resaltar que no hay oficinas en Bosa Central, lo que motiva entender cómo poner en funcionamiento una propuesta de entrega en oficinas en la zona Occidental. De aquí nacen las dos propuestas que se ofrecen a continuación: Lugares públicos de reconocido manejo comunal y almacenamientos móviles de custodia y entrega exclusiva de la empresa ABC.

10.1.2. Lugares públicos de reconocido manejo comunal

Esta es una alternativa que consiste en manejar la custodia en lugares como centros comunales, casas curales o centros de reunión de la comunidad, donde se pueda adecuar un sitio que administrado por los responsables del lugar, opere

como centro de acopio temporal de la mercancía. La custodia y entrega sería retribuida por ingresos ofrecidos por la empresa ABC, situación que acentuaría y formalizaría la condición social de la estrategia de entrega o almacenamiento en zona.

10.1.3. Almacenamientos móviles de custodia y entrega exclusiva de la empresa ABC.

Considerar la opción de sitios propios de custodia en zona, implica adicionar costos de administración e infraestructura que muy probablemente pueden estar muy por encima de la eficiencia que ofrece la opción de oficinas, donde el costo es variable, dependiendo de la cantidad de pedidos devueltos, mientras que en esta opción el costo sería de tipo fijo. Por esta razón, se deja esta opción como una propuesta que si bien se sabe que en primera instancia puede ser costosa a simple vista, un estudio adicional de valoración de costo beneficio, podría dar luces sobre la posibilidad de implementarla en casos en los que las opciones anteriores no sean viables o necesiten de una alternativa múltiple donde esta opción sea de necesidad obligatoria.

10.1.4. Costos comparados para propuestas de redespacho por devolución

10.1.4.1. Costos generales

Para tomar la relación y el costo de recibir, procesar y distribuir un envío con características de paquetero de pedidos de venta directa, se tuvo como base los costos mensuales promedio de los recursos humanos y vehiculares de una operación que comprende 22 días hábiles en zonas del SUR y las tareas conexas que se dan en paralelo con esta entrega. Los pedidos de venta directa se entregan junto con otro tipo de despachos diferentes a paquetero. Por eso es necesario tener en cuenta todos los tipos de despachos para poder sacar el valor real de un pedido de venta directa.

Tabla 12: Costos promedio por mes operación zona sur de Bogotá D.C.

Costos promedio/mes operación zona sur			
proceso	nomina	vehículos	total
Cross docking	\$ 654,819,301	\$ 1,871,716,812	\$ 2,526,536,113
Recolección & distribución	\$ 1,197,390,174	\$ 936,312,000	\$ 2,133,702,174
Total	\$ 1,852,209,475	\$ 2,808,028,812	\$ 4,660,238,287

Fuente: Elaborado por los autores con base en datos suministrados por la empresa ABC

Se entiende como Cross Docking la labor que se da tanto en procesos de salida a regional donde el proceso es hecho con base en la mano de obra o nómina y costo de vehículos, y el proceso de entrada a regional que solo involucra nómina, pues obedece a una transferencia de mercancía de un vehículo a plataforma temporal y de ésta al vehículo que lo llevará a su destino. Esta consideración será tomada en cuenta más adelante para calcular el valor de cada proceso unitario de costo para mercancía.

El proceso de recolección y distribución es el costo total de mano de obra de auxiliares de recepción y entrega, unido al costo de transporte que aparece en la casilla “vehículos” y que sirve como valor global para calcular el valor unitario de la entrega de una pieza bajo tareas de recolección y distribución, como su nombre lo indica.

Dividiendo los costos mes entre 22 días laborales:

Tabla 13: Costos promedio por mes operación zona sur de Bogotá D.C.

Costos promedio/ día			
Proceso	Nomina	Vehicular	Total
Cross Docking	29,764,514	85,078,037	\$ 114,842,551
Recolección & Distribución	54,426,826	42,559,636	\$ 96,986,462
Total	\$ 84,191,340	\$ 127,637,673	\$ 211,829,013

Fuente: Elaborado por los autores con base en datos suministrados por la empresa ABC

El Cross Docking se entiende como el costo de manipulación de la mercancía del punto de recepción en un lugar de origen hasta la puesta en el vehículo para

traslado de la mercancía a su destinatario en el punto de despacho de la región o ciudad de destino.

10.1.4.2. Costos generales. Cálculo del costo de distribución de un paquete de venta directa desde oficina principal

Entendiendo por paquete de venta directa como una unidad de mercancía despachada, se hacen las siguientes consideraciones con base en el total de despachos que son ruteados hacia la zona SUR de Bogotá en condiciones promedio. Los valores no se referencian con desviaciones, pues se busca tener un valor de comparación entre costo de despacho de mercancía devuelta desde la oficina principal frente a un redespacho desde una oficina de la zona.

Partiendo de que la labor de entrega de pedidos es una labor que se hace en conjunto con otras mercancías y despachos, la cantidad de unidades movilizadas en la zona SUR, son en distribución y devolución promedio por tipo de producto, equivalentes a:

Tabla 14: Movilizados promedio por mes operación zona sur de Bogotá D.C.

PROCESO	Movilizados MES			
	DOCUMENTOS	MERCANCIAS	VALORES	TOTAL
Recolección	\$ 761.704	\$ 908.152	\$ 48.654	\$ 1.718.510
Salida a regional	\$ 588.978	\$ 894.284	\$ 44.442	\$ 1.527.704
Entrada de regional	\$ 510.768	\$ 395.279	\$ 2.428	\$ 930.327
Distribución	\$ 794.512	\$ 451.830	\$ 32.431	\$ 1.278.773
Devolución zona urbana	\$ 62.867	\$ 45.066	\$ 3.373	\$ 111.306
Reversiones proceso logístico	\$ 1.834	\$ 17.159	\$ 314	\$ 19.307
EFICIENCIA %	92.09%	90.03%	89.60%	91.30%

Fuente: Elaborado por los autores con base en datos suministrados por la empresa ABC

La eficiencia es expresada como el equivalente a lo realmente entregado (Distribución menos devolución). La reversión del proceso logístico, obedece a devoluciones que son producto de una mala clasificación antes del despacho desde el proceso de distribución y por error se han ido a la zona que no les correspondía.

Se toma desde el costo total de la operación, segmentado por la participación porcentual dada de cada uno de los procesos CROSS DOCKING y RECOLECCION & DISTRIBUCION. Al Cross Docking debe entenderse como la labor de recolección, salida a regional y entrada de regional. Luego se define la cantidad de envíos que fueron procesados dentro de periodo de tiempo establecido (22 días).

Tabla 15: Movilizados promedio por día operación zona sur de Bogotá D.C.

Proceso	Movilizados DIA			
	Documentos	Mercancías	Valores	Total
Recolección	\$ 34.623	\$ 41.280	\$ 2.212	\$ 78.114
Salida a regional	\$ 26.772	\$ 40.649	\$ 2.020	\$ 69.441
Entrada de regional	\$ 23.217	\$ 17.967	\$ 1.104	\$ 42.288
Distribución	\$ 36.114	\$ 20.538	\$ 1.474	\$ 58.126
Devolución zona urbana	\$ 2.858	\$ 2.048	\$ 153	\$ 5.059
Reversiones proceso logístico	\$ 83	\$ 780	\$ 14	\$ 878

Fuente: Elaborado por los autores con base en datos suministrados por la empresa ABC

Con base en estas cantidades movilizadas se determina la participación porcentual de los procesos para obtener el costo real de movilizar, procesar, distribuir y devolver un envío en la oficina principal.

Tabla 16: Porcentaje participación por tipo movilizados promedio por día operación zona sur de Bogotá D.C.

PROCESO	% PARTICIPACIÓN Movilizados			
	Documentos	Mercancías	Valores	Total
Recolección	28.00%	33.49%	31.70%	30.82%
Salida a regional	21.65%	32.98%	28.95%	27.79%
Entrada de regional	18.77%	14.58%	15.82%	16.68%
Distribución	29.20%	16.66%	21.13%	22.82%
Devolución zona urbana	2.31%	1.66%	2.20%	1.68%
Reversiones proceso logístico	0.07%	0.63%	0.20%	0.21%

Fuente: Elaborado por los autores con base en datos suministrados por la empresa ABC

Se toma el costo promedio por día calculado previamente y se multiplica por la participación porcentual del proceso a validar y se divide por la cantidad de envíos movilizados promedio día.

El valor de recolección es calculado como el valor de recolección multiplicado por el porcentaje de participación de cada tipo de pieza a entregar, todo dividido entre el número de piezas movilizadas día, calculado previamente.

El valor de salida a regional es el valor total de Cross Docking (nómina más vehículo), multiplicado por el porcentaje de participación de cada tipo de pieza a entregar, todo dividido entre el número de piezas movilizadas día, calculado previamente.

El valor entrada de regional es el valor de nómina de Cross Docking, multiplicado por el porcentaje de participación de cada tipo de piezas a entregar, todo dividido entre el número total de pieza movilizadas día.

El costo de un paquete que es devuelto a la oficina para reenvío, sumando los ítems correspondientes, asume un equivalente a \$3.574 pesos, sumando todas las filas de mercancía, sin tener en cuenta la reversión logística. De este valor, \$1.173 pesos corresponden a salida a regional y entrada de regional, que en conjunto, son conocidos en ABC como valores de “Cross Docking” de entrega de una pieza.

Tabla 17: Porcentaje participación por tipo movilizados promedio por día operación zona sur de Bogotá D.C.

Costos por envío Movilizados			
Proceso	Documentos	Mercancías	Valores
Recolección	\$ 440	\$ 787	\$ 14
Salida a regional (a)	\$ 241	\$ 932	\$ 16
Entrada de regional (b)	\$ 241	\$ 241	\$ 4
Total valor “cross docking” (a+b)		\$ 1.173	
Distribución	\$ 440	\$ 787	\$ 14
Total costo entrega		\$ 2.747	
Devolución zona urbana	\$ 440	\$ 787	\$ 14
Total costo con devolución		\$ 3.574	
Reversiones proceso logístico	\$ 241	\$ 241	\$ 4

Fuente: Elaborado por los autores con base en datos suministrados por la empresa ABC

Cuando una mercancía es devuelta, los valores son equivalentes a la suma de valores de “Cross Docking” más distribución. En este caso, \$1.173 pesos más \$ 787 para un equivalente a \$ 1.960 pesos.

Los valores de distribución y devolución de zona urbana de la columna “mercancías” se convierten en los valores a tener en cuenta para el análisis de manejo de oficinas en zona.

10.1.4.3. Cálculo de costo de distribución de un paquete de venta directa desde oficina de zona:

En el caso de la oficina de la zona, como ya se dijo antes, existen dentro de la empresa ABC sendos procedimientos de uso en oficinas de municipios, donde la dirección de la oficina de la empresa se usa como lugar de entrega de encomienda y son lugares a donde los lugareños asisten para reclamarlas en calidad de destinatarios. Estos procedimientos serían los que se implantarían en las oficinas, usando para ello la metodología que la empresa usa para implantarlos al igual que lo hacen en la clase de oficinas de municipios mencionada.

Al hacer la investigación sobre las situaciones que se dan con oficinas de zona que atienden población campesina en veredas, caso que se expone durante la propuesta, se descubre que hay un acuerdo de pagar por almacenamiento temporal y reclamo en oficina el 60% de lo que cueste el valor de Cross Docking.

De esta forma los costos de manejo se convierten en un valor de Cross docking 40% menor:

Tabla 18: Costos de re despacho de una devolución desde las dos opciones de oficinas, principal y en zona.

Costos de re despacho de una devolución		
Proceso	costo de manejo mercancías oficina zona	costo de manejo mercancías oficina principal
Salida a regional (a)	\$ 559	\$ 932
Entrada de regional (b)	\$ 145	\$ 241
Total valor “cross docking” (a+b)	\$ 704	\$ 1.173
Distribución	\$ 787	\$ 787
Total costo entrega	\$ 1.493	\$ 2.747
%	70,7%	100,0%

Fuente: Elaborado por los autores con base en datos suministrados por la empresa ABC

Los valores de entrega en un re despacho desde una oficina en zona, que trabaja con las condiciones de una oficina de municipios pequeños con entrega a habitantes de veredas en el casco urbano, son un 30% menor que haciéndolo desde la oficina principal. Lo que demuestra que esta es una propuesta viable para que la empresa ABC atienda devoluciones para zonas de difícil acceso.

10.1.4.4. Costos generales cálculo de costo de distribución de un paquete de venta directa comparado:

Luego de revisar las consideraciones de mejora que generaría dejar el producto en la zona, es necesario considerar los beneficios financieros que esta situación ofrece. Al revisar la cantidad de devoluciones por año para la zona de Bosa, equivalentes a 11.279 unidades para el año 2013, descrita en la Tabla No 8, se puede ver que estas unidades tendría un costo menor de devolución, equivalente al mismo 29,9% de ahorro en su movilización y posterior entrega, y un valor incalculable por mejora en el servicio que significaría la entrega de esta cantidad de pedidos en una zona de amplia demanda de pedidos de venta directa. Los valores de mejoramiento promedio por año pueden ser vistos en la tabla a continuación:

Tabla 19: Costos comparados de devolución por tipo de oficinas, principal y en zona para el caso Bosa.

Comparación costos devolución por opción oficina/año		
Concepto	Oficina zona	Oficina principal
Devoluciones/mes en Bosa	11.279	11.279
Costo total entrega	\$ 1.493	\$ 2.747
Costo total devolución/año	\$ 16.839.547	\$ 30.983.413
Saldo a favor/año	\$ 14.143.866	

Fuente: Elaborado por los autores con base en datos suministrados por la empresa ABC

10.1.5. Comparación oficina directa o indirecta:

Dentro de los proyectos de compañía y desde el conocimiento técnico, se pueden plantear soluciones que busquen asegurar posiblemente:

La inversión para el desarrollo del proyecto para un punto directo corresponde a \$37.065.260. La inversión para el desarrollo del proyecto para un punto indirecto corresponde a \$13.015.160, con una diferencia equivalente a 24 millones de pesos en el montaje. Esto puede ser visto con detalle en la tabla a continuación:

Tabla 20: Costos comparados de devolución por tipo de oficinas, principal y en zona para el caso Bosa.

TIPO CENTRO DE ATENCIÓN EN BOSA DIRECTO VS. INDIRECTO			
ARTICULO	CANTIDAD	VALOR DIRECTO	VALOR INDIRECTO
Computador	1	\$ 1.800.000	\$ 1.400.000
Impresora LASER	1	\$ 300.000	\$ 300.000
Báscula	1	\$ 1.508.000	\$ 500.000
Módulo - Blindaje	1	\$ 7.000.000	\$ 4.000.000
Pintura x galon	1	\$ 66.120	\$ 66.120
Aviso	1	\$ 1.000.000	\$ 800.000
Teléfono	1	\$ 34.800	\$ 34.800
Cámara de seguridad	1	\$ 232.000	\$ 232.000
Caja fuerte	1	\$ 696.000	\$ 696.000
Alarma y Monitoreo	1	\$ 1.508.000	\$ 1.508.000
Archivador			\$ 200.000
Cajón monedero			\$ 300.000
Tapete	1	\$ 78.880	\$ 78.880
Silla	1	\$ 156.600	\$ 156.600
Cartelera	1	\$ 174.000	\$ 250.000
Green Channel (TV en pared de 42".)		\$ 3.480.000	
Material P.O.P	KIT	\$ 348.000	
Material E&E			
Papelería	KIT	\$ 26.100	
Estibas	1	\$ 23.200	\$ 23.200
Extintor - Botiquin	1	\$ 127.600	\$ 127.600
Caneca basura	1	\$ 26.680	\$ 26.680
buzon	1	\$ 67.280	\$ 67.280
Horario de atención, placas (documentos, mercancía, Marca ABC)		\$ 58.000	\$ 58.000
señalización de advertencia		\$ 80.000	
Muro de impacto (3m x 3m)	1	\$ 400.000	\$ 400.000
fachada: superboard o pañete modulado 1.20 mts x 0.60 con		\$ 374.000	
puertas: vidrio templado de 10 mm., color verde y espejo		\$ 4.050.000	
pisos: porcelanato beige 60x60cm.		\$ 4.800.000	
Cielo Razo en Dry Wall		\$ 3.600.000	
lámparas 0.60 x 0.60 con 4 tubos T-08	10	\$ 1.600.000	
Material E&E	KIT	\$ 200.000	\$ 40.000
Arriendo (barrio Bosa)	mensual	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
Servicios (barrio Bosa)	mensual	\$ 250.000	\$ 250.000
Costos de nómina mensual	mensual	\$ 1.500.000	
TOTAL		\$ 37.065.260	\$ 13.015.160
Diferencia a favor			\$ 24.050.100

Fuente: Elaborado por los autores con base en datos suministrados por la empresa ABC

En el caso de los lugares de acceso comunal se hace necesario entrar a capacitar a los encargados del proceso Esta capacitación es algo que ya está instituido en la empresa para inducción de personal y oficinas de representación, lo que permite tener la base inicial de manejo de la propuesta que puede llegar a costar \$500.000

pesos el primer mes, pues equivale al valor del salario de un auxiliar de entrega más prestaciones (\$1000.000) acompañando la tarea durante una quincena, tiempo que estima ABC es el tiempo suficiente para enseñar los elementos básicos de manejo de oficina de recepción y entrega.

Otro tema pendiente es la adecuación de la zona de custodia o almacenamiento temporal. En el caso de las oficinas, como se ha dicho antes, éstas tienen ya procedimientos de custodia o almacenamiento temporal, equivalentes a los que se hacen para recepción de encomiendas para envío. En el caso de las oficinas en lugares comunales, es necesario solicitar un espacio dedicado para esta labor. En caso de no existir se sugiere que los encargados del lugar hagan un sistema de separación o “jaula” seguro, seco y resguardado de la acción del medio ambiente donde se puedan alojar cajas, o bolsas. La empresa suministraría estibas o bases que sirven como aislante del piso para evitar compromiso de la mercancía por humedad. Costos que son de igual magnitud, indiferente al sitio donde se haga la custodia, oficina principal, oficina delegada o lugar de acceso comunal. Si se asume el mismo valor de arriendo pagado por las oficinas en la zona de Bosa, se daría por contemplado dicho valor.

Bajo estos aspectos, pensar en devoluciones a oficinas o lugares de acceso comunal en vez de devoluciones a oficina principal, también generaría beneficios que en últimas apoyan la labor de entrega a destinatario, objetivo primario de la labor de la empresa ABC, pues sus costos están muy por debajo del valor del manejo de una oficina directa.

10.2. Propuesta de georreferenciación de ubicaciones críticas como base de trabajo del auxiliar de entrega en zona

Los lugares de difícil acceso tienen retos para el auxiliar de entrega que pueden ser solucionados con búsqueda de localización mediante GPS. El GPS se convierte en una herramienta que facilita la ubicación de un predio mediante el uso de coordenadas. El tener la posibilidad de ubicar un predio de esta forma, permite tener un punto de referencia inequívoco que ofrece la oportunidad de salir de la confusión que las placas de dirección generan, y con esto evitar posibles verificaciones adicionales y probables devoluciones.

El tema de rutas vs. Ubicaciones, también es un factor de aprendizaje, donde la georreferenciación puede ser una respuesta al adicionar al proceso sugerencias de rezoificación desde la labor del auxiliar. Esta información le permite al auxiliar no experimentado en zona, poder usar este recurso como fuente de información para ubicación de destinatarios y entrega. Si esta mecánica es usada en áreas de difícil acceso, la empresa está lista para fortalecer el tema de entrega.

Adicionar los datos de georreferenciación de ubicación en zonas de difícil acceso a la base de datos de georreferenciación que ya maneja la empresa es integrar una solución que fortalece el know how en manos de la empresa y no condicionado solo a la experiencia de sus colaboradores. Los auxiliares son los llamados a hacerlo desde su trabajo.

Estudiar alternativas económicas que fortalezcan la labor mediante el desarrollo de aplicativos para esa tarea, y usando herramientas de georreferenciación aproximada como celulares más comentarios a dichas rutas, son elementos que suman información al proceso y facilitan la labor en campo. Detrás de esta situación hay una situación de herramienta, costo y riesgo de robo en zonas de difícil acceso que puede ser atenuada por el uso de equipos de telefonía móvil; actualmente se hace con handies dedicados a lectura de GPS y este cambio de tecnología solicita un estudio profundo desde el punto de vista procedimental, económico y de seguridad que puede ser sugerido como un futuro proyecto de estudio a nivel académico.

Al revisar la solución, esta indicaría que una mejora de este tipo podría poner en niveles de competitividad a un auxiliar con experiencia en la zona y uno en otra zona, al tener un referente de ubicación que rápidamente le daría al tema de ausentismo un viraje de costos.

Si en promedio se necesitan actualmente, según los expertos, dos operarios expertos para completar la labor que hace uno que conoce la zona y se ausenta, se diría que el manejo de georreferenciación implicaría por solo esta situación, sin tener en cuenta la posibilidad de mayores entregas, una diferencia a favor de la empresa equivalente a un salario diario por número de días de ausencia del auxiliar de zona.

Si el 13% del total de personal que atiende a Bogotá, atiende la zona de Bosa, esto implica que en condiciones de ausencia de todo un grupo experimentado en esta zona, este por lo menos equivaldría a un costo adicional de 13% en mano de obra pues es necesario como mínimo duplicar el personal.

Para entender la trascendencia que tendría esta estrategia, de las 6.129 ausencias de 2013 (Caballero, 2014), y un 8,5% del total de auxiliares de la empresa ABC trabajan en Bosa (Caballero, 2014). Si a cada ausencia se le considerara como un día de trabajo en el cual debe estar un operario experto adicional para que dos reemplacen el ausente, se tendrían 521 días de ausencia anual acumulada al multiplicar las ausencias (6.129) por el porcentaje de auxiliares (8,5%). Esto en términos económicos equivaldría, asumiendo un salario equivalente a un millón cuatrocientos veinte mil pesos por auxiliar y días hábiles de trabajo en año no bisiesto de 24,58 días, a un ahorro de 30 millones de pesos, aproximadamente, según los siguientes cálculos:

$$(\$1.420.000 \text{ pesos}/24,58 \text{ días}) * 521 \text{ días} = \$ 30.098.454$$

Esto sin contar la facilidad que la georreferenciación daría a la labor de los auxiliares en general, y la pertenencia de proceso de información para la realidad actual de la empresa que como se ha dicho antes, aparenta estar en manos de los auxiliares y no de la compañía.

11. CONCLUSIONES

De las condiciones ofrecidas por el análisis de estratos medios y bajos, porcentaje de suelos informales y porcentaje de entrega de envíos de venta directa por parte de la empresa ABC, la localidad de Bosa cumplió las condiciones y expectativas buscadas en el estudio; Bosa Occidental y Central fueron las más cercanas a las consideraciones de zona de difícil acceso.

Con las alternativas planteadas en las zonas de difícil acceso mencionadas, si la empresa ABC ubica un sitio estratégico relativamente cerca a los clientes, puede optimizar los costos de devolución de manera significativa al usar como base de devolución una oficina indirecta en la zona cercana al lugar de vivienda del destinatario. Permitir que sea el cliente el que reclame, disminuyendo los costos de traslado al domicilio del cliente y de no ser así, tener un costo menor de despacho, mejora el nivel de servicio al beneficiar a cientos de familias de los estratos 1, 2 y 3 en zonas de difícil acceso, con una mayor oportunidad de entrega.

El uso de tecnología de georreferenciación, con rastreo satelital y ubicación geográfica facilitará la productividad del colaborador de la empresa ABC en zonas de difícil acceso, debido a que contaría con una alternativa para llegar con mayor precisión al punto de distribución y permitiría que en casos de ausencia de auxiliares con experiencia, éstos puedan ser reemplazados por un auxiliar con experiencia de otra zona y no con mínimo dos auxiliares experimentados como actualmente se hace. Esto genera un ahorro importante frente a las ausencias en una relación cercana al 2 a 1 (el salario de dos operarios, por el tiempo de trabajo de ausencia sería disminuido a uno con uso de georreferenciación y datos de confirmación de pedido).

Después del trabajo realizado, quedaría pendiente una fase de desarrollo de trabajo de campo para evaluar la capacidad de las oficinas de la zona para manejo de devoluciones, complementar la capacidad de éstas para ser escogidas y desarrollar una prueba piloto, usando los procedimientos para atención de veredas desde municipios con sus respectivos ajustes, los que permitirán poner estas oficinas en actividad y considerar los ajustes a las desviaciones para luego desarrollar el plan de trabajo para la implantación de las estrategias presentadas en las zonas de difícil acceso de las zonas del Sur de Bogotá; finalmente ampliar el trabajo a otras ciudades en Colombia.

De los diálogos establecidos con los directivos de la empresa, el trabajo realizado y la propuesta ofrecida no están lejos de poder ser una realidad. Fortalecer las estrategias de entrega en zonas de difícil acceso, además de contribuir a la generación de valor agregado en la cadena de suministro de venta directa a la que

pertenece la empresa ABC, representa una alternativa de mejora en la oportunidad de entrega que beneficiará los negocios de muchos de los destinatarios, que ven en esta actividad de comercio, la base fundamental que sostiene sus economías familiares. Esta situación es entendida por los directivos de ABC como una estrategia que se alinea con su interés actual para generar nuevos aportes a la labor de responsabilidad social que actualmente promueve esta empresa.

Finalmente, se quiere considerar la dificultad que generó el cálculo bajo condiciones de confidencialidad. Generar soportes bajo estas consideraciones veta mucha de la información que pudiera ser mostrada para enriquecer la investigación. Sin embargo, se espera que este estudio haya llenado las expectativas de los objetivos presentados y represente en buena forma los aspectos relevantes que se quisieron considerar.

12. RECOMENDACIONES

ABC debe fortalecer la adquisición y apropiación de conocimientos de la labor realizada, ahora en manos de sus auxiliares con experiencia y ponerla en términos de sistemas de información. También debe aunar esfuerzos con sus clientes para mejorar la información de destino y acompañarla internamente de información que fortalezca el uso de la georreferenciación como herramienta de ruteo y búsqueda de destinatarios.

ABC cuenta con estrategias de distribución que usa en poblaciones y veredas que pueden ser usadas en zonas de difícil acceso. La habilitación de estos procedimientos al ambiente urbano facilitará la implantación de oficinas en zona que apoyen el proceso de entrega a zonas de difícil acceso.

La revisión de nuevas formas de “hacer las cosas”, debe ser una constante. Las soluciones pueden nacer de sus propios colaboradores que en el día a día reconocen nuevas maneras de fortalecer su tarea, lograr su objetivo de entrega y de cierta forma, innovar al lograr de maneras creativas llevar sus entregas a feliz término.

Debe realizarse una fase de trabajo de campo para evaluar la capacidad de las oficinas de la zona frente al manejo de devoluciones.

Como se concluyó antes, este trabajo puede ser el inicio de un proyecto piloto, que requiere de un acercamiento más detallado a la operación misma. Estudiar los procesos involucrados en la tenencia temporal de la mercancía y su posterior entrega a domicilio o al destinatario en el lugar, requiere una verificación de costos que permitan acordar negociaciones con las oficinas en franquicia. Sin embargo, y frente a la experiencia de ABC en este aspecto, es de suponer que este tema, con su experiencia, pueda ser hecho por integrantes de la compañía y tener listos los pormenores que permitan hacer una prueba piloto, que en comentarios de expertos consultados al interior de la empresa, muestran ser una potencial área de oportunidad a corto plazo.

La propuesta realizada durante este trabajo tiene coherencia económica y logística, por tal razón puede ser una formulación válida para ser implantada en zonas de difícil acceso para fortalecer el servicio y mejorar los costos de manejo de despacho y re despacho, mientras los indicadores de devolución disminuyen.

13. REFERENCIAS

- Acovedi. (5 de 11 de 2013). *Asociación Colombiana de Venta Directa*. Recuperado el 5 de 11 de 2013, de Venta Directa: <http://www.acovedi.org.co/venta-directa/>
- ACOVEDI. (10 de 2013). *Asociación Colombiana de Venta Directa*. Recuperado el 2 de 11 de 2013, de <http://www.acovedi.org.co/>
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2006). *Cartillas para construir el POT, acuerdos para construir ciudad*. Bogotá D.C.: Oficina de Comunicaciones y relaciones con la comunidad DAPD.
- Alcaldía de Bogotá, Oficina de Planeación . (2009). *Conociendo a Bosa. Diagnostico de aspectos físicos, demograficos y socioeconómicos*. Bogotá D.C.: Alcaldía de Bogotá.
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (28 de 7 de 2000). *Regimen Legal de Bogotá*. Recuperado el 18 de 6 de 2014, de Decreto 629 del 2000: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=3769#0>
- Anaya, J. (2011). *Logística integral: la gestión operativa de la empresa*. Madrid: Esic Editorial.
- Antún, J. P. (2013). *Distribución urbana de mercancías: Estrategias con centros logísticos*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- AVD España. (5 de 11 de 2013). *Asociación de Venta Directa* . Recuperado el 6 de 11 de 2013, de <http://www.avd.es/ventadirecta/index.html>
- Ballesteros S., Ballesteros R. (2005). *Revista Scientia et Technica. UTP*. Obtenido de <http://revistas.utp.edu.co/index.php/revistaciencia/article/view/6839/4031>
- Ballou, R. H. (2004). *Logística, Administración de la Cadena de Suministro*. Mexico D.F.: Pearson.
- Banco Mundial. (2012). *Connecting to Compete, Trade Logistics in the global economy*. Washington D.C.: Banco Mundial.
- Barón de Jomini. (1836). *Precis del L'Art de le Guerre*.
- BESTUF, UNIÓN EUROPEA. (2007). *Guía de buenas practias sobre el transporte urbano de mercancías*. Unión Europea: BEFTUFS.
- Caballero, P. (20 de Febrero de 2014). Informe de entregas venta directa por catálogo. Bogotá D.C.
- Cantonne, L., & Testa , P. (2009). EXPERIENCE D'IMPRESA.
- Carranza , O., Sabria, F., Resende, P., & Maltz, A. (2004). *Logística, mejores prácticas en latinoamérica*. Mexico D.F.: Thomson.
- Christopher, & Anaya. (2012). *Logística: Aspectos estratégicos*. México: Limusa.
- Clyfford, L. F. (2004). *Logistics Outsourcing, 2 edición. CFL Publishing, Memphis, 2004*. Memphis: CFL Publishing.
- Comision Europea. (2011). *Comisión Europea*. Recuperado el 2014, de http://ec.europa.eu/white-papers/index_es.htm

- Comisión reguladora de Comunicaciones. (2010). *Análisis preliminar del mercado postal en Colombia, Regulación Postal*. Bogotá D.C.: Comisión de Regulación de Comunicaciones – República de Colombia.
- Correa, A; Gómez, R. (Enero de 2009). *Scielo*. Recuperado el Septiembre de 2014, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0012-73532009000100004&lang=es
- Crainic, T. G. (2009). Models for evaluating and planning City Logistics Systems. *Transportation Science*.
- DANE. (8 de Mayo de 2014). *DANE*. Recuperado el 8 de Mayo de 2014, de <https://www.dane.gov.co/index.php/estratificacion-socioeconomica/metodologia>
- Demaría, J. (2011). *CEPIP*. Recuperado el Julio de 2014, de Cámara Empresarial del Parque Industrial Pilar: <http://www.cepip.org.ar/notas/nlog001.htm>
- Duarte Guterman & Cia Ltda. (2005). *Caracterización socio económica de Bogotá y la región*. Obtenido de <http://www.movilidadbogota.gov.co>: http://www.movilidadbogota.gov.co/hiwebx_archivos/ideofolio/06-CaracScioecoBta_15_1_40.pdf
- Estrada, M. (2007). *TDR Tesis Doctorales en Red*. Recuperado el 2014, de <http://hdl.handle.net/10803/6625>
- Figuereido, A. (2013). *Pontificia Universidad Católica, UCA*. Recuperado el 12 de Agosto de 2014, de Aportes Pedagógicos: <http://200.16.86.50/digital/658/dt/aportespedagogicos/figueiredo1-1.pdf>
- Gattorna, J. (2006). *Living Supply Chains*.
- Gutiérrez, G., & Lambert, D. (1998). Logística y distribución física. En G. Gutiérrez, *Logística y distribución física*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Institut Cerdá. (2013). *Ciudad y mercancías Logística Urbana*. Mexico D.F.: Alfa Omega - Marge Books.
- Kraweski, L., & Ritzman, L. (2000). *Administración de operaciones, estrategia y análisis*. Mexico D.F.: Pearson Educación.
- Lenz, B. (s.f.). Institute of Transportation Research.
- Libreros, U. (2010). *Codatu*. Obtenido de Codatu: <http://www.codatu.org/wp-content/uploads/La-logistica-social-y-comercial-urbana-y-la-movilidad-Ulpiano-Libreros.pdf>
- MinTiC. (2012). *Ministerio de las TICs de Colombia*. Recuperado el 28 de 10 de 2013, de <http://archivo.mintic.gov.co/mincom/faces/?id=2249>
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (1998). *Strategy Safari, A Guided Tour Through The Wilds Of Strategic Management*. Nueva York: The Free Press.
- OIT. (5 de 2006). *Organización Internacional para el Trabajo*. Recuperado el 2 de 11 de 2013, de http://white.oit.org.pe/spanish/260ameri/oitreg/activid/proyectos/actrav/orgsin/documentos/delivery_arg.pdf
- Ongallo, C. (2007). *El libro de la venta directa, el sistema que ha transformado la vida de millones de personas*. España: Diaz de Santos.

- Portafolio. (3 de 8 de 2011). *Ventas directas mueven más de tres billones de pesos*. Recuperado el 5 de 11 de 2013, de Portafolio:
<http://www.portafolio.co/negocios/ventas-directas-mueven-mas-tres-billones-pesos>
- Portal Empresarial Madrid. (s.f.). Obtenido de
<http://www.portalempresarialmadrid.org/dtcm/portal/contenidos/357/228/Distribucion%20Cap>
- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. Nueva York: Free Press, Republicado con una nueva introducción en 1998.
- Porter, M. E. (1996). What Is Strategy? *HARVARD BUSINESS REVIEW*, 59-79.
- Quinn, j. (2000). Outsourcing Innovation – the new engine of growth. *Sloan Management Review*,, 41(4), 13-28.
- Ramirez David , M., & Rúa Castañeda, S. (2008). *Escuela Nacional Sindical*. Recuperado el 2 de 11 de 2013, de
<http://www.ens.org.co:8081/dspace/bitstream/123456789/170/1/Mujeres%20que%20compran%20y%20venden%20sue%C3%B1os.%20Vendedoras%20directas%20por%20cat%C3%A1logo%20en%20Medell%C3%ADn%20y%20el%20C3%81rea%20Metropolitana.pdf>
- Ramírez, A., Arías, D., & García, V. (2012). *Redalyc.org*. Recuperado el Agosto de 2014, de Redalyc.org: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43323186004>
- Rodríguez, Jean P. (2012). Obtenido de CPSV-UPC - Universitat Politècnica de Catalunya: http://www-cpsv.upc.es/tesis/PTM12presentacio_bosquet.pdf
- Roldan Nariño, R., Cortes Gallo, J. H., & González Silva, J. C. (2 de 8 de 2013). Grupo de Estudios en Gestión Empresarial , línea de Logística. *Presentación equipo de investigación CILOGRO, UNIPANAMERICANA*. Bogotá D.C., Colombia: Comunicaciones Fundación Universitaria Panamericana.
- Ronda, G. A. (2002). *[En línea] 5campus.com*. Recuperado el 14 de 6 de 2014, de De la estrategia a la Dirección Estrategica:
<http://www.5campus.com/leccion/ede>
- Ruiz Garcia , M. (11 de Diciembre de 2003). *Colección Tesis Digitales Universidad de Las Américas, Puebla*. Recuperado el 14 de 6 de 2014, de Proyecto de simulación empresarial, caso: Simulador internacional de negocios de Carnegie Mellon University (empresa DYPSA) :
http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/ruiz_g_ml/capitulo2.pdf
- Sanz, G., Pastor , R., & Bénédict, R. (2013). Distribución urbana de mercancías: descripción y clasificación de soluciones existentes e implementación de dos soluciones novedosas. *Dyna*, 179.
- Schneider, B. (2004). *Outsourcing, la herramienta de gestión que revolucinan el mundo de los negocios*. Grupo Editorial Norma.
- Secretaría de Hacienda de Bogotá. (2014). *Secretaría Distrital y de planeación de Bogotá*. Recuperado el 5 de 05 de 2014, de

- <http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/OrdenamientoTerritorial/upzenprocesoderevision/QueEs>
- Secretaría de Planeación de Bogotá. (2013). Obtenido de Estadísticas:
<http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/Informaci%F3nTomaDecisiones/Estadisticas/Proyecci%F3nPoblaci%F3n>
- Secretaria Distrital de Planeación de Bogotá. (2014). *Portal SDP*. Recuperado el 18 de 6 de 2014, de Secretaria Distrital de Planeación de Bogotá:
<http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/OrdenamientoTerritorial/upzenprocesoderevision/QueEs>
- Servera, D. (2010). *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*. Recuperado el Agosto de 2014, de Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal:
<http://www.redalyc.org/pdf/818/81819024018.pdf>
- Straightsol. (12 de Mayo de 2012). *TNT Express Brussels*. Recuperado el 15 de 07 de 2014, de Mobile Depot Brussels:
http://homepages.ulb.ac.be/~mjanjevi/deliverables/TNT_Express.pdf
- Taniguchi, E., & Van Der Heijden, r. (2000). An evaluation methodology for city logistics. *Transport Reviews*.
- Taniguchi, Thomson, Yamada, & Duin, V. (2001). *EASTS Eastern Asia Society for Transportation Studies*. Obtenido de <http://easts.info/online/proceedings/vol3no2/320039.pdf>
- Tinham, B. (16 de 10 de 2013). *Transport Engineer*. Recuperado el 15 de 7 de 2014, de TNT builds city centre mobile sorting and delivery concept vehicle:
<http://www.transportengineer.org.uk/transport-engineer-news/tnt-builds-city-centre-mobile-sorting-and-delivery-concept-vehicle/57017>
- Universidad Piloto de Colombia. (02 de 2014). *Unipiloto*. Recuperado el 18 de 08 de 2014, de Contenido Académico – Maestría en Gestion de Redes de Valor y Logística:
<http://www.unipiloto.edu.co/programas/especializaciones/maestria-en-gestion-de-redes-de-valor-y-logistica/ver-contenido-academico-maestria-en-gestion-de-redes-de-valor-y-logistica/>
- Vetura, S. (2013). *gestión.org*. Recuperado el 12 de 08 de 2014, de Sobre la venta directa: <http://www.gestion.org/marketing/estrategias-ventas/3951/sobre-la-venta-directa/>
- WFDSA. (2011). *World Foundation of Direct Selling Association*. Recuperado el 2 de 11 de 2013, de Fuente: http://www.wfdsa.org/statistics/index.cfm?fa=display_stats&number=2
- WFDSA. (2011). *World Foundation of Direct Selling Association*. Recuperado el 2 de 11 de 2013, de http://www.wfdsa.org/statistics/index.cfm?fa=display_stats&number=2
- WFDSA. (24 de 6 de 2013). *Sales method 2012*. Recuperado el 2 de 11 de 2013, de http://www.wfdsa.org/files/pdf/global-stats/Sales_Method_2012.pdf

- WFDSA. (24 de 6 de 2013). *WFDSA*. Recuperado el 2 de 11 de 2013, de World foundation of Direct Sales Association: http://www.wfdsa.org/files/pdf/global-stats/Product_Category_2012.pdf
- WFDSA. (24 de 6 de 2013). *World Foundation Direct Selling Association*. Recuperado el 5 de 11 de 2013, de Global Sales and Direct Selling Community - 2012: http://www.wfdsa.org/files/pdf/global-stats/Sales_and_Community_2012.pdf
- WFDSA. (2013). *World Foundation Direct Selling Association*. Recuperado el 2013 de 24 de 6, de Global Sales and Direct Selling Community - 2012: http://www.wfdsa.org/files/pdf/global-stats/Sales_and_Community_2012.pdf
- Zarco, G. (2005). *Procesos logísticos en distribución*. Centro de Investigaciones y Asistencia Técnica Internacional-CIATI.

14.ANEXOS

14.1. ANEXO 1: Encuesta a auxiliares de entrega, objetivo de cada pregunta

¿Cuál es su cargo? Los cargos que intervienen en el proceso.

¿Cuánto tiempo lleva en la compañía? Identificar si esta variable es representativa y prioritaria para el experto de una zona.

¿Cuál es su nivel de educación? Definir si esta variable tiene algún impacto a nivel de distribución y del nivel de servicio.

¿Cuánto tiempo lleva realizando, la zona? Validar frente al nivel de servicio la antigüedad de la zona

¿Cuál es su nivel de conocimiento sobre la zona? Identificar si este concepto lo tiene claro el funcionario validando cual es el nivel de servicio

¿Cuáles son las variables o aspectos que lo hacen especialista de la zona?. Identificar cuáles son las variables que determinen el funcionario.

¿Cuántos son los envíos promedio que moviliza en la zona? Determinar la capacidad actual de movilización de envíos y el promedio de las zonas de distribución.

¿Cuántos envíos en promedio devuelve? Identificar el nivel de servicio actual.

¿Cuáles son los motivos por los cuales devuelve los envíos?. Identificar las causales de devolución.

¿Cuál es la gestión que realiza cuando no puede entregar un envío? Identificar cual es la gestión más representativa del funcionario.

“Cuándo se presenta una devolución se obtiene comunicación directa con:”. Identificar la gestión de comunicación más representativa.

¿Cuáles son los motivos por los cuales no puede entregar un envío en Zona de difícil acceso? Identificar causales de devolución representativas.

¿Cuál es el tratamiento que le da a un envío que presenta difícil acceso?. Conocer la forma en que se resuelve la no conformidad.

¿Para minimizar la problemática con la devolución de envíos de difícil acceso cual acción recomendaría? Revisar desde la óptica practica de los funcionarios que realizan la función, cuál será la opción que ellos proponen.

14.2. ANEXO 2: Características de las vendedoras de venta directa

Una primera aproximación al perfil de las vendedoras de venta directa lo hace la OIT cuando dice que “Las vendedoras son generalmente amas de casa, pero también se encuentran trabajadoras del sector público, estudiantes y jubiladas. Algunas combinan varias empresas y productos diferentes” (OIT, 2006). Este dato se complementa con el de Ongallo (2007) que afirma que “el gran número de personas (mayoritariamente mujeres) que en todo el mundo trabajan en sus negocios de venta directa a tiempo parcial”. Sin embargo, Ramírez y Rúa (2008) afirman que por Colombia, “en el sistema estadístico nacional no hay una estimación clara en cuanto a la cantidad de personas dedicadas a la venta directa por catálogo”.

Ramírez y Rúa, Ongallo y la OIT coinciden en sus apreciaciones en cuanto a su condición laboral independiente de las vendedoras de venta directa y OIT y Ramírez y Rúa coinciden en encontrar elementos que generan inquietudes sobre dicha independencia frente a las empresas vendedoras que puede abrir un debate sobre la naturaleza del empleo de las personas dedicadas a la venta directa.

Ramírez y Rúa (2008) advierten que las personas que trabajan en venta directa son desde su comienzo en el siglo XIX, miembros de un “trabajo independiente”. Ongallo (2007) define a los vendedores de venta directa como “individuos que participan en representación de sí mismos o en representación de una compañía de venta directa, en la venta de productos y servicios mediante contactos personales de venta, en algunos lugares se refieren a ellos comúnmente como empleados o colaboradores independientes”. La OIT (2006) señala un estudio inédito hecho por asesoras de Argentina en 2004 que dentro del grupo que declara a la venta directa como su labor principal “el 40% ha quedado registrado como trabajadoras “independientes”, el 91% no recibe ni hace aportes jubilatorios y el 76% trabaja en el domicilio de los clientes”. Para los efectos de este trabajo se entenderá entonces a la vendedora como una persona en labor independiente y responsable del pedido y recepción de la mercancía, destinataria de la mercancía que le envía la empresa vendedora.

Continuando con el estudio de Ramírez y Rúa, hecho en 2008 en Medellín mediante resultados de una encuesta a 362 personas que trabajan como vendedores de venta directa, encontraron sesgos importantes que pueden dar una luz sobre las características del vendedor de venta directa.

% participación de vendedores por estrato socio económico en Medellín y área metropolitana

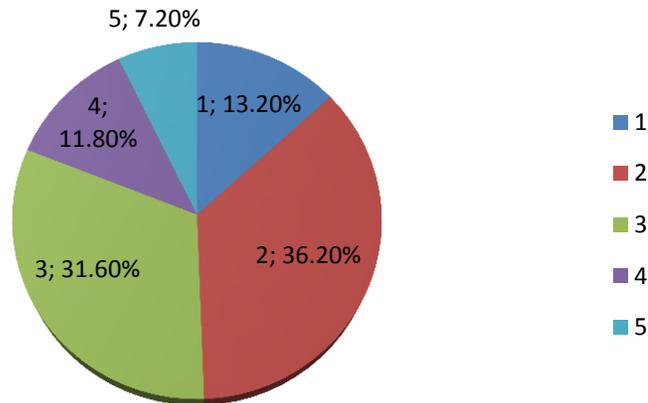


Ilustración 25 Estratos vs. Vendedores venta directa en la Ciudad de Medellín 2008

Fuente: Elaborado por los autores con base en información de (Ramirez David & Rúa Castañeda, 2008).

La concentración de vendedores se da en el estrato 1, 2 y 3 con un total del 81%. El 96% de las personas son mujeres, tienen una edad promedio de 39 años y más del 50% está por encima de los 36 años. El 64% desempeña la labor desde hace 4 años o menos, evidenciando rotación.

El 20,9%, estudió la primaria; el 20,3%, la básica secundaria; el 36,9%, la media; el 12,2%, tecnología; el 6,7%, pregrado; y el 2,9%, postgrado. Una de las razones para vincularse al trabajo de venta directa es el aumento de gastos familiares. El 40,8% trabajan con una o dos empresas y el 32,5% con por lo menos tres. Los clientes son Amigos y familiares en mayor medida, seguidos luego por vecinos y colegas de trabajo. La cantidad de clientes aumenta en la medida que baja el estrato. Mientras que es en promedio de 10 en estratos de 1 al 4 en el 5 es de 1 cliente. Dato interesante para entender hacia donde se mueven los pedidos dentro de la población socioeconómicamente clasificada.

“Las vendedoras por catálogo generalmente viven con su familia nuclear; el tamaño de la familia es mediano: en promedio cuatro personas por hogar. El estado civil es principalmente casadas (46,4%); el 15,4%, viven en unión libre; el 23,5%, son solteras; el 9,9%, están separadas; el 2,6%, son viudas; y el 2,3%, divorciadas (Ramirez & Rúa, 2008)

Quizás estas estadísticas no sean el representativo de la realidad nacional pero siendo reflejo de la venta directa en una de la segunda ciudad de Colombia, parte de las tendencias que registran los números de la encuesta, frente a la escasez de

datos sobre venta directa, refleja una luz para entender las características del vendedor en este canal, destinatario de la mercancía que se entrega.