

**FORMULACIÓN DE UN NUEVO MODELO DE DISTRIBUCIÓN PARA LA  
EMPRESA GASEOSAS HIPINTO EN EL ÁREA METROPOLITANA DE  
BUCARAMANGA**

**JORGE LUIS VARGAS CELY**

**EDWIN FABIO PABÓN PEREIRA**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECÁNICAS  
ESCUELAS DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES  
ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACION Y GERENCIA DE PROYECTOS**

**2017**

**FORMULACIÓN DE UN NUEVO MODELO DE DISTRIBUCIÓN PARA LA  
EMPRESA GASEOSAS HIPINTO EN EL ÁREA METROPOLITANA DE  
BUCARAMANGA**

**JORGE LUIS VARGAS CELY**

**EDWIN FABIO PABÓN PEREIRA**

Monografía de grado para optar al título de  
**ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS**

Director:

**Ing. JAVIER EDUARDO ARIAS OSORIO**

Magister en Administración

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECÁNICAS  
ESCUELAS DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES  
ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS**

**2017**

## AGRADECIMIENTOS

A *DIOS*, por darnos la vida y los recursos necesarios para poder culminar con éxito los estudios realizados.

A la *Universidad Industrial de Santander* y la Escuela de Estudios Industriales y empresariales, por permitirnos desarrollar la experiencia educativa y ser egresados en esta Especialización.

Al MA. Javier Arias Osorio, director del proyecto por su colaboración y orientación.

A los *compañeros de estudio*, por su amistad, compañerismo y colaboración en el logro de esta meta.

A las *entidades e instituciones*, que de una u otra manera colaboraron con la información requerida para la realización del proyecto.

A nuestros *familiares*, por esa voz de aliento necesaria para la culminación de este gran reto.

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN .....	16
1. GENERALIDADES DEL PROYECTO .....	18
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	18
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	19
1.3. OBJETIVOS.....	20
1.3.1 Objetivo General.....	20
1.3.2 Objetivos Específico.....	20
2. MARCO DE REFENCIA .....	21
2.1 MARCO METODOLÓGICO.....	21
2.2 MARCO DE ANTECEDENTES.....	23
2.2.1 Panorama General del Sector en Colombia.....	23
2.2.2 Principales competidores del sector en Colombia .....	26
3. DESCRIPCION GENERAL DE LA EMPRESA.....	29
3.1 INFORMACIÓN GENERAL DE POSTOBÓN S.A (GASEOSAS HIPINTO).....	29
3.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA .....	30
3.3 LÍNEAS DE PRODUCTOS .....	31
3.4 TIPOS DE DISTRIBUCIÓN.....	31
3.5 CANALES DE DISTRIBUCIÓN.....	32
3.6 MEDIO DE TRANSPORTE PARA DISTRIBUCIÓN .....	35
4. ANALISIS DEL MODELO DE DISTRIBUCION ACTUAL.....	37

4.1 SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN UTILIZADO.....	37
4.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN UTILIZADO .....	38
4.3 DESCRIPCIÓN DEL PERSONAL DE DISTRIBUCIÓN.....	41
4.4 FACTURACIÓN PROCESO DE DISTRIBUCIÓN CONTRATISTA. ....	44
4.5 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN ACTUAL (DOFA). ....	46
4.6 INDICADORES FINALES DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN.....	47
4.7 PRINCIPALES DIFICULTADES DEL MODELO ACTUAL .....	48
5. MODELOS DE DISTRIBUCIÓN EXISTENTES EN EL SECTOR .....	50
5.1 DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE DISTRIBUCIÓN DE BAVARIA.....	50
5.1.1 Indicadores de Gestión de Entrega.....	51
5.1.2 Flota de Transporte Utilizada .....	51
5.1.3 Información de Pagos Contratistas .....	51
5.1.4 Pago Ayudantes Contratistas.....	52
5.1.5 Indicadores de pagos Incentivos.....	52
5.2 DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE DISTRIBUCIÓN DE COCA COLA .....	52
5.2.1 Indicadores de Gestión de Entrega.....	52
5.2.2 Flota de Transporte Utilizada .....	52
5.2.3 Información de Pagos Contratistas .....	53
5.2.4 Pago Ayudantes Contratistas.....	53
5.2.5 Indicadores de pagos Incentivos.....	53
6. PROPUESTA DE MODELO DE DISTRIBUCION DIRECTO.....	54
6.1 ESTABLECER UNA ESTRUCTURA DE PERSONAL ADECUADO. (EQUIPO ENTREGA). ....	57

6.2 ESTABLECER UNA TABLA DE REMUNERACIÓN SALARIAL .....	60
6.3 ESTABLECER RUTAS LÓGICAS, TEÓRICAS Y DEFINITIVAS DE ENTREGA (TRANSPORTE).....	61
6.4 ESTABLECER ZONAS DE DISTRIBUCIÓN EQUILIBRADAS .....	63
6.5 ESTABLECER UN ÁREA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE ENTREGA. .	65
6.6 ANÁLISIS Y MEJORAMIENTO CONTINUO DEL MODELO. ....	66
6.7 INDICADORES DE GESTIÓN MANEJABLES Y EFICACES. ....	68
7. ANALISIS FINANCIERO DEL MODELO PROPUESTO.....	70
8. COMPRATIVO MODELO ACTUAL Vs MODELO PROPUESTO .....	74
9. CONCLUSIONES .....	78
10. RECOMENDACIONES.....	80
BIBLIOGRAFIA.....	81

## LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Elementos Claves de Marketing .....	21
Figura 2. Tipos de Canales de Distribución utilizados por Postobón S.A .....	35
Figura 3. Diseño de la red de Distribución Postobón .....	37
Figura 4. Diagrama de Personal de Distribución.....	44
Figura 5. Descripción de Anillos de Fletes.....	45
Figura 6. Mapa de Factores Modelo Directo .....	56

## LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. DOFA del modelo actual. ....	47
Cuadro 2. Salarios Cargos Modelo Directo.....	61
Cuadro 3. Costo de Equipos Tecnológicos .....	70
Cuadro 4. Costos Plan Comunicaciones .....	70
Cuadro 5. Costo Control Vehículos.....	71
Cuadro 6. Costos Personal Nuevo.....	71
Cuadro 7. Costos Capacitación Personal .....	71
Cuadro 8. Mantenimiento Flota Vehicular .....	72
Cuadro 9. Relación de Costos Personal Modelo Directo .....	73
Cuadro 10 . Total Costos de Implementación Modelo .....	73
Cuadro 11. Histórico de Ventas año 2016. ....	74
Cuadro 12. Histórico de Fletes Año 2016. ....	74
Cuadro 13. Costos Personal Modelo Actual .....	75

## LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Movimiento de los sectores productivos en Colombia 2015 .....	25
Tabla 2. Exportaciones de Colombia al 2015 .....	26
Tabla 3. Descripción Información Vehículos .....	36
Tabla 4. Proceso de Distribución Actual. ....	38
Tabla 5. Parámetros y Políticas de Entrega.....	40
Tabla 6. Descripción de Funciones modelo actual.....	42
Tabla 7. Descripción de Anillos de Fletes. ....	44
Tabla 8. Cuadro de Facturación x zona Entregadora. ....	45
Tabla 9. Ejemplo del P y G de una zona entregadora .....	46
Tabla 10. Dificultades modelo actual. ....	48
Tabla 11. Descripción de Cargos Personal modelo Directo.....	59
Tabla 12. Novedades del Proceso Mejoramiento .....	67
Tabla 13. Indicadores manejados Modelo Directo .....	69
Tabla 14. Flujo de Caja – Modelo Actual .....	76
Tabla 15. Flujo de Caja Modelo Propuesto .....	76
Tabla 16. Compativo Financiero de Modelos de Distribución .....	77

## LISTA DE GRAFICOS

	pág.
Grafico 1. Mapa Organizacional Modelo Directo.....	60
Grafico 2. Compativo Zonas Entregadoras.....	64

## RESUMEN

**TITULO:** FORMULACIÓN DE UN NUEVO MODELO DE DISTRIBUCIÓN PARA LA EMPRESA GASEOSAS HIPINTO EN EL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA<sup>1</sup>

**AUTORES:** EDWIN FABIO PABÓN PEREIRA  
JORGE LUIS VARGAS CELY<sup>2</sup>

**PALABRAS CLAVES:** Estudio financiero, Sistema de Distribución, Tercerizado, Costos operativos.

### **DESCRIPCION:**

El presente documento está basado en proponer un nuevo modelo del sistema de distribución secundario para la empresa GASEOSAS HIPINTO S.A.S en el área metropolitana de Bucaramanga, con el fin de presentar una propuesta de mejora principalmente a los niveles de servicio al cliente y reducción de costos operativos. Para ello se realizó inicialmente una indagación de fuentes primarias en la empresa de estudio para establecer la situación actual del proceso de distribución, posteriormente se hace el análisis de la información y se obtiene información de cómo se llevan a cabo estos procesos en otras empresas del mismo sector. Después de realizar los análisis correspondientes se plantea la propuesta del nuevo modelo de distribución donde se propone pasar de un modelo tercerizado a un modelo con personal directo, a continuación se hace el análisis financiero con el fin de establecer el impacto que tendría la puesta en marcha del modelo propuesto, seguidamente se realiza una comparación financiera entre el modelo actual vs el modelo propuesto para el año inmediatamente anterior (2016) y con el resultado del estudio se determinan las conclusiones donde se demuestra la viabilidad de la propuesta ya que se tendría una reducción en los costos operativos después de la puesta en marcha del nuevo modelo y se mejorarían los procesos logísticos prestando un mejor servicio al cliente. El documento finaliza con las recomendaciones pertinentes para los interesados.

---

<sup>1</sup> Proyecto de Grado

<sup>2</sup> Facultad de Ingenierías físico-mecánicas. Escuela de estudios industriales y Empresariales. Especialización en Evaluación y Gerencia de Proyectos. Director: Ing. Javier Eduardo Arias

## ABSTRACT

**TITLE:** FORMULATION OF A NEW MODEL TO DISTRIBUTION FOR THE COMPANY GASEOSAS HIPINTO IN BUCARAMANGA'S METROPOLITAN AREA<sup>3</sup>

**AUTHORS:** EDWIN FABIO PABÓN PEREIRA  
JORGE LUIS VARGAS CELY<sup>4</sup>

**KEYWORDS:** Financial study, Distribution system, Outsourcing, Operating costs.

### DESCRIPTION:

The present document is based on proposing a new model of the secondary distribution system for the company GASEOSAS HIPINTO S.A.S in the metropolitan area of Bucaramanga, in order to present a proposal of improvement mainly to the levels of customer service and reduction of operating costs. For this, an initial investigation was carried out of primary sources in the study company to establish the current situation of the distribution process, subsequently the analysis of the information is done and information is obtained on how these processes are carried out in other companies of the same sector. After carrying out the corresponding analysis, the proposal of the new distribution model is proposed, where it is proposed to move from an outsourced model to a model with direct personnel, then the financial analysis is done in order to establish the impact that the implementation would have. Of the proposed model, then a financial comparison is made between the current model vs. the model proposed for the year immediately preceding (2016) and with the result of the study the conclusions are determined where the feasibility of the proposal is demonstrated since there would be a reduction in operational costs after the start of the new model and improve the logistics processes by providing better customer service. The document ends with relevant recommendations for stakeholders.

---

<sup>3</sup> Degree Project

<sup>4</sup> Faculty of Engineering Physical-Mechanics. School of Industrial and Business Studies. Specialization in Evaluation and Project Management. Director: Ing. Javier Eduardo Arias.

## INTRODUCCIÓN

Para las empresas de consumo masivo y en especial para aquellas que están en el sector de las bebidas no alcohólicas, es determinante e importante el modelo distribución que utilizan para comercializar sus productos, debido a que es este quien cierra el ciclo de la venta; y también el que garantiza que el producto llegue al consumidor final con los requerimientos mínimos exigidos por este, tales como óptimas condiciones de entrega, tiempos adecuados, calidad en la entrega, vehículos de transporte adecuados, entre otros factores; que no son otra cosa que las características de entrega que se requieren para llevar los productos hasta el cliente; y la buena práctica y/o ejecución de todos estos factores generan un valor o un reconocimiento por parte del cliente hacia la empresa que comercializa.

Es claro que al sector bebidas no alcohólicas cada día están ingresando nuevos competidores o marcas, los cuales buscan ganar una mejor participación en el mercado existente, para lo cual cada competidor debe generar y aplicar las todas las ventajas competitivas que tiene o crearlas, para aplicarlas sobre los competidores menores o débiles; esta experticia se logra gracias a la experiencia ya adquirida y a las herramientas con las que cuenta y utiliza cada uno de ellos.

Debido a lo anterior este trabajo pretende plantear un modelo de distribución directa para la Empresa Gaseosas Hipinto, basado en reducir los costos operativos y mejorar las operaciones finales de entregas de productos, y no la red de distribución existente en la empresa, la cual está planteada y ejecutada bajo un direccionamiento estratégico; con este modelo de distribución planteado para este trabajo (Distribución directa) se desea reducir los costos operativos de la empresa, que actualmente utiliza un modelo tercerizado, que presenta novedades con los indicadores de servicio al cliente el cual ha mostrado una tendencia negativa en el último año.

Es importante referir algunos trabajos desarrollados como el presentado por. Guitart<sup>5</sup> El cual centra su investigación en diez y siete casos empresariales, en diferentes tópicos de la subcontratación, que incluye la función de distribución. Sobre este último punto en particular, identifica ventajas y riesgos asociados, al tomar la decisión de entregar a un tercero esta actividad; por otro lado, Garcés<sup>6</sup> expone un modelo sustentado en Deming (PHVA), de entregas directas como estrategia de reducción de costos logísticos de distribución en empresas de consumo masivo, dichos resultados obtenidos fueron cuantificados, mediante reducciones del costo logístico de distribución de 1,5 puntos absolutos en una zona piloto, manteniendo la calidad del nivel de servicio logístico.

---

<sup>5</sup> GUITART L. La ruptura de la cadena de valor, como consecuencia de la subcontratación. De la subcontratación táctica a la estratégica. Barcelona-España 2005. Trabajo doctoral. U. de Barcelona

<sup>6</sup> GARCÉS, C. Modelo de entregas directas para la reducción de costos logísticos de distribución en empresas de consumo masivo. Aplicación en una empresa piloto de Caldas. Manizales 2010 Tesis Magister, UN sede Manizales, Colombia

# 1. GENERALIDADES DEL PROYECTO

## 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Como se ha evidenciado la empresa Postobón S.A (Gaseosas Hipinto), es una de las más fuertes competidoras dentro del sector de las bebidas no alcohólicas<sup>7</sup>, y ello es gracias en gran parte al sistema de distribución utilizado, que ha hecho que la cadena de valor de los productos ofrecidos sea exitosa. Pero no todo dentro del sistema es bueno, se han evidenciado fallas o problemas, que aunque no son críticas de primera mano, su acumulación en el tiempo está ocasionando que gran cantidad de los clientes actuales se encuentren insatisfechos con el servicio ofrecido; esta insatisfacción se da porque se presentan una serie de novedades incómodas, tales como el pedido realizado al representante de ventas no llega, el pedido es mal despachado, los obsequios o premios que son ofrecidos por el vendedor por realizar la compra no llegan con el pedido, el valor cobrado por el pedido es superior al ofrecido por la venta, se presenta mal comportamiento del personal entregador hacia los clientes, entre otros, esta novedades cada día son más y están generando un ruido molesto de cómo ve el cliente a la empresa.

Teniendo en cuenta el amplio número de competidores que hay en el sector de la bebidas no alcohólicas, se evidencia que existen ciertas desventajas latentes, porque se está desmejorando la cadena de valor del producto; adicionalmente las demás empresas del sector está prestando un mejor servicio o por lo menos no comete gran parte de los errores mencionados, lo que ha generado una fidelización y preferencia de compra hacia los productos de estos, en gran parte porque no se le presentan novedades al momento de recibir sus pedidos.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup>MACROVISION. MACROVISIONMEDIA. 2015. Obtenido de [http://www.macrovisionmedia.com/superbrandscolombia/pdf\\_casos/postobon.pdf](http://www.macrovisionmedia.com/superbrandscolombia/pdf_casos/postobon.pdf)

<sup>8</sup> ENTREVISTA con empleados anónimos, Vendedores GASEOSAS HIPINTO, Bucaramanga, 30 de junio de 2016.

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

De acuerdo a lo anteriormente planteado, las empresas del sector de bebidas no alcohólicas enfrentan retos muy grandes en el contexto actual en que se desarrollan los negocios, y de igual forma existen buenas oportunidades en pro de mejorar su capacidad de competitividad, siendo crucial y muy específico la manera como se llega y atienden los mercados y los clientes en éste, por tal razón la modificación o rediseño del modelo de distribución cobra gran valor e importancia en la actualidad en la cual está la empresa, debido a que el liderazgo frente la competencia y el posicionamiento en el mercado lo determina la rapidez con la cual se detecten, validen y se ajusten los engranes de distribución, en fin de que estos se desarrollen para lograr los objetivos estratégicos de Compañía. Algunos puntos de justificación a la problemática planteada son:

Los nuevos competidores que han incursionado en el sector en la última década a traído como consecuencia que la torta del mercado se comparta hoy de manera diferente, lo que obliga ajustar el modelo de distribución en algunos aspectos a las nuevas reparticiones del mercado.

El modelo propuesto permitirá a La Empresa Gaseosas Hipinto obtener ventaja competitiva frente a sus principales competidores en el mercado, mejorando de manera significativa el servicio prestado a los clientes; mediante la prestación de un mejor servicio interpersonal con los clientes, lo cual generará un sentido de pertenencia a los colaboradores, comprometiéndolos con el trabajo y dando una buena imagen a los clientes.

La red de distribución actual no ha sido actualizada a las nuevas necesidades de los mercados lo que está generando desventajas frente a los competidores, debido a que en los mercados actuales se compite con empresas multinacionales las cuales tienen redes de distribución eficientes para lograr posicionar los

productos, de la misma manera la empresa debe reformular el modelo de distribución para competir en los mercados altamente competitivos. El 50% de la flota vehicular actual fue adquirida para un mercado específico hace más de diez (10) años, para el entorno del mercado moderno esto es una desventaja.

Los nuevos competidores que han incursionado en el sector bebidas en el territorio de estudio llámese AJE, Quala, entre otros en la última década, ha traído como consecuencia que la participación en el mercado de algunas categorías de productos se comparta hoy de manera diferente, lo que obliga ajustar el modelo aplicado actualmente.

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1 Objetivo General.**

Formular un modelo de distribución directa desde el CEDI hasta el cliente final, en el canal preventa para la empresa Gaseosas Hipinto, como alternativa de mejora a los procesos logísticos y evaluar las implicaciones del nuevo modelo en la estructura financiera.

#### **1.3.2 Objetivos Específico.**

- Revisar y analizar el modelo actual de distribución tercerizada de la empresa Gaseosas Hipinto.
- Diseñar la propuesta del modelo de distribución directa, con un enfoque más competitivo e innovador.
- Realizar el análisis financiero del modelo de distribución directa propuesto.
- Evaluar comparativamente el modelo propuesto con el modelo actual.

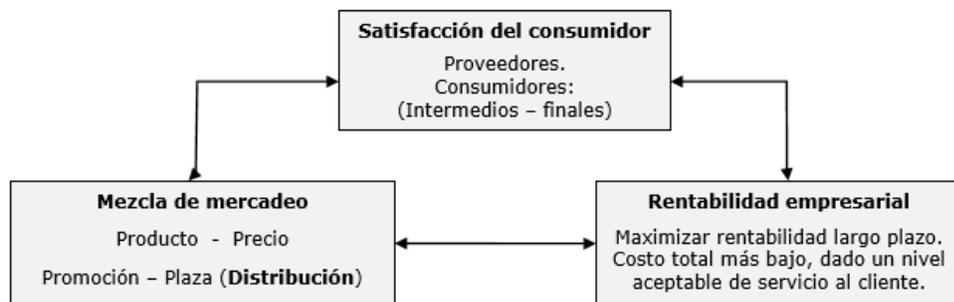
## 2. MARCO DE REFERENCIA

### 2.1 MARCO METODOLÓGICO

Dada la naturaleza del problema, como lo expuso anteriormente, la información pública disponible de este tipo modelos de distribución es limitada, esta condición implica que la fuente principal de información objeto de análisis, es de tipo primario.

La aplicación teórica y práctica del marketing en el canal de distribución, surge a partir de los trabajos sobre la gestión de los costes de comercialización, que son expuestos por Borden<sup>9</sup>, y posteriormente socializados y masificados por McCarthy<sup>10</sup>, y que en la literatura del mercadeo se conoce como la mezcla de mercadeo (cuatro pes), una de estas la plaza o canal de distribución. Sobre este último punto, Neil Borden, hace referencia a las políticas y procedimientos relacionados con los canales para usar entre la planta y los consumidores, el grado de selectividad entre los mayoristas y minoristas y los esfuerzos para obtener la cooperación de la operación.

**Figura 1.** Elementos Claves de Marketing



Fuente: Adaptación autor con base en Lambert, D.M., Stock, J.R. and Ellram, L.M. (1998) Pág.12.

<sup>9</sup> BORDEN, Neil. The concept of the Marketing Mix. Journal of Advertising Research, pp. 197-208. (1964).

<sup>10</sup> McCARTHY J. Basic Marketing. A Managerial Approach. 6th. Ed. Homewood, Ill; Irwin. (1978).

La figura N°1, muestra la relación logística y los tres elementos claves del concepto de mercadeo: el mix de mercadeo o 4P's, el grado de satisfacción del consumidor y la rentabilidad adecuada. Un producto satisface las necesidades del consumidor, si está disponible para su consumo cuándo y dónde se necesita. Por ende, la logística desempeña un papel fundamental, en especial como apoyo para la entrega del producto en el lugar correcto, disponible al conjunto de consumidores. A partir de estos elementos, la planeación estratégica, como visión de negocios entra a jugar un papel destacado, como aporte del profesor Porter<sup>11</sup>.

Kotler, P & Armstrong<sup>12</sup>, tratan el concepto de distribución, como el conjunto de organizaciones que dependen entre si y que participan en el proceso de ubicar un producto o servicio a disposición del consumidor o usuario industrial. Implica, por lo tanto, que las ciencias económicas y administrativas, aportan elementos relevantes en el tema de los canales de distribución.

Durante las dos últimas décadas, se ha producido un importante proceso evolutivo asociado a la aplicación teórica y práctica del marketing en el canal de distribución Frazier<sup>13</sup>, sin desconocer otros aportes teóricos que escapan del alcance de este proyecto, en áreas de sociología, psicología del comportamiento de agentes, control de la cadena de distribución para determinar cómo se deben plantear las relaciones inter-empresariales.

En consecuencia, se parte del análisis del modelo actual de distribución, estudiando los procesos utilizados para distribuir los productos hasta los clientes detallistas en el área metropolitana de Bucaramanga

Al estudiar este modelo de distribución permitirá deducir los procesos y procedimientos claves para la operación.

---

<sup>11</sup> PORTER M. ¿Dónde radica la ventaja competitiva de las naciones? Harvard Deusto Business Review. Especial 100. España. (2001). págs. 38-61.

<sup>12</sup> KOTLER, P & Armstrong, G. Mercadotecnia. Prentice Hall 6ª ed. México. (1996).

<sup>13</sup> FRAZIER, G.L. Organizing and Managing Channels of Distribution. Journal of the Academy of Marketing Science, (1999). Vol 27, pp. 226-240

A partir de allí, luego del análisis del objeto de estudio se tomarán los parámetros y procesos con los cuales se formulará el modelo de distribución directo, posteriormente se realizará el análisis financiero con el cual se podrá concluir y establecer el impacto en la empresa de estudio.

La información, es de tipo primario para el objeto de estudio, a partir de información suministrada por empleados activos y tanto distribuidores como personas que trabajaron en la empresa desempeñando un rol en el departamento de distribución. Las ventajas de este tipo de metodología son amplias, puesto que la información de fuente primaria es de alta calidad, completa y suficiente para identificar la información requerida para la investigación.

## **2.2 MARCO DE ANTECEDENTES**

**2.2.1 Panorama General del Sector en Colombia.** El sector de las bebidas no alcohólicas en Colombia está conformado por muchas marcas, las cuales están agremiadas en ocho grandes empresas, entre ellas están Bavaria, SAB Miller, Coca Cola Femsá, Postobón, Nestlé, Red Bull de Colombia y Pepsi Cola Panamericana, que según datos a Mayo de 2016, la producción y ventas del sector de bebidas en el país han crecido en el último año, respectivamente, entre el 6,4 y 12,6 por ciento, según el **Dane**.<sup>14</sup>

El mercado de las bebidas no alcohólicas, listas para consumir, está compuesto de acuerdo con sus volúmenes de ventas por: bebidas gaseosas, con un 64%; los jugos de frutas, con un 17%; el agua embotellada, con un 9%; el té, con un 3%; las bebidas energizantes 4% e isotónicas, con un 4%, esto son datos arrojados por la ANDI a corte del 2015.

---

<sup>14</sup> EL TIEMPO. ECONOMIA. 2016, Obtenido de <http://www.eltiempo.com/economia/empresas/crecencia-ventas-del-sector-bebidas-de-colombia/16581908>

Según Aníbal Fernández de Soto, Director de la Cámara de Bebidas de la ANDI, seguir creciendo sobre la base de innovación en productos, es el interés principal del sector, además manifestó que la industria de bebidas quiere visibilizarse como líder en transformación productiva, debido a que el sector sabe tomar las medidas para enfrentar la crisis y mantener índices de crecimiento importantes.<sup>15</sup>

Según datos resaltados por las estadísticas del sector, tomarse una gaseosa, un jugo o un té, puede ser la actividad más común para cualquier colombiano, pero detrás de cada sorbo de estas bebidas hay un mercado con ventas que al año 2013, superaron los \$3,5 billones y los 2.000 millones de litros; esto lo convierte en uno de los sectores más dinámicos del país, con un crecimiento de 9% en 2014, frente al dato de 2013<sup>16</sup>, estos datos congruentes determinan que el sector es muy atractivo para los empresarios y los inversionistas de las grandes empresas de bebidas del país, en donde es vital seguir en el camino y nunca decaer.

Es importante resaltar que en el último año la economía del país, no ha sido la mejor para ninguna industria, debido a los altos precios de los insumos, tasas de intereses altísimas y demás variables importantes para una empresa, caso tal que el resultado de la situación del país, ha generado que los canales que se conocen como emergentes en las ventas, entre los que se encuentran las tiendas, son los que fortalecen las ventas de bebidas, porque permiten al consumidor seguir comprando, pero ahora en pequeñas cantidades. Es tal el panorama, que el mercado de las bebidas encuentra en los canales de distribución tradicionales su mayor fortaleza en cuanto a la distribución y ventas; en palabras más técnicas la innovación y adaptación al mercado existente, se constituye en uno de los factores que marca la pauta en el sector, que es dominado por las gaseosas, ya que debe

---

<sup>15</sup> REVISTA ALIMENTOS. 2015, Obtenido de <http://revistaalimentos.com/ediciones/ediciones-2010/edicion-14/especial-panorama-2010/bebidas-un-sector-de-clase-mundial.htm>

<sup>16</sup> EL HERALDO. 2015, Obtenido de <http://www.elheraldo.co/economia/las-bebidas-no-alcoholicas-mueven-35-billones-al-ano-225111>

adaptarse de manera permanente a las nuevas tendencias de consumo de los compradores.

La industria de alimentos y bebidas ha crecido de manera exponencial en Colombia durante los últimos diez años, representando un rubro cercano al 3% en la producción nacional (PIB), según el último estudio realizado por el DANE en 2013 acerca de la industria. Asimismo, se proyecta que en América Latina y el Caribe este sector tenga crecimientos entre el 3.3% y 7% durante el 2015 - 2016, de acuerdo con cifras publicadas por especialistas de la publicación Industria Alimenticia.<sup>17</sup>

**Tabla 1.** Movimiento de los sectores productivos en Colombia 2015

SECTOR	PRODUCCION (*)	VENTAS	
		TOTALES (**)	MERCADO NACIONAL (***)
Alimentos	2,9	2,9	3,1
Bebidas	8,3	8,2	8,1
Hilatura, tejeduría y acabado de productos textiles	-4,8	-0,1	0,0
Confección de prendas de vestir	1,3	2,1	1,6
Papel, carton, y sus productos	1,0	2,6	5,7
Refinación de petróleo, mezcla de combustibles y coquizacion	-6,2	-2,6	-1,2
Sustancias y productos químicos básicos	7,7	3,4	3,6
Otros Productos Químicos	4,3	3,1	5,2
Jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir; perfumes	-3,7	-7,0	-5,0
Productos minerales no metálicos	4,7	4,8	6,8
Básicas de hierro y acero	-2,7	0,5	7,4
Aparatos y equipo eléctrico	-3,1	2,8	-5,7
Vehículos automotores y sus motores	-6,8	-10,3	-11,2
Partes, piezas y accesorios para vehículos automotores	-28,2	-27,1	-27,6
Otros tipos de equipo de transporte	1,9	0,4	0,9
<b>TOTAL INDUSTRIA MANUFACTURERA</b>	<b>0,3</b>	<b>0,9</b>	<b>1,7</b>
<i>Total Industria sin refinería de petróleo</i>	<i>1,4</i>	<i>1,8</i>	<i>2,0</i>

Fuente: Dane

<sup>17</sup> ALIMENTEC. 2016, Obtenido de <http://feriaalimentec.com/?d=sub&s=1760&p=11330&i=1>

**Tabla 2.** Exportaciones de Colombia al 2015

COLOMBIA: EXPORTACIONES INDUSTRIALES (CIU Rev. 3)					
(Millones de USD FOB)					
	Enero-Octubre			Contribución a la Variación	Part %
	2014	2015	Var %		
<b>TOTAL EXPORTACIONES COLOMBIA</b>	<b>47.233</b>	<b>30.679</b>	<b>-35,0</b>		
<b>SECTOR INDUSTRIAL</b>	<b>16.295</b>	<b>13.338</b>	<b>-18,2</b>	<b>-18,2</b>	<b>100,0</b>
Alimentos y bebidas	3.891	3.763	-3,3	-0,8	28,2
Sustancias y productos químicos	2.826	2.650	-6,2	-1,1	19,9
Productos metalúrgicos básicos	2.338	1.675	-28,4	-4,1	12,6
Refinación del petróleo	2.883	1.308	-54,6	-9,7	9,8
Caucho y plástico	562	529	-5,9	-0,2	4,0
Vehículos automotores	450	402	-10,7	-0,3	3,0
Prendas de vestir	368	357	-3,2	-0,1	2,7
Papel, cartón y sus productos	420	348	-17,2	-0,4	2,6
Maquinaria y equipo	396	345	-12,8	-0,3	2,6
Productos textiles	351	304	-13,2	-0,3	2,3
Maquinaria y aparatos eléctricos	292	302	3,4	0,1	2,3
Productos minerales no metálicos	366	283	-22,8	-0,5	2,1
Productos elaborados de metal	286	270	-5,5	-0,1	2,0
Muebles	258	263	1,9	0,0	2,0
Cuero, calzado y marroquinería	237	208	-12,5	-0,2	1,6
Instrumentos médicos, ópticos y de precisión	75	97	28,7	0,1	0,7
Edición e impresión	99	75	-24,7	-0,2	0,6
Equipo y aparatos de radio, TV y comunicaciones	70	59	-15,9	-0,1	0,4
Otros tipos de equipo de transporte ncp	56	46	-17,6	-0,1	0,3
Productos de madera y de corcho	23	23	-2,9	0,0	0,2
Reciclaje	27	16	-40,5	-0,1	0,1
Maquinaria de oficina, contabilidad e informática	12	10	-17,4	0,0	0,1
Productos de tabaco	6	4	-31,7	0,0	0,0

FUENTE: DANE

Fuente: Dane

**2.2.2 Principales competidores del sector en Colombia.** En Colombia como se mencionó anteriormente, existe un número extenso de marcas y de empresas que conforman el sector de las bebidas no alcohólicas, entre la cuales las que más se destacan son:

**1. Empresa Postobón,** que incluye a Gaseosas Posada Tobón, Gaseosas Lux, Gaseosas Colombianas, Gaseosas Hipinto, Gaseosas de Córdoba, y Gaseosas de la Sabana; es una compañía de bebidas Colombiana, y de las empresas más grandes del país y una de las principales en América del Sur.

Esta empresa cuenta con un amplio portafolio de productos que incluye bebidas sin alcohol y con alcohol (cerveza por intermedio de su subsidiaria Central

Cervecera de Colombia), bebidas de fruta, aguas y bebidas de nueva generación (tés, energizantes e hidratantes)<sup>18</sup>.

Cuenta con 111 años de historia en los cuales ha sido pionera en el desarrollo de la mayoría de categorías de bebidas existentes en el mercado colombiano, la compañía cuenta con la mayor participación de mercado en la industria de las bebidas no alcohólicas en Colombia y es la empresa con capital 100% colombiano más grande en ingresos en este sector.

Actualmente, participa en categorías como gaseosas, aguas, jugos, hidratantes, energizantes y té, contando con un portafolio de más de 35 marcas y 250 referencias, en el cual se destacan las marcas gaseosas Postobón, Colombiana, Bretaña, Hipinto, Popular, Seven Up, Montain Dew, Jugos Hit, Tutti Frutti, Mr. Tea, Agua Cristal, Agua Oasis, H2Oh!, Gatorade, Squash, Peak y Lipton Tea, entre otras.<sup>19</sup>

La compañía pertenece a la Organización Ardila Lülle, una de las principales organizaciones industriales de América Latina.

**2. Coca-Cola Femsa**, es una empresa mexicana con operaciones en 10 países de Latinoamérica y Asia, en donde, han logrado ser la embotelladora de productos Coca-Cola más grande del mundo<sup>20</sup>, distribuyendo más de 3.4 billones de cajas unidad al año<sup>21</sup>; en Colombia está compuesta por la unión de varias empresas, entre las cuales se destacan Embotelladora del Huila, Nuevas Bebidas de Colombia, Bebidas y Alimentos de Urabá, y Gaseosas Leticia.

---

<sup>18</sup> WIKIPEDIA. Postobon. 2016, Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Postob%C3%B3n>

<sup>19</sup> POSTOBON. Quienes Somos. 2016, Obtenido de <http://www.postobon.com/la-compania/quienes-somos>

<sup>20</sup> COCA-COLA FEMSA. Informe de sostenibilidad. 2015, Obtenido de <https://img.coca-colafemsa.com/assets/files/es/Sostenibilidad/Coca-ColaFEMSA-Informe-de-Sostenibilidad-2015.pdf>

<sup>21</sup> FEMSA. Negocios. 2016, Obtenido de <http://www.femsa.com/es/negocios-femsa/coca-cola-femsa>

En la actualidad, Coca-Cola FEMSA Colombia cuenta con siete plantas de producción en Bogotá, Medellín, Bucaramanga, Barranquilla, Cali y La Calera. Con una inversión de más de 250 millones de dólares, recientemente inauguraron una nueva planta en Tocancipá que representa uno de los mayores proyectos de la compañía a nivel latinoamericano<sup>22</sup>

**3. PepsiCo Colombia**, es la segunda compañía más importante del mundo en la industria de alimentos y bebidas. Como Empresa cuenta con más de 100 marcas líderes en más de 200 países alrededor del mundo. La empresa emplea a más de 285.000 personas unidas por el compromiso único de crecimiento sostenido, invirtiendo en un futuro más saludable para las personas y nuestro planeta, que llamamos Desempeño con Propósito<sup>23</sup>

Responsable dedicada a la producción de reconocidas marcas de bebidas como Pepsi.

---

<sup>22</sup> COCA-COLA FEMSA. Presencia en Colombia. 2016, Obtenido de <https://www.coca-colafemsa.com/presencia/presencia-colombia.html>

<sup>23</sup>PEPSICO. Quienes somos. 2016, Obtenido de <http://www.pepsico.com.co/quienes-somos.htm>

### 3. DESCRIPCION GENERAL DE LA EMPRESA

#### 3.1 INFORMACIÓN GENERAL DE POSTOBÓN S.A (GASEOSAS HIPINTO)

La empresa Postobón, fue creada el 11 de octubre de 1904, por los señores Gabriel Posada y Valerio Tobón (de ahí el nombre Postobón), los cuales empezaron a producir refrescos en Medellín, Colombia. Su primer producto llamado "Cola-Champaña" (posteriormente llamado colombiana), siendo actualmente una de las bebidas emblema de la compañía.

Esta bebida se hizo muy famosa en los bares, tiendas, clubes sociales e incluso hogares. Este primer producto se distribuyó en un carro tirado por un burro (llamado portilla), pero debido a la geografía del país, la empresa no podía distribuir sus productos a través de todas las ciudades y pueblos. En esta etapa, Posada y Tobón decidieron abrir dos fábricas: la primera se abrió en 1906 en Manizales y la segunda en Cali del mismo año. Desde entonces los productos de Postobón han aparecido en toda Colombia hasta llegar a dominar el mercado de las bebidas gaseosas y no alcohólicas (aguas y jugos).

En 1917 la prima Nicole Capote, lanzó un nuevo producto; "Agua Cristal"<sup>24</sup> que es, el agua embotellada; en 1918, Postobón lanzó una marca de agua carbonatada, "Bretaña"; en el año 1970 adquirió el derecho de fabricar y comercializar en el país las bebidas norteamericanas Pepsi Cola y Canadá Dry.

En 1980 entró al mercado de las gaseosas dietéticas. Postobón fue la primera empresa en Latinoamérica en lanzar una línea exclusiva de este tipo de bebidas. Siguiendo con su dominio en el mercado de las bebidas no alcohólicas, adquirió en el año 2006 de su otro rival Bavaria la marca de jugos Tutti Frutti, junto a su

---

<sup>24</sup> MANZANA POSTOBON. Historia de Postobon. 2012, Obtenido de <http://manzanapostobon.blogspot.com.co/2012/11/historia-de-postobon-sa.html>

línea de producción (incluyendo la despulpadora de fruta ubicada en el municipio colombiano de Tuluá, Valle del Cauca).<sup>25</sup>

El trabajo que desarrolla a lo largo y ancho del país es posible gracias a la articulación de una serie de empresas con las cuales Postobón S.A., razón social de la compañía, tiene suscritos contratos de franquicia para la elaboración de bebidas pertenecientes a su portafolio. De igual forma, la compañía hace parte del sistema de embotelladores de PepsiCo<sup>26</sup>

### **3.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA**

Postobón S.A es una de las empresas más grandes de Colombia y Suramérica, e influye de manera relevante en la economía del país; adicional 25 plantas productoras, las cuales se encuentran localizadas en las ciudades de Bogotá, Medellín, Bello, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Pereira, Dosquebradas, Duitama, Cúcuta, Cartagena, Santa Marta, Montería, Valledupar, Villavicencio, Neiva, Pasto, Buga, Chigorodó, Barrancabermeja y Mariquita.<sup>27</sup>

Postobón S.A. y sus Avalistas cuentan con marcas propias y con la franquicia de Pepsi, Seven Up y Canadá Dry para Colombia. La producción de bebidas gaseosas se realiza en 25 plantas o centros de producción que poseen 34 líneas, con una capacidad instalada de 30.000.000 de cajas unitarias por mes.<sup>28</sup>

Las fortalezas en ventas y distribución hacen que las bebidas de Postobón se encuentren fácilmente en las tiendas, supermercados, grandes superficies y restaurantes y los hogares colombianos. Asimismo, la compañía cuenta con presencia internacional al llegar a países como los Estados Unidos, México, China,

---

<sup>25</sup> MANZANA POSTOBON. Historia de Postobon. 2012, Obtenido de <http://manzanapostobon.blogspot.com.co/2012/11/historia-de-postobon-sa.html>

<sup>26</sup> Ibid

<sup>27</sup> POSTOBON. POSTOBON. 2016, Obtenido de <http://www.postobon.com/>

<sup>28</sup> Ibid

Panamá, Aruba, Curazao, Chile, España, Inglaterra, Italia, Holanda y Australia, por medio de exportaciones directas a distribuidores y modelo de franquicia.

### **3.3 LÍNEAS DE PRODUCTOS**

La empresa Postobón actualmente participa en el sector de bebidas con productos en las categorías de gaseosas, bebidas con frutas, bebidas de nueva generación (tés, hidratantes y energizantes), aguas y cervezas; contando con un portafolio de más de 35 marcas y 250 referencias.

Entre las marcas más destacadas se encuentran las gaseosas Postobon, Colombiana, Breñaña, Hipinto, Popular, Seven Up, Mountain Dew, Jugos Hit, Tutti Frutti, Mr. Tea, Agua Cristal, Agua Oasis, H2O!, Gatorade, Squash, Peak y Lipton Tea, entre otras<sup>29</sup>

### **3.4 TIPOS DE DISTRIBUCIÓN**

La empresa cuenta con 66 sedes entre plantas de producción y centros de distribución, los cuales le permiten llegar al 90% del territorio nacional. Su talento humano asciende a cerca de 12.000 personas

Igualmente cuenta con 18 Plantas productoras en todo el país, para llevar los productos desde estas plantas a la totalidad de los CEDIS, utiliza un modelo de Distribución el cual es denominado primario, coordinado desde una oficina central ubicada en Medellín, Edificio Coltejer, cada CEDI debe realizar la planeación de la demanda, la cual es comparada y revisada en la herramienta informática para que le sea asignado el producto desde la planta productora, no todas las plantas

---

<sup>29</sup> POSTOBON. Quienes Somos. 2016, Obtenido de <http://www.postobon.com/la-compania/quienes-somos>

producen los mismos productos, por esta razón se coordina desde qué planta se despacha, cuántas cantidades, en qué tiempos.

El transporte del producto se realiza en vehículos de carga pesada de la empresa EDINSA la cual es una filial de Postobón, y también por el contratista externo; importante resaltar que cada CEDI asume el costo del producto y los fletes por el transporte.

De igual forma se utiliza la distribución secundaria, la cual consiste en llevar el producto desde cada CEDI hasta el cliente minorista en los tiempos requeridos, en óptimas condiciones, según lo solicitado previamente al Representante de Ventas.

### **3.5 CANALES DE DISTRIBUCIÓN**

Para llegar a sus clientes, la empresa Postobón S.A cuenta con una amplia red de canales de distribución, con los cuales distribuye sus productos a todos sus clientes (Ver Figura N°2), de los cuales se destacan los siguientes:

#### **1. Canal Tienda a Tienda – (T.A.T)**

El cliente es visitado por 3 tipos de representantes de ventas, los cuales manejan portafolios de productos diferente; el primer vendedor le ofrece el portafolio de bebidas carbonatadas (Gaseosas, Energizantes), el segundo le ofrece el portafolio de bebidas de Te, Aguas, Jugos (jugos Hit, Tutti Fruti, Agua Cristal, Agua Oasis, Mr. tea Lipton) y el tercero vendedor, el cual es llamado Desarrollador le ofrece el portafolio de cervezas (Heineken, Coors light, Amstel, y 3 cordilleras).

Los representantes digitan los pedidos solicitados por los clientes en una terminal portátil (hand held), visitando los clientes del día los cuales están entre 70 y 80 clientes por Representante; al finalizar la ruta cada Representante de Ventas transmite la venta la cual es consolidada en el departamento de Distribución, los auxiliares de distribución toman la totalidad de los pedidos y los asigna a las

zonas entregadoras utilizando un programa para la planeación de reparto llamado Roadnet, este programa le permite visualizar el mapa de la ciudad visualizando la ubicación de los clientes en este con su respectivo número de cajas solicitadas. De esta manera la persona que realiza el armado de los cargues puede equilibrar las cajas y los clientes a entregar por cada zona, después que realiza el armado entrega la información el departamento de Empaque y Producto el cual es el encargado de Cargar los vehículos con los productos asignados a cada zona y al siguiente día cada zona realiza la entrega de los pedidos de acuerdo a la ruta asignada.

## **2. Canal Moderno (Grandes Superficies).**

Los clientes de canal moderno en donde están contemplados los grandes supermercados como ÉXITO, CENCOSUD, OLIMPICA, MAKRO, PRICEMART, entre otros de estas características, realizan las ordenes de pedidos a través de los ejecutivos de cuenta los cuales son los encargados de realizar las negociaciones con los proveedores, ellos emiten unas ordenes llamadas EDIS las cuales tienen unas fechas establecidas para el despacho, estas órdenes llegan diariamente a los departamentos de Distribución de cada CEDI, el cual los procesa para visualizarlos en el programa Roadnet y asignarlos a una Ruta entregadora. Para realizar la entrega al siguiente día según las fechas.

## **3. Canal Televenta (Residencial).**

Este canal se encarga de atender a los consumidores finales como lo son hogares, oficinas, empresas. Estos clientes son contactados telefónicamente para realizar la toma del pedido, estos pedidos son consolidados y esta información se envía a las zonas entregadoras de canal Residencial para que ellos soliciten los productos a cargar para el siguiente día realizar la entrega, el producto que principalmente se comercializa en este canal es el Agua Botellón Cristal 20 Litros. Ya que tiene gran demanda en las oficinas y hogares.

#### **4. Canal Auto venta.**

Este canal es el encargado de atender los clientes ubicados en poblaciones lejanas a las cabeceras municipales, la mayoría se encuentran en zonas rurales, los vehículos de estas zonas tienen un cargue sugerido de productos, los titulares de las zonas viajan con los vehículos y deben ir vendiendo lo que llevan en la carga hasta realizar toda la ruta, diariamente visita entre 40 y 50 clientes aproximadamente.

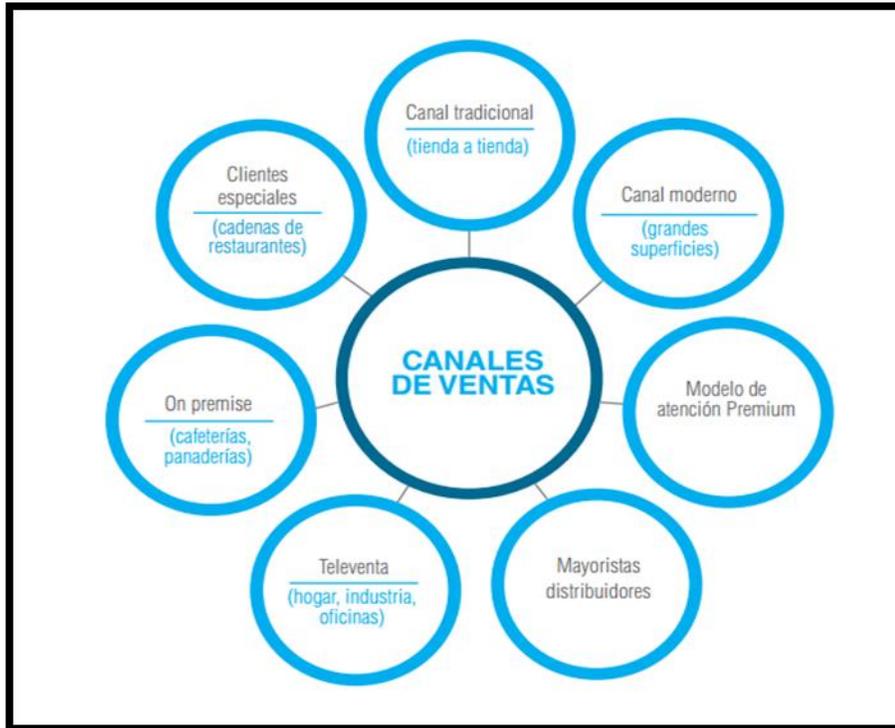
#### **5. Canal Mayorista.**

Este canal es el encargado de atender municipios alejados de los CEDIS, para distribuir los productos se hace a través de un tercero el cual debe tener un vehículo de carga propio y una bodega en el municipio asignado, este distribuidor compra los productos al CEDI a un precio menor posteriormente los transporta hasta el municipio donde los comercializa, este proceso lo hace aproximadamente una vez por semana.

#### **6. Canal BUSIS(Bodegas).**

Este canal es utilizado para distribuir el producto en los sectores de la ciudad con alta congestión vehicular y alta concentración de clientes; generalmente las BUSIS atienden la zona centro de la ciudad, o cabeceras municipales de los centros poblados, los cliente son visitados por los representantes de ventas al igual que el canal tienda a tienda pero la diferencia consiste en la entrega de los pedidos ya que para esta se tiene un contratista el cual debe tener vehículo de carga propia y bodega en el sector con el fin de que los productos sean descargados en la bodega y desde allí los distribuya a los clientes.

**Figura 2.** Tipos de Canales de Distribución utilizados por Postobón S.A



Fuente: Postobón

### **3.6 MEDIO DE TRANSPORTE PARA DISTRIBUCIÓN**

La empresa actualmente maneja un parque automotor variado, en los cuales se destaca lo siguiente vehículos de carga:

#### **1. Vehículo tipo Tractomula.**

Vehículo de carga pesada utilizado para distribución primaria, transportar productos de la planta productora a los CEDIS, o de un CEDI a otro CEDI.

#### **2. Vehículo tipo Camión 12 Estibas.**

Vehículo de carga pesada utilizado para distribución secundaria, transporte de los productos desde el CEDI hasta los clientes minoristas.

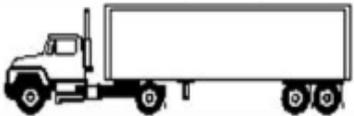
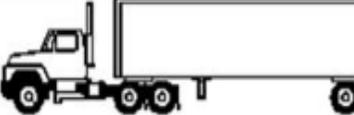
### 3. Vehículo tipo Camión 10 Estibas.

Vehículo de carga pesada utilizado para distribución secundaria, transporte de los productos desde el CEDI hasta los clientes minoristas.

### 4. Vehículo tipo Camión 6 Estibas.

Vehículo de carga pesada utilizado para distribución secundaria de los productos a clientes del canal residencial y dispensadores.

**Tabla 3.** Descripción Información Vehículos

Tipo de Canal	Tipo de Vehículo	Información Vehículo	Imagen Vehículo
Minoristas - TAT y Televentas	Turbo 6 Estibas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad: 30 – 35 Toneladas</li><li>• Peso vacío: 9500 KIs</li><li>• Volumen: 60 M3</li><li>• Largo: 12Mts</li></ul>	
Autoventas	Camion 10 Estibas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad: 30 – 35 Toneladas</li><li>• Peso vacío: 9500 KIs</li><li>• Volumen: 60 M3</li><li>• Largo: 12Mts</li></ul>	
Mayoristas	Camion 12 Estibas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad: 30 – 35 Toneladas</li><li>• Peso vacío: 9500 KIs</li><li>• Volumen: 60 M3</li><li>• Largo: 12Mts</li></ul>	
Canal Moderno y Carga CEDIS	Tractomulas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad: De 30 a 35 Ton.</li><li>• Peso vacío: 9500 KIs</li><li>• Volumen: 60 M3</li><li>• Largo: 12Mts</li></ul>	
			

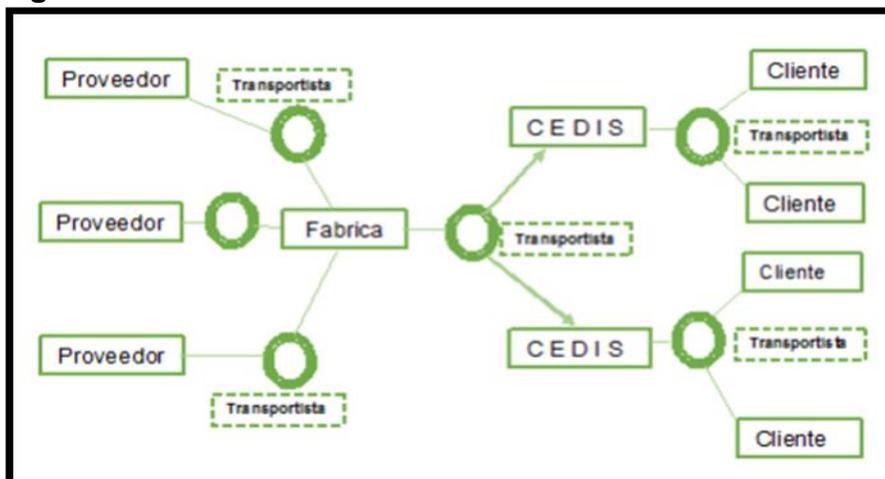
Fuente: Postobón

## 4. ANALISIS DEL MODELO DE DISTRIBUCION ACTUAL

### 4.1 SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN UTILIZADO.

El sistema de distribución utilizado por la empresa gaseosas Hipinto, es el secundario, mediante la aplicación de una distribución tercerizada, la cual consiste en la utilización de los Centros de Distribución (CEDI) hasta los clientes o compradores, y este se logra una vez llega la orden de pedido de un cliente, pasa a la bodega para que sea seleccionado y preparado el pedido, el cual se carga en el vehículo según la ruta y la asignación de entrega o parada. Con un adecuado manejo de la distribución secundaria tercerizada se han establecido los objetivos de nivel de servicio, nivel de inventario para cada producto en cada lugar, de igual forma planes de orden automática de inventario y planificar los plazos de entrega, permiten que la cadena de suministro logre establecer políticas de planificación, operación y las alternativas de abastecimiento para garantizar un mejor servicio, a un menor costo por obtener el producto adecuado en el lugar correcto en el momento adecuado.

**Figura 3.** Diseño de la red de Distribución Postobón



Fuente: Postobón

La distribución secundaria es muy importante porque con ella se establecen los niveles de servicio de entregas perfectas, el cual mide el cumplimiento de los requerimientos del área comercial, los cuales no solo se basan en la entrega del producto justo a tiempo, con las unidades exactas, sin averías, la documentación completa, y que el vehículo asignado a la ruta cumpla con las especificaciones técnicas para el transporte de los productos.

#### 4.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN UTILIZADO

Para realizar el proceso de distribución secundaria que la empresa aplica, esta cuenta con 39 zonas entregadoras, cada zona tiene asignado un titular el cual es responsable de realizar la entrega en la ruta asignada.

El proceso detallado de distribución realizado por la empresa se describe en la siguiente tabla, en donde se puede visualizar detalladamente como es el proceso actual.

**Tabla 4.** Proceso de Distribución Actual.

N°	Tipo Proceso	Responsable	Función	Descripción Detallada
1	Salida Vehículo	Auxiliar Distribución	Pedidos	Se realiza la separación de los pedidos y se realiza la distribución de entrega según zona
2	Validar Cargue	Titular de Zona	Pedidos	El Titular de Zona se presenta para retirar el vehículo de la empresa entre las 5 am y 6 am.
3	Validar Cargue	Titular de Zona	Pedidos	El vehículo lleva el cargue de productos el cual debe ser verificado por el entregador antes de salir de la planta para corroborar que lo cargado corresponda con el producto asignado para la ruta del día.
4	Validar Cargue	Titular de Zona	Pedidos	El conteo del producto se realiza con la terminal portátil y con una planilla en donde verifica las cantidades entregadas de cada presentación y firmar que recibió a conformidad el producto, esta verificación es indispensable ya que si el entregador sale de la planta quiere decir que el vehículo lleva la carga completa.

**Tabla 4.** (Continuación).

N°	Tipo Proceso	Responsable	Función	Descripción Detallada
5	Validar Cargue	Titular de Zona	Revisión	Al momento de retirar el producto se le entrega un derrotero en el cual esta detallado el listado de clientes a visitar con el respectivo producto a entregar con el valor del pedido, al igual que los cambios de productos defectuosos, obsequios, facturas
6	Entrega	Titular de Zona	Revisión	El entregador debe realizar la entrega de acuerdo a esta información, cuando termine de visitar la totalidad de clientes asignados, en promedio se visitan entre 80 y 100 clientes
7	Entrega	Titular de Zona	Revisión	El entregador debe hacer todo lo posible y a lo que este a su alcance, para que los pedidos No sean rechazados
8	Entrega	Titular de Zona	Revisión	Después de realizar el proceso de entrega el entregador debe realizar el inventario del cargue y ajustarlo con la terminal portátil, debe organizar el envase para ingresar a la planta
9	Descargue	Titular de Zona	Revisión	Al llegar a la empresa el vehículo es contado por el supervisor de empaque y producto con la terminal portátil el cual debe coincidir con la que trae el vehículo en caso de faltarle producto o envase este será cobrado a un valor mayor al establecido para los clientes
10	Descargue	Titular de Zona	Revisión	Si el vehículo trae producto sobrante este será aprovechado por la empresa
11	Facturación	Titular de Zona	Revisión	Después de realizar el proceso de recepción del vehículo debe pasar a la caja de la empresa a realizar la consignación del valor del cargue asignado para el día.

**Fuente:** Autores

Dentro del proceso de distribución de los productos a los clientes anteriormente mencionados, existen algunos parámetros o políticas que cada zona o entregados debe cumplir estrictamente, entre ellos:

**Tabla 5. Parámetros y Políticas de Entrega.**

N°	Responsable	Tipo Política	Descripción Detallada
1	Titular de Zona	Política de Venta	Cada zona entregadora tiene asignado un titular, el cual es responsable de realizar la entrega de los productos en la ruta asignada; esta persona realiza un contrato de compra y venta de productos con la empresa, el cual tiene como fin establecer que la entrega de un producto, se realiza a un determinado precio para que el (contratista), el cual lo entregue a los clientes a un precio mayor estipulado por la empresa. (Anexo Copia de Contrato utilizado)
2	Titular de Zona	Política Vehículo	Se asigna un vehículo de carga a cada zona el cual es de propiedad de la empresa, y se firma un contrato de comodato de vehículo asignado, donde el titular se hace responsable directamente para casos de daños por causas ajenas al desgaste normal, igualmente el titular debe realizar el llenado de combustible del vehículo diariamente; pero se exime del mantenimiento general o detallado del vehículo, el cual es asumido por cuenta de la empresa. (Anexo Copia de Contrato utilizado).
3	Titular de Zona	Política Manejo Terminales	Cada zona tiene una terminal portátil (hand held) asignada, la cual es la herramienta de trabajo indispensable para realizar el proceso diario de entrega, debido a que se utiliza para revisar el inventario del vehículo, graba los pedidos entregados y por ultimo liquida las ordenes de cargue y pedidos. Se tiene un contrato donde el titular se hace responsable de este equipo en caso de pérdida o daños por mal uso. (Anexo Copia de Contrato utilizado).
4	Titular de Zona	Política de Contratación	Cada titular de zona debe realizar la contratación del personal que le apoya en el proceso de entrega de los productos, cumpliendo con las obligaciones de ley como empleador. El número de ayudantes por zona depende de la cantidad de producto y clientes asignados diariamente, en promedio cada zona de entrega maneja 4 personas (1 conductor y 3 ayudantes), en muchos casos se da que los ayudantes no son fijos y trabajan por días, dependiendo de los requerimientos que salgan. El pago a sus ayudantes es diario y el salario oscila entre \$40.000 y \$50.000
5	Titular de Zona	Política de Proveedor	El titular debe tener RUT (Registro Único Tributario), el cual lo identifica como empresario y sirve para realizar las afiliaciones de sus ayudantes como empresa
6	Titular de Zona	Política de Contratación	La afiliación a seguridad social se hace a través de la empresa ASOPYMES la cual es una empresa asesora y se encarga de realizar los trámites legales de prestaciones sociales (afiliaciones y retiros), cada zona cancela un valor mensual de 30.000 por la gestión

**Tabla 5.** (Continuación).

N°	Responsable	Tipo Política	Descripción Detallada
7	Titular de Zona	Política de Proveedor	El titular de la zona debe realizar un giro o consignación de una cuota diaria de administración a la empresa, la cual va a un fondo de garantía que se tiene como respaldo por cada zona de entrega; de este fondo se descuenta mensualmente el valor de la afiliación a seguridad social de todos los trabajadores de la zona, se descuentan 30.000 para el pago de la empresa encargada de tramitar las afiliaciones a la seguridad social y el restante se ahorra en el Fondo Fijo, en el cual deben tener un saldo de 10.000.000 para cubrir cualquier eventualidad que se presente como perdidas de producto, accidentes, descuadres de dinero, atracos
8	Titular de Zona	Política de Gestión	Al igual que el personal directo de la empresa, el titular de cada zona debe cumplir con indicadores de gestión, en este caso es el indicador de rechazos, el cual consiste en rechazar la menor cantidad de pedidos asignados durante el mes, el parámetro a cumplir es que el porcentaje de rechazo sea menor al 1% de los pedidos asignados, para las zonas que cumplan con el indicador hay un incentivo el cual se liquida mensual
9	Titular de Zona	Política de Gestión	El titular de cada zona debe cumplir con un incentivo de servicio al cliente (SAC), el cual consiste en tener la menor cantidad de llamadas por quejas de mal servicio a la línea de servicio al cliente, el incentivo tiene un valor base y por cada llamada de servicio al cliente que tenga la zona, se descuenta un valor
10	Titular de Zona	Política de Proveedor	La empresa cuenta un personal de apoyo el cual es contratado por la empresa mediante una empresa temporal, este personal se llama plan fortaleza el cual está conformado por 8 conductores y 4 ayudantes. Este personal se tiene en planta con el fin de soportar alguna novedad de las zonas y brindar apoyo en caso de ser requeridos por una zona entregadora, también están encargados de llevar cargues adicionales.

**Fuente:** Autores

#### **4.3 DESCRIPCIÓN DEL PERSONAL DE DISTRIBUCIÓN.**

Dentro del proceso de distribución que realiza la empresa Postobón, participan un equipo de trabajadores, los cuales son los encargados de la entrega final del producto a los clientes; entre ellos están:

**Tabla 6.** Descripción de Funciones modelo actual.

N°	Personal	Empresa	Contratación	Descripción
1	Jefe Distribución	Postobón S.A	Directo	<p>Es el encargado de dirigir el Departamento de Distribución, dentro de sus responsabilidades se destacan:</p> <p>Conseguir el personal para cada zona entregadora con el fin de garantizar que las zonas tengan su titular asignado el cual se haga responsable de la entrega.</p> <p>Tener el archivo de los contratos de cada zona Entregadora.</p> <p>Velar por que los entregadores cumplan los indicadores establecidos.</p> <p>Asistir a los Comités de Gerencia para presentar los informes mensuales.</p> <p>Garantizar que cada integrante del equipo de Distribución cumpla con las funciones asignadas.</p>
2	Coordinador de Distribución	Postobón S.A	Directo	<p>Es el encargado de apoyar al Jefe de Distribución en el manejo del personal, apoyar el proceso de entrega del producto para garantizar que las zonas cumplan con los parámetros establecidos</p>
3	Auxiliar de Distribución	Postobón S.A	Directo	<p>Son los encargados de realizar los procesos diarios en lo relacionado a la parte operativa de sistemas como: realizar el armado del cargue el cual consiste en asignar la carga a cada vehículo mediante el programa Roadnet garantizando una equidad para todas las zonas entre cajas y clientes para garantizar que los ingresos de los entregadores sean equitativos.</p> <p>También son los encargados de organizar la papelería necesaria para cada zona como los son las facturas, derroteros de entrega, derrotero de cambios, derrotero de obsequios.</p>
4	Supervisor de Tecnología	Postobón S.A	Directo	<p>Es el encargado de velar por el buen funcionamiento de las terminales portátiles utilizadas por cada zona para realizar los procesos diarios, el se encarga de brindar soporte, liquidar el valor de la venta en el sistema AS/400.</p>

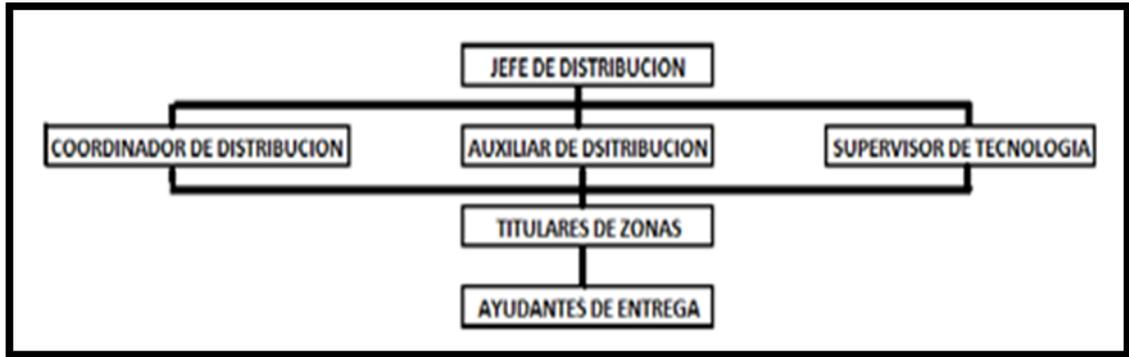
**Tabla 6.** (continuación)

N°	Personal	Empresa	Contratación	Descripción
5	Titular de Zona	Contratista	Indirecto	Persona natural que tiene un contrato de compraventa de productos con Postobón; dichos productos se entregan a un precio para ser revendidos a un precio establecido por la empresa, de ahí se genera el flete el cual es asignado por la cantidad de producto entregado.
6	Ayudante de Entrega	Contratista	Verbal	Es la persona encargada de ayudar al titular de la zona en el proceso de entrega, entre sus funciones esta organizar el vehículo, organizar el envase, llevar los pedidos desde el camión hasta el cliente. su remuneración diaria es de \$50.000, y adicionalmente el titular paga la seguridad social de los ayudantes que tiene afiliados. Cuando la carga y la cantidad de clientes es alta el titular de la zona contrata ayudantes por día a los cuales les paga la misma remuneración que a los ayudantes que tiene fijos, con la diferencia que ellos no están asegurados a seguridad social.
7	Fortalezas	Postobón S.A	Temporal	Es un personal el cual es contratado por la empresa a través de una empresa de servicios temporales y el pago para los vendedores 1(conductores) es 860.000 con sus prestaciones de ley, para los vendedores 2(ayudantes de entrega) es 760.000. La empresa tiene contratados 8 vendedores <sup>1</sup> y 4 vendedores <sup>2</sup> los cuales están disponibles para suplir cualquier eventualidad que se presente en una zona y si es necesario se le pagan horas extras

**Fuente:** Autores

Este recurso humano descrito, es el responsable que los pedidos montados y solicitados por lo cliente por medio del vendedor, lleguen al cliente; y a su vez son los responsables de realizar el proceso final del modelo de distribución utilizado actualmente por la empresa.

**Figura 4.** Diagrama de Personal de Distribución.



Fuente – Postobón

#### 4.4 FACTURACIÓN PROCESO DE DISTRIBUCIÓN CONTRATISTA.

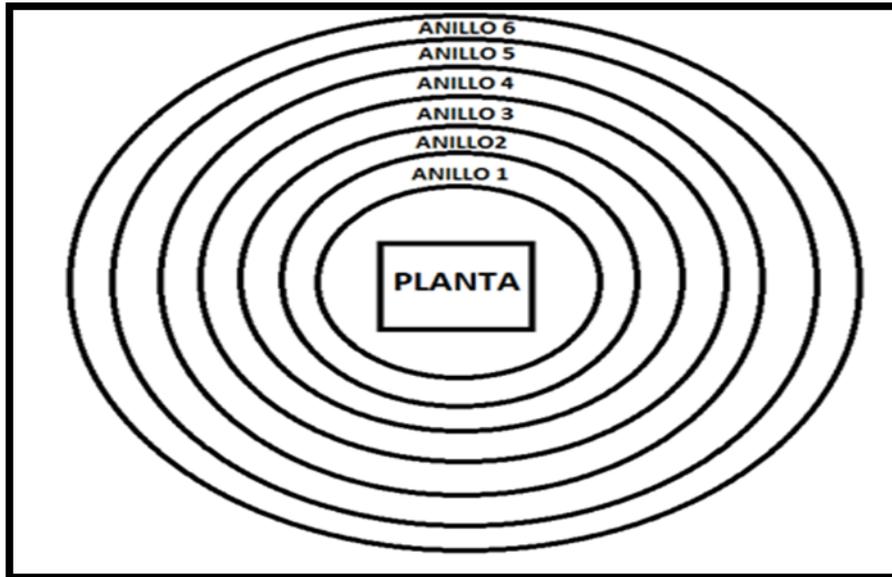
El proceso de facturación de la empresa hacia el contratista, se realiza mediante la utilización de una tabla de fletes; en donde el contrato realizado entre la empresa y el titular de la zona contempla el pago de un flete por las cantidades de cajas entregadas, cada caja de producto tiene un valor asignado de acuerdo al peso y dependiendo de la distancia que hay entre la planta y el cliente de la siguiente manera:

**Tabla 7.** Descripción de Anillos de Fletes.

N°	Tipo Anillo	Distancia Recorrida (Kms)	Cargue básico	Cargue Adicional
1	Anillo N°1	De 1 a 10 Kms	Margen Bruto	
2	Anillo N°2	De 10 a 20 Kms	Margen Bruto	\$ 50
3	Anillo N°3	De 20 a 30 Kms	Margen Bruto	\$ 100
4	Anillo N°4	De 30 a 40 Kms	Margen Bruto	\$ 150
5	Anillo N°5	De 40 a 50 Kms	Margen Bruto	\$ 200
6	Anillo N°6	De 50 a 60 Kms	Margen Bruto	\$ 250

Fuente – Postobón

**Figura 5.** Descripción de Anillos de Fletes.



Fuente – Postobón S.A

Diariamente se asignan cierta cantidad de pedidos a cada zona entregadora, se le entrega el vehículo cargado y se le entrega un derrotero de entrega en este se detalla los pedidos asignados, el valor total de los productos que lleva y el flete por la cantidad de carga asignada, si algún pedido no se entrega el flete disminuye debido a que se paga es por caja entregada.

Al finalizar el proceso de entrega de pedidos llega nuevamente a la planta para realizar el proceso de liquidación para la liquidación se tiene en cuenta

**Tabla 8.** Cuadro de Facturación x zona Entregadora.

Valor total pedidos asignados	+
Valor venta productos adicional	+
Valor pedidos rechazados	-
Valor flete por cajas entregadas	-
Valor envase vendido	+
<b>VALOR A CONSIGNAR EN CAJA</b>	<b>\$</b>

**Tabla 9.** Ejemplo del P y G de una zona entregadora

	<b>N° ZONA</b>
CODIGO ZONA	<b>1801</b>
NUMERO AYUDANTES	<b>2</b>
KM RECORR X SEMANA	200
VTA CAJAS FISICAS	7.571
<b>TOTAL INGRESOS</b>	
	<b>6.211.975</b>
<b>TOTAL GASTOS</b>	
	<b>3.948.781</b>
COMBUSTIBLE	1.007.429
REPAR. LLANTAS	30.000
AYUDANTES	1.232.000
AUXILIO TRANSPORTE	144.000
PRESTACIONES	268.946
SEG. SOCIAL Y PARAF.	737.906
IMPUESTOS	45.000
UNIFORMES	73.500
ALIMENTACION	390.000
PEAJES	
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>2.263.194</b>

Fuente – Postobón S.A

#### **4.5 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN ACTUAL (DOFA).**

Dentro de la revisión de las cualidades, ventajas y desventajas que presenta el modelo actual, frente a la competencia.

**Cuadro 1.** DOFA del modelo actual.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
1. Parque Automotor de entrega es propio 2. Cubrimiento de entrega en toda el área metropolitana de Bucaramanga. 3. Reconocimiento nacional de la empresa	1. El personal encargado de la entrega final del producto (Ayudantes de Entrega) son contratistas. 2. Clientes insatisfechos con el servicio. 3. El tipo de contratación manejado por los contratistas.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
1. Mejoramiento del servicio de Entrega 2. Crecimiento de la fidelización de clientes hacia la marca 3. Fortalecer la experiencia del cliente en el proceso de distribución	1. Competidores prestando mejor servicio 2. Desmejoramiento de la marca en el mercado. 3. Decrecimiento de las ventas, por incumplimientos en la entregas de productos.

Fuente: Autores

#### **4.6 INDICADORES FINALES DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN**

La empresa para el pleno desarrollo de sus actividades ha establecido algunos indicadores de gestión de resultados, los cuales controlan la efectividad de las entregas a los clientes:

##### **1. Indicador de Rechazos.**

Este indicador mide la cantidad de pedidos que no fueron entregados por cada zona entregadora del total asignados, existe un incentivo de 300.000 para las zonas que al finalizar el mes tengan este indicador por debajo del 1% el cual es el parámetro.

##### **2. Indicador de Servicio al Cliente.**

Este indicador se encarga de medir la cantidad de llamadas a la línea de servicio al cliente (SAC), que se obtuvieron en el mes por parte de los clientes, para

reportar quejas o reclamos. Este indicador debe estar en cero, por cada llamada se le descuenta un porcentaje del incentivo ganado por cero rechazos.

#### 4.7 PRINCIPALES DIFICULTADES DEL MODELO ACTUAL

Dentro del modelo de distribución utilizado por la empresa Postobón, se presentan algunas dificultades con el proceso de entrega de productos a los clientes, los cuales son el motivo de revisión de la aplicación de un modelo de distribución directa.

**Tabla 10.** Dificultades modelo actual.

N°	Situación	Causas	Efecto
1	El Representante de Ventas visita al cliente y toma el pedido para que sea entregado al siguiente día, sin embargo el pedido no llega y el cliente debe esperar a la próxima visita del Representante de Ventas lo que ocasiona malestar en los clientes perdiendo credibilidad en la empresa	La ruta del entregador era muy extensa y no alcanzo a visitar ese sector.	El cliente se ve obligado a comprar los productos en bodegas donde los precios son superiores o prefiere comprar productos de la competencia
		El entregador vendió los productos del pedido a otro cliente	
		El pedido puede llevar una promoción generosa y el entregador decide no entregarlo con el fin de vender este pedido a otro cliente sin promoción	
2	El Representante de Ventas visita el cliente y le ofrece promociones u obsequios por la compra (unidades de productos adicionales), al siguiente día al momento de recibir el pedido no le son entregados los obsequios por parte del entregador.	El ayudante de entrega encargado de llevar el pedido no se siente bien remunerado por su trabajo y no entrega las unidades de obsequio para venderlas posteriormente y así obtener ingresos adicionales	El cliente se indispone, pierde credibilidad ante las promociones ofrecidas por la empresa
		Falta de control y sanciones para este tipo de hechos	
		Las zonas más cercanas a la planta tienen el flete más bajo debido a que este es establecido de acuerdo a la distancia entre la planta y el cliente	
3	El ayudante de entrega cobra un precio superior al establecido por la empresa.	El ayudante de entrega cobra un valor superior con el fin de obtener una ganancia adicional por entregar el pedido.	el minorista (Tendero) no tenga los márgenes de ganancia esperados por comercializar los productos y también se pierde la confianza en el personal que labora para la empresa
		No hay sanciones ejemplares para este tipo de situaciones	

Tabla 10. (continuación)

N°	Situación	Causas	Efecto
4	El cliente realiza el pedido al representante de ventas el cual digita los productos solicitados de acuerdo a los presentaciones, tamaños, sabores, cantidades requeridas por el cliente, En el momento en que le llega el pedido este no llega como fue solicitado por el cliente, es decir que el pedido le llega en sabores no solicitados, productos no solicitados o no llega completo el pedido	<p>Los sabores solicitados por el cliente en el pedido están agotados en la empresa y el departamento de Empaque y Producto el cual es el encargado de manejar el inventario no tuvo en cuenta que estaba bajo el inventario en determinado producto para darlo como agotado y no ser ofertado.</p> <p>El titular de la zona no tiene en cuenta los sabores solicitados en el pedido y los envía en los sabores que no corresponden.</p> <p>El representante de ventas digito mal el pedido.</p>	Ocasiona desconformidad con el servicio prestado y en ocasiones el cliente rechaza el pedido.
5	Al momento de realizar la entrega del pedido algunos ayudantes de entrega no presta el mejor servicio al cliente siendo descorteses ocasionando malas relaciones interpersonales con los clientes	<p>Los ayudantes de entrega no tienen la capacitación necesaria para prestar un buen servicio al cliente.</p> <p>Los ayudantes de entrega no tienen la disposición de prestar un buen servicio ya que no tienen sentido de pertenencia con la empresa debido al tipo de contrato</p>	El cliente siente que no le están prestando un buen servicio y llama a la línea de atención al cliente a expresar la situación ocasionando que el indicador de servicio al cliente se vea afectado
6	La jornada laboral del personal entregador se extienden en algunas ocasiones hasta 16 horas diarias	Debido al gran número de funciones que debe realizar el personal de entrega en una jornada se hace extensivo el horario (contar el vehículo antes de salir, organizar el vehículo para la entrega, dirigirse hacia el territorio a entregar, entregar los pedidos cargados, organizar el vehículo para ingresar a la planta, dirigirse hacia la empresa, realizar el proceso de liquidación)	Ocasiona que el personal de la entrega deserte de trabajar, no se sienta conforme con su trabajo y no realice las funciones completas o con los lineamientos establecidos
7	Existen zonas entregadoras en donde el flete establecido es muy bajo y no es rentable para el titular debido a que los gastos son muy altos.	<p>Zonas entregadoras donde se concentran gran cantidad de clientes pero el drop size es muy bajo lo que genera mayor trabajo y menos ganancia.</p> <p>Las zonas más cercanas a la planta tienen el flete más bajo debido a que este es establecido de acuerdo a la distancia entre la planta y el cliente</p>	A las zonas que presentan esta particularidad no es fácil conseguir titular que se responsabilice por la entrega y se presenta mucha rotación de personal en esta zonas lo que hace difícil realizar un seguimiento y control

Fuente: Autores

## **5. MODELOS DE DISTRIBUCIÓN EXISTENTES EN EL SECTOR**

Se realizó una indagación de los sistemas de distribución utilizados por otras empresas del sector bebidas como lo son Bavaria y Coca Cola con el fin de evaluar estos sistemas de distribución y tomarlos como referencia para el planteamiento del modelo de distribución de Gaseosas Hipinto.

La información fue consultada a personas que laboraron en estas empresas en la distribución secundaria, mediante entrevista personal.

### **5.1 DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE DISTRIBUCIÓN DE BAVARIA**

Para la distribución secundaria de los productos Bavaria tiene 5 contratistas de prestación de servicios llamados UC (Urban Contratis). Cada contratista es responsable de un número determinado de zonas entregadoras entre 9 y 12, La empresa realiza un contrato en donde le entrega para la administración las zonas entregadoras al contratista y el contratista se encarga de la distribución secundaria de los productos cumplimiento con los parámetros establecidos por la empresa para ello.

Las UC están encargadas de contratar el personal que realiza la entrega de los pedidos para cada zona tienen asignado un conductor y 2 ayudantes, el personal entregador tienen un contrato directo con el UC, el salario mensual fijo de un ayudante es 800.000 + seguridad social y el de un conductor es 1.300.000 + seguridad social, los pagos se realizan quincenales, El conductor es el titular de la zona y es la persona que responde por la entrega de los pedidos de la ruta asignada, Los UC tienen personal de reserva para soportar alguna eventualidad que se presente.

Bavaria tiene un gerente de distribución el cual es el encargado del departamento de distribución de la Empresa el cual cuenta con un supervisor de vehículos, 2

profesionales de despacho, 1 especialista de distribución, 1 profesional de ruteo, Este equipo de trabajo es el encargado de establecer el proceso de distribución controlar y hacer seguimiento para que la entrega de pedidos sea lo más eficiente posible.

**5.1.1 Indicadores de Gestión de Entrega.** Para medir el rendimiento del sistema de distribución se tienen los siguientes indicadores.

- On time de Entrega: La empresa tiene clientes los cuales reciben en un horario determinado, el entregador debe cumplir el horario establecido para la entrega de los pedidos.
- Adherencia: El entregador debe realizar la entrega de los pedidos en el orden de ruta planeada por el profesional de Ruteo
- In Full Entrega: El entregador debe garantizar el menor número de pedidos rechazados por el cliente, debe hacer lo posible por entregar todos los pedidos asignados para la ruta.
- Clasificación de Envase: El entregador debe traer el envase organizado al ingresar a la empresa de acuerdo a la presentación correspondiente.
- Servicio al Cliente: El entregador debe tener el menor número de quejas de servicio al cliente.

**5.1.2 Flota de Transporte Utilizada.** La totalidad de la flota de transporte utilizada por la empresa es en alquiler, no utilizan vehículos propios.

**5.1.3 Información de Pagos Contratistas.** La empresa tiene un contrato con los UC en donde se estipula el pago por caja entregada a cierto precio, todas las cajas para cada contratista tienen el mismo valor EJ. \$800 por caja. El contratista pasa una cuenta de cobro semanalmente a la empresa.

**5.1.4 Pago Ayudantes Contratistas.** El salario mensual fijo de un ayudante es 800.000 + seguridad social y el de un conductor es 1.300.000 + seguridad social, los pagos se realizan quincenales,

**5.1.5 Indicadores de pagos Incentivos.** Dentro del pago que realiza la empresa al contratista de transporte, se manejan algunos incentivos adicionales, los cuales dependen en su totalidad de los siguientes indicadores:

- Cero rechazos
- Cero llamadas a servicio al cliente.

## **5.2 DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE DISTRIBUCIÓN DE COCA COLA**

La empresa cuenta con 45 zonas entregadoras y a cada zona se le asigna un titular con el cual se tiene un contrato. Cada zona entregadora es responsable de la entrega de los productos y de la contratación del personal el cual lo hacen a través de una cooperativa quien realiza toda la gestión de contratación y afiliación a seguridad social, y realiza la liquidación y prestaciones sociales (prima y vacaciones).

**5.2.1 Indicadores de Gestión de Entrega.** Para medir el rendimiento del sistema de distribución se tienen los siguientes indicadores.

- Devolución cero
- Servicio al cliente.

**5.2.2 Flota de Transporte Utilizada.** La totalidad de la flota de transporte utilizada por la empresa es propia, el entregador debe realizar diariamente el tanqueo del vehículo asignado.

**5.2.3 Información de Pagos Contratistas.** De acuerdo al número de cajas se le asigna la base con la que sale cada vehículo que oscila entre 150.000 y 200.000 adicionalmente se le paga x caja dependiendo de la zona entre 500 y 600 pesos.

**5.2.4 Pago Ayudantes Contratistas.** El contratista consigna diariamente 19.000 por cada persona que trabaje en la zona para el pago de seguridad social y prestaciones sociales.

- \$33.000 por concepto de arriendo y mantenimiento del vehículo
- \$55.000 cuota de ahorro
- El pago al ayudante lo hace el titular diariamente \$40.000 + Alimentación

**5.2.5 Indicadores de pagos Incentivos.** Dentro del pago que realiza la empresa al contratista de transporte, se manejan algunos incentivos adicionales, los cuales dependen en su totalidad de los siguientes indicadores:

- Devolución cero \$100.000 EN BONOS SODEXO
- Servicio al cliente \$100.000 EN BONOS SODEXO

## 6. PROPUESTA DE MODELO DE DISTRIBUCION DIRECTO

De acuerdo a lo evaluado en el sistema de distribución actual y en los modelos de distribución existentes en la empresas de bebidas no alcohólicas en Colombia, se puede determinar que el modelo utilizado actualmente por Postobon S.A. maneja una estructura logística fuerte en el mercado actual; dicha estructura será la base del modelo a proponer; y bajo un formato de distribución directa y con estrategias de distribución bien definidas; se podrá llegar a un modelo de distribución mejorado, de mayor control de entrega, con menor riesgos pérdidas o daños, y de fácil manejo; el cual podrá ir perfeccionándose según las herramientas que se vayan adaptando a lo que la empresa requiera.

La importancia de este modelo radicará en la capacidad de generar valor para la empresa, garantizando el cumplimiento de los lineamientos establecidos que actualmente no se están cumpliendo. Al tomar como referencia el modelo actual, se podrá tomar las lecciones aprendidas con el fin de mitigar los riesgos que se han presentado a lo largo de los procesos anteriores; de igual forma es importante lograr un mejoramiento, que se debe adoptar con una nueva estrategia de logística de distribución, interviniendo los procesos actuales de entrega, con el fin de prestar mejores servicios al cliente y poder lograr una mejores resultados en el proceso de distribución, por tal motivo la empresa requiere de un modelo de distribución distinto al actual, es decir, un modelo integrando, con una estructura organizacional definida, con el fin de optimizar y simplificar las operaciones al momento de las entregas a los clientes, mediante la implantación de herramientas prácticas que contribuyan a mejorar y reducir los costos asociados a las operaciones; por tal motivo se planteará un modelo metodológico enfocado en el mejoramiento del proceso logístico de entrega .

El modelo anteriormente descrito, es la distribución directa, con la cual se tendrá una mejor visión del cliente, mejor adaptabilidad a las necesidades del mercado, y

prestar un servicio más cercano que mejore la percepción de calidad del producto mismo.

De igual forma se quiere con urgencia tener mayor control de todo el proceso de distribución, en donde la entrega al cliente se haga de la forma adecuada y establecida, en donde el proceso de entrega de productos sigue paso a paso el esquema de acuerdo con las expectativas planteadas y que por ultimo resulte ser un diferenciador esencial ante los clientes. De igual forma la eficiencia de este modelo de distribución directa mejorará los costos de distribución, por lo general, los distribuidores o terceros, cobran un porcentaje del costo fijo por unidad, lo cual implica que la empresa resigne una parte importante de la rentabilidad

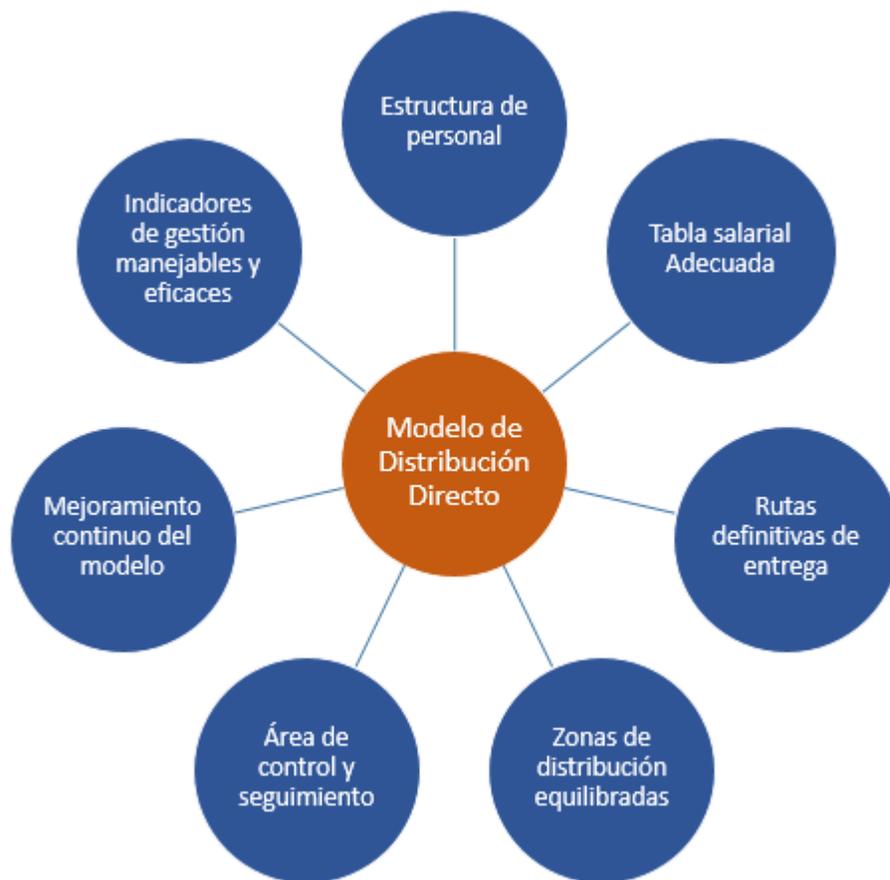
Recibir información en forma directa, estar en contacto con los puntos de venta y los clientes, permitirá conocer más rápidamente sus necesidades de reposición, problemas o devoluciones, así como recibir feed back que permita mejorar los productos o los procesos. Para poder aplicar todos los beneficios anteriormente mencionadas, se necesario establecer una estructura fuerte para poder lograrlo, dicha estructura seria:

- Establecer una estructura de personal adecuado. (equipo entrega).
- Establecer una tabla de remuneración salarial bien definida.
- Establecer rutas lógicas, teóricas y definitivas de entrega (transporte).
- Establecer zonas de distribución equilibradas.
- Establecer un área de control y seguimiento de entrega.
- Análisis y mejoramiento continuo del modelo
- Indicadores de gestión manejables y eficaces.

Se plantea que el buen manejo de este modelo, podrá mejorar en algún aspecto el crecimiento en ventas directas del canal trabajado, porque según lo menciona el

señor Carlos López (administrador Universidad Nacional), para que exista una venta buena debe existir un entorno de venta, el cual comprende 4 elementos, Contexto competitivo, Instalaciones físicas, Imagen y empleados<sup>30</sup>; quizás los 2 factores con lo cual se trabajará en este modelo serian la imagen de la empresa y los empleados.

**Figura 6.** Mapa de Factores Modelo Directo



Fuente: Autores

---

<sup>30</sup> LOPEZ, Carlos. *Los 4 elementos del entorno de venta* -Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/4-elementos-entorno-venta/#autores> [citado en mayo de 2001]

Se calcula que, con la puesta en marcha de este modelo de distribución planteado, se estará apuntando a mejorar los problemas del modelo actual; robos de productos, no entregas de pedidos, tiempo de entrega inadecuados, incremento de averías, zonas no equitativas, rutas de entrega incompletas y sobre todo el sentido de pertenencia del empleado actual; y adicional a lo mencionado, se podrá enfocar el proceso de distribución a mejorar los indicadores de servicios y porque no, generar en algún porcentaje incrementar las ventas, debido al mejoramiento en los tiempos de entrega, disminución de las reclamaciones, averías, pedidos rechazados y tiempos de entrega adecuados a los tiempos de los cliente; se aclara que los mencionado anteriormente, mejoramiento Indicadores de servicio e incremento de ventas del canal, no es el objetivo del presente trabajo, porque es necesario la aplicación del modelo para poder cuantificar esas cifras.

#### **6.1 ESTABLECER UNA ESTRUCTURA DE PERSONAL ADECUADO. (EQUIPO ENTREGA).**

Para poder encaminar el modelo propuesto de una distribución directa, es necesario contar con personal idóneo, con la cantidad de personal adecuado para cada proceso, capacitado, conocedor de sus funciones y actividades, con sentido de pertenencia fuerte y que, sobre todo muestre que cada labor realizada se haga según lo requerido, porque el personal en un modelo o empresa hace la diferencia, en términos de calidad y desempeño en el mercado.

Para poder lograr una adecuada estructura de personal es necesario definir en primera instancia qué se quiere del personal a escoger, cómo se quiere dicho personal, qué valores o aptitudes se desea tener de cada uno de ellos; lo cual hará más fácil y optima la búsqueda del personal, para ellos es necesario identificar ciertos criterios, tales como:

- Se debe Identificar las responsabilidades y actividades específicas que va a desarrollar cada empleado en cada uno de los puestos necesarios en el modelo de distribución definido.
- Definir los niveles de responsabilidad de cada puesto identificado, es decir, a quién debe reportar, y si es el caso quiénes son sus subordinados, a qué área o departamento dentro de la empresa hace parte o debe reportar.
- También es importante definir qué características básicas requiere tengan esa persona; tales como el nivel de preparación o estudios, edad, sexo, lugar de residencia y otros básicos.
- Igualmente identificar qué características técnicas se requieren; tal como la experiencia previa, ya sea en trabajos similares o en otro tipo de trabajo, porque pueden tener experiencia que suma a sus capacidades y que se puede aprovechar en el área.
- Importante validar qué habilidades requiere que tenga el personal en cada cargo, como la organización, liderazgo, flexibilidad para adaptarse al trabajo de equipo, grado de sociabilidad, de comunicación, etc; estas características pueden ser la diferencia cualitativa de la calidad del personal que se va a contratar, ya que se contara con mayor certeza que dicho personal es idóneo para el cargo.

En resumen, esto es lo que se requiere para la conformación del equipo de trabajo del área distribución, y que deben prevalecer y tener claras al momento de contratar a nuevo personal; porque contar con personal profesional en la materia, es mejorar resultados, expectativas y rendimiento, porque puede ser la diferencia no sólo en la calidad de los productos entregados, sino en la búsqueda de resultados económicos y de mejoramiento que requiere la empresa.

Dado este alcance, la estructura de personal estará conformada por 200 personas (modelo aplicado para la planta de Bucaramanga), que harán parte del área de distribución de productos, los cuales estarán bajo el mando de un Jefe de Distribución, el cual contará con personal capacitado para todas las funciones

necesarias para realizar los procesos de entrega; el equipo de distribución está confirmado así:

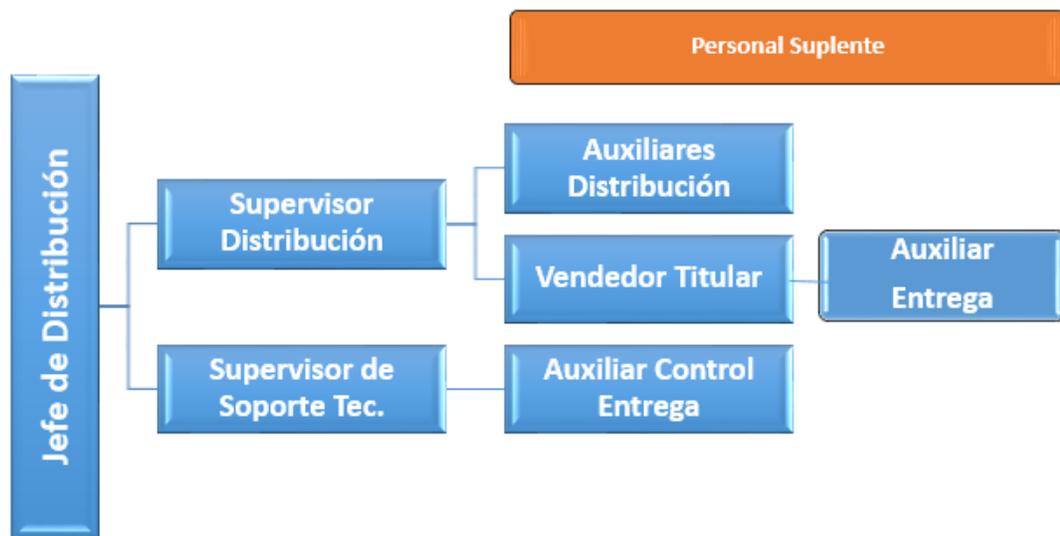
**Tabla 11.** Descripción de Cargos Personal modelo Directo

N°	Cargo	Jerarquía	Nivel Académico	Nivel Experiencia	Funciones	Cantidad
1	Jefe Distribución	Jefe de Área	Profesional	Experiencia Mayor 3 años	Es el encargado de dirigir el Departamento de Distribución, dentro de sus responsabilidades se destacan: Seguimiento y control de los procesos realizados por todo el personal del departamento de distribución y Velar por que los entregadores cumplan los indicadores establecidos. Asistir a los Comités de Gerencia para presentar los informes mensuales.	1
2	Supervisores de Distribución	Lider de Area	Profesional	Experiencia 2 años	Los supervisores de distribución serían los encargados apoyar la operación de entrega, supervision de personal, seguimiento de indicadores, garantizar que se cumplan las políticas establecidas por la empresa y manejo del area de control de entrega	4
3	Auxiliares de Distribución	Subordinado	Tecnologo / Estudiante	Experiencia 1 años	Son los encargados de realizar los procesos diarios en lo relacionado a la parte operativa de sistemas como: realizar el armado del cargue el cual consiste en asignar la carga a cada vehículo mediante el programa Roadnet garantizando una equidad para todas las zonas entre cajas y clientes para garantizar que los ingresos de los entregadores sean equitativos. También son los encargados de organizar la papelería necesaria para cada zona como los son las facturas, derroteros de entrega, derrotero de cambios, derrotero de obsequios.	2
4	Supervisor de Tecnología	Lider de Area	Profesional	Experiencia 2 años	Es el encargado de velar por el buen funcionamiento de las terminales portátiles utilizadas por cada zona para realizar los procesos diarios, él se encarga de brindar soporte, liquidar el valor de la venta en el sistema AS/400.	1
5	Vendedor 1 Titular	Conductor / Lider	Tecnologo / Estudiante	Experiencia 2 años	Personas encargadas de conducir los vehículos, Registrar los pedidos en la terminal portátil, Responsable de la ruta asignada, Realizar el proceso de liquidación diario	45
6	Ayudante de Entrega	Subordinado	Tecnologo / Estudiante	Sin Experiencia	Bajar los productos del vehículo, Entregar los pedidos a los clientes y Organizar el envase en el vehículo	90
7	Auxiliares de Control	Subordinado	Tecnologo / Estudiante	Sin Experiencia	Persona destinado para realizar control al personal de entrega, en cuando a confirmacion de llegada, visitas pactadas, pedidos entregados y como soporte de postventa para los clientes que necesiten aclarar alguna reclamacion en vivo del pedido entregado	2
8	Vendedor 1 Suplente	Subordinado	Tecnologo / Estudiante	Sin Experiencia	Debe estar capacitado para realizar las funciones del vendedor 1 Titular en caso de presentarse una eventualidad	2

Fuente: Autores

Y a nivel jerárquico se establecerá el siguiente organigrama de dependencias según el cargo.

**Grafico 1.** Mapa Organizacional Modelo Directo



Fuente: Autores

## 6.2 ESTABLECER UNA TABLA DE REMUNERACIÓN SALARIAL

Otro factor importante para poder tener un modelo eficaz, es la creación una tabla de remuneración para cada cargo; es decir, salarios acordes para cada puesto en este modelo; cabe resaltar que el modelo actual no maneja salarios para auxiliares y conductores, no les paga todo lo correspondiente a Parafiscales y demás conceptos que por ley cada empleado debe recibir por realizar un trabajo.

Este modelo también manejará incentivos mensuales, definidos por el cumplimiento de las metas y manejo de indicadores de servicio, que por ahora en el modelo actual están empeorando.

Es importante también destacar la labor de los auxiliares, que en últimas son la última pieza del modelo que tiene contacto con el cliente final, y que, de sus

acciones en el momento de entrega, depende del mejoramiento de los indicadores y en sí, de cómo el cliente ve la empresa o la marca, frente a los competidores.

**Cuadro 2.** Salarios Cargos Modelo Directo

<b>CARGO</b>	<b>Cant. Personal</b>	<b>Salario</b>	<b>Vr Total</b>
Jefe Distribución	1	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
Supervisores de Distribución	4	\$ 1.500.000	\$ 6.000.000
Auxiliares de Distribución	2	\$ 1.100.000	\$ 2.200.000
Supervisor de Tecnología	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
Vendedor Titular	45	\$ 1.200.000	\$ 54.000.000
Ayudante de Entrega	135	\$ 900.000	\$ 121.500.000
Auxiliares de Control	4	\$ 900.000	\$ 3.600.000
Personal Suplente	8	\$ 900.000	\$ 7.200.000
<b>Totales</b>	<b>200</b>	<b>\$ 11.000.000</b>	<b>\$ 199.000.000</b>

Fuente: Autores

### **6.3 ESTABLECER RUTAS LÓGICAS, TEÓRICAS Y DEFINITIVAS DE ENTREGA (TRANSPORTE).**

Con este factor, lo que se pretende es mejorar y aprovechar tanto herramientas, como experiencia del personal, que realiza las rutas de entrega, para ello es necesario realizar un proceso de validación de las rutas, mediante reuniones mensuales, en donde siempre se revisen los problemas que presenta este modelo en el aspecto de rutas de entrega; para ello es necesario realizar el siguiente proceso:

- **Rutas lógicas:** Se debe realizar una evaluación de todas las rutas, compararlas y visualizar mediante la lógica, cuales son las más acordes para el aprovechamiento y mejoramiento del proceso de entrega.

- **Rutas teóricas:** Una vez definidas las rutas lógicas se procede a posicionar a los clientes sobre cada una de ellas con el fin de establecer masas críticas de transporte por vehículo y frecuencias de rutas, esto permite predecir la promesa de entrega y ver cuáles se podrían atender mediante entregas directas en la figura de carrusel y cuáles requieren entrega por paquetero. Producto de este proceso, se obtienen los clientes posibles a atender directamente y el número de carros presupuestados al día o mes, esto a su vez arrojará la frecuencia de entrega que determinará la calidad de servicio estimado,
- **Ruteros definitivos:** Ya teniendo tantas rutas lógicas, y rutas teóricas, se establecerán las rutas definitivas a tener en cuenta para la entrega diaria a cada cliente existente, sin embargo, no se puede desconocer al área comercial, porque ellos por la cercanía con los clientes y su alto conocimiento del mercado ayudarían a retroalimentar el modelo hasta ahora completamente teórico. Adaptar los ruteros teóricos a unos ruteros integrales (comerciales + logísticos) involucrando las siguientes variables: días y horas de la semana en que los clientes reciben visitas de proveedores; días y horas de la semana en que los clientes reciben mercancía de proveedores; desplazamiento de entregas entre clientes; otras actividades comerciales para impulso de ventas.

Adicional a lo ya definido, se debe aprovechar el software "Roadnet", que analiza y se establece las rutas de entrega para cada día de despacho, porque maneja herramientas de visualización gráfica con el mapa de la ciudad, con la ubicación de los clientes y los pedidos realizados para la entrega del día siguiente; con el pleno manejo adecuado de esta herramienta se podrá definir rutas de entrega sin presentar ningún tipo de problema o error, cargas desequilibradas, sobrepeso en los vehículos, desaprovechamiento de la capacidad de la flota, entre otras, que actualmente se están presentando en el modelo actual.

- Parametrizar la herramienta para calcular el peso máximo que puede llevar cada vehículo, de esta manera, solo se le asignará carga hasta el tope máximo sin generarle sobrepeso, lo cual puede incurrir en daños al vehículo o comparendos de tránsito.
- Además, realiza un ruteo dinámico, el cual asignará las cargas a cada zona de manera automática, tomando como referencia las distancias entre los clientes y los números de cajas, de esta manera se garantiza que las distancias recorridas por los vehículos sean lo más cercanas posibles sin asignar clientes distantes, lo que ocasiona gastos de tiempo y combustible innecesarios.

#### **6.4 ESTABLECER ZONAS DE DISTRIBUCIÓN EQUILIBRADAS**

Para la aplicación del modelo propuesto es necesario revisar las zonas de entrega, debido a que se ha evidenciado un pleno desorden con el modelo actual, con este factor del modelo se propone la generación de 5 zonas entregadoras más; para un total de 45, las cuales están formadas por 1 Vendedor Titular y 3 Ayudantes de entrega; adicionalmente contará con 8 vendedores suplentes, los cuales se encargarán de brindar apoyo a las zonas entregadoras y suplir cualquier imprevisto que se presente con el personal.

Es necesario realizar una reestructuración en las zonas de distribución con el fin de equilibrar las cargas para todas las zonas de distribución, debido a que el modelo atiende un total de 10.250 clientes y creciendo cada año, con una frecuencia de visitas de entrega de 2 por semana, en donde diariamente se atienden en promedio 3.415 clientes, para un promedio de 85 clientes por zona; igualmente se entregan en promedio 19.000 cajas diarias para un promedio por vehículo de 475 cajas; estas cifras son grandes y es necesario realizar una distribución más equilibrada y para poder balancear y poder cumplir con los objetivos propuesto por el modelo; cosa que el modelo actual no está haciendo, la

idea con la creación de más zonas es poder moderar la carga de entrega por zona, no sobrecargar al personal de entrega, llegar a todos los clientes no importa las áreas dentro de la ciudad y sobre todo horarios de trabajo equitativos tanto para las clientes que reciben como para el personal de entrega.

**Grafico 2.** Compativo Zonas Entregadoras



Fuente: Autores

De esta manera el modelo genera más equilibrio a las zonas, lo cual genera mayor cumplimiento en las entregas diarias a cada cliente, lo cual se ayuda a mejorar la imagen de la empresa en el mercado.

## 6.5 ESTABLECER UN ÁREA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE ENTREGA.

Dentro de la estructura planteada en este modelo de distribución directa, es necesario tener la información de primera mano y de tener el control y manejo en tiempo real de las entregas a cada cliente y zona; para ello se gestionará la creación de un área de apoyo, el cual será la encargada de hacerle seguimiento diariamente a las zonas, a los clientes, a las cargas y vehículos y demás factores que se puedan controlar, con el fin de garantizar la entrega del producto de acuerdo a los lineamientos establecidos por el área y la empresa.

Dentro del control y seguimiento que realiza esta área de apoyo a las zonas, estarán validar y controlar:

- **Pedidos No entregados:** Se hace trazabilidad con el fin de determinar las causas de porque no fue entregado el pedido y tomar un plan de acción para evitar que esto suceda.
- **Pedido mal entregado:** Igualmente se realiza el seguimiento para determinar de quien fue la responsabilidad, ya que puede ser originada desde la toma del pedido, el despacho o la entrega y de esta manera tomar las medidas necesarias para minimizar esta novedad.
- **Rechazos:** Con el fin de minimizar la cantidad de pedido rechazado por los clientes, se debe hacer un acompañamiento en el momento en que se presente esta novedad con el fin de evitar que el pedido retorne nuevamente a la empresa, ya que en estos casos hay una pérdida del tiempo y esfuerzo que se realizó con el fin de poner este producto en el mercado para que este no sea recibido, igualmente repercute en las ventas ya que esta se pierde.
- **Novedades:** Este equipo de trabajo también será el canal de comunicación del personal de entrega con el fin de reportar las novedades que se presentan

diariamente en el proceso de entrega. Ejemplo: accidentes laborales, accidentes de tránsito, varadas, mal cargue de productos.

## **6.6 ANÁLISIS Y MEJORAMIENTO CONTINUO DEL MODELO.**

Lo más rescatable de este modelo, será llevarlo al punto de establecer un mejoramiento continuo, para ello se deberá establecer un comité de Distribución el cual se reunirá una vez al mes con el fin de analizar todo lo que enmarca el proceso y generar los planes de acción a seguir; el comité evaluará los siguientes aspectos:

- **Personal:** Debido a las constantes variaciones del mercado como lo son las temporadas de fin de año, ferias, semana santa, entre otras, se evaluará la cantidad de personal que labora en el departamento de distribución, con el fin de contar con la cantidad adecuada de colaboradores para garantizar el cubrimiento de la entrega de los productos en cualquier época del año y que no se vean afectados los demás departamentos de la empresa como puede ser ventas, por el no cumplimiento de los compromisos con los clientes.
- **Indicadores:** Se presentarán los indicadores que se establecieron por parte de los supervisores de distribución con el fin de hacerles seguimientos y evaluar las tendencias, de esta manera se generarán compromisos para el cumplimiento de los objetivos.
- **Novedades:** Los auxiliares de control expondrán todo tipo de novedades presentadas en el mes que hayan entorpecido el normal funcionamiento del proceso de distribución con el fin de retroalimentar a los departamentos de la empresa involucrados y buscar soluciones para que no se repitan, entre las novedades que se puedan presentar están.

**Tabla 12.** Novedades del Proceso Mejoramiento

Items	Novedad	Descripcion novedad	Area Responsable
1	Mal cargue	En el vehiculo fueron cargados los sabores equivocados de los productos	Empaque - Producto
2	Mala digitación	El representante de ventas digito por error otro producto en la terminal portátil o una cantidad diferente a la solicitada por el cliente.	Ventas
3	Comparendos a vehiculos	No cuenta con la documentación al día	Taller Vehiculos
4	No entrega de pedidos por varada de vehiculo	Por falta de mantenimiento los vehiculos presentaron fallas y no hubo una oportuna atención para continuar con el recorrido.	Taller Vehiculos
5	Pedido rechazado por falta de factura	El cliente no recibió el pedido por que no se le genero factura, o el cliente es de crédito y el pedido salió de contado.	Cartera - Ventas
6	Falta de personal para cubrir la ruta	No hay personal suficiente para realizar las rutas.	Distribucion
7	Faltante de producto	Se oferto determinado producto y no hay la cantidad suficiente para cubrir la demanda.	Logistica

Fuente: Autores

- **Vacaciones:** El jefe de distribución debe tener el cronograma para la programación de las vacaciones de todo el personal del departamento con el fin de que anualmente tomen su receso y no se entorpezca la operación por falta de personal para su reemplazo. De esta manera cada mes se presentará el listado de quienes saldrán a vacaciones y quien va a cubrir estos cargos.
- **Accidentalidad:** Se realizará la presentación de los accidentes ocurridos durante el mes en el cual se expondrán las causas, como se pudo haber evitado, el manejo que se le dio y las consecuencias que ocasiono. Esto con el fin de que cada auxiliar de control retroalimente a su personal a cargo y así disminuir estas eventualidades.
- **Incapacidades:** Los supervisores de distribución darán a conocer el número de personas que se encuentran incapacitadas o en licencias con el fin de llevar un seguimiento de sus reemplazos y evitar que se entorpezca la operación normal del departamento.
- **Rutas críticas:** Si es el caso, los supervisores de distribución expondrán las rutas con las cuales se está teniendo algún tipo de novedad recurrente que

amerite la intervención o seguimiento más detallado, algunos de los motivos pueden ser

- **Horas extras:** El jefe de distribución hará el análisis de las horas extras generadas durante el mes para revisar qué las genero, cuánto fue el costo y cómo reducirlas.
- **Visitas a zonas:** Cada supervisor de distribución realizará una presentación con evidencia fotográfica y el formato de observaciones, para exponer las visitas que realizo durante el mes a los territorios y dar a conocer los aspectos relevantes encontrados, en estas verificaciones se evaluarán que el personal asignado a la ruta este completo, los trabajadores portan adecuadamente el uniforme y los elementos de protección, encuestas a clientes aleatoriamente, estado del vehículo y Novedades del día.

#### **6.7 INDICADORES DE GESTIÓN MANEJABLES Y EFICACES.**

Con el fin de llevar un mayor control y tener seguimientos se propone tener los establecer o manejar bien detalladamente los indicadores que el área tiene, que con el modelo actual no se cuidan.

Este modelo propone que cada factor de la estructura propuesta, debe encargarse de manejar, controlar y validar el cumplimiento de estos indicadores, que serán muy importantes para medir si el modelo propuesto es eficaz o por el contrario no está abordando lo que se propone; de igual forma estos indicadores deberán ser llevados a la ejecución para validar si lo propuesto está bien o por el contrario hay que hacerles algunas modificaciones, ya llevándolos a la actividad real.

**Tabla 13. Indicadores manejados Modelo Directo**

Indicadores de Medicion Area					Posible Comporatamiento del Modelo	
Indicador	Objetivo del Indicador	Tipo Indicador	Meta	Comp. Actual	Factor Modelo	Objetivo Posibles
Cobro a otros precios	Mejorar las reclamaciones x precios cobrados	Medible	0	40 Llamadas	Impresoras Portatiles	Reducir entre el 30% al 50%
Obsequios No Entregados	Mejoramiento Reclamaciones de Obsequios	Medible	0	70 Llamadas	Impresora /Personal Nuevo	Reducir entre el 50% al 80%
Atracos en zonas	Reducir el numero de atracos a la tripulación entregadora	Medible	0	3 al mes	Personal Nuevo/GPS/comité	Hacer seguimiento y control de rutas y Vehiculos
Rechazos	No se pierde la venta realizada	Medible	<1%	2%	Personal Nuevo/GPS/comité	Mantener el indicador de rechazos por debajo del 1% mensual
	Disminuye el tiempo laboral desperdiciado	No Medible				
	mejora el nivel de servicio al cliente	Medible				
Tiempos / Ubicación	Mejoraria tiempos de llegada del vehiculo Empresa	Medible	8:00 pm	1:00 am	GPS/Personal nuevo/Reestructuracion de zonas	Garantizar que se cumplan los tiempos, reducir el tiempo perdido, y controlar los costos en horas extras
	Evita la pirateria comercial entre Asesores Comerciales	No Medible				
	Control de horas extras generadas	Medible				
Mal compotamiento Personal	Reducir el indicador de servicio al cliente	Medible	0	25 llamadas	Personal nuevo/Capacitaciones	cumplir la meta establecida para este item, realizando seguimiento y aplicando sanciones al personal involucrado en este tipo de
	mejorar la satisfacción del cliente	No Medible				
	mejorar la imagen empresarial	No Medible				
Crecimiento de ventas	Aumento de la venta, generado por la fidelización de los clientes al prestarles un mejor servicio	Medible	3%		Personal nuevo/Capacitaciones	Se plantea la realización de un estudio específico acerca del tema con el fin de evaluar si con la prestación de un mejor servicio la empresa se beneficia con el incremento de la venta y cuantificar las cifras.
Faltantes en caja	Reducir el numero de faltantes en caja generados al momento de liquidar la venta diaria por las zonas entregadoras	Medible	0	40 mensual	Pesonal nuevo	llegar a cero en faltantes en caja, con el fin de evitar que se tenga que castigar contablemente por no pago.
Ingresos Equitativos	Los trabajadores de las zonas entregadoras tendran unos ingresos equitativos, de esta manera no se generan inconformismos con la remuneración.	Medible	5%	50%	Modelo de contratacion/ Reestructuracion de rutas	se busca equilibrar los ingresos mensuales de los trabajadores de acuerdo a su cargo, con el cual no hayan diferencias mayores al 5% en el total del salario devengado mensualmente entre un trabajado y otro.
cargas balanceadas	las cargas laborales asignadas a cada zona serian equitativas	Medible	10%	40%	Capacitación/ Reestructuracion	lograr que las zonas que esten por fuera del parametro no sea superior a un 10%
Horarios laborales equilibrados	Los trabajadores tendran horarios laborales equitativos, mejorando la satisfaciona de los empleados	Medible	10%	40%	Modelo de contratacion/Pesonal nuevo	la diferencia entre horas trabajadas entre los trabajadores no debe ser superio al 10%
Pedidos no entregados	Mejora la credibilidad del cliente hacia la empresa	Medible	0	120 llamadas	Personal nuevo	Garantizar que todo pedido digitado sea entregado
Pedidos mal entregados	Al cliente le llega el pedido de acuerdo a lo solicitado	Medible	0	250 llamadas	impresora/Personal nuevo	Garantizar que todos los pedidos llegue como fueron solicitados

Fuente: Autores

## 7. ANALISIS FINANCIERO DEL MODELO PROPUESTO

Ya estando definida la estructura del modelo de distribución directo propuesto para la empresa Postobon, ahora se debe cuantificar cuanto le constaría a la empresa su implementación o puesta en marcha, en caso de adoptarlo. Este análisis financiero estará basando en dar cifras a los requerimientos necesario para poder dar arranque al modelo y qué equipos, personal y ayudas son necesarias para implementarlo, entre ellos:

- **Compra de Equipos Tecnológicos.** Es necesario la compra de más equipo tecnológico necesario para ser asignado al personal que ocupará los nuevos cargos que se crearan y también equipos necesarios para la mejora de los procesos de entrega propuestos.

### Cuadro 3. Costo de Equipos Tecnológicos

Descripción	Cantidad	Vr Un	Total
Compra de Computadores	8	\$ 2.000.000	\$ 16.000.000
Terminales Portátiles	5	\$ 3.000.000	\$ 15.000.000
Impresoras Portátiles	50	\$ 900.000	\$ 45.000.000
<b>Total General</b>			<b>\$ 76.000.000</b>

Fuente: Autores

- **Compra de Plan de Comunicaciones Móviles.** Para tener un canal de comunicación más abierto y preciso, es necesario la implementación de planes corporativos celulares, para que el personal de planta dentro del proceso de entrega, tenga constante comunicación con las zonas entregadoras.

### Cuadro 4. Costos Plan Comunicaciones

Descripción	Cantidad	Vr Un	Total
Plan Corporativo	11	\$ 100.000	\$ 1.100.000
Equipos Móviles	11	\$ 300.000	\$ 3.300.000
<b>Total General</b>			<b>\$ 4.400.000</b>

Fuente: Autores

- **Compra de Equipos Control Vehículos.** Adicional al canal de comunicación, es necesario tener una constante visualización y localización de los vehículos o las zonas entregadoras, para evitar contratiempos o fraudes.

#### Cuadro 5. Costo Control Vehículos

Descripción	Cantidad	Vr Un	Total
Compra Equipos GPS	45	\$ 80.000	\$ 3.600.000
Instalación y Configuración	1	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000
Cargo x Servicio	45	\$ 10.000	\$ 450.000
<b>Total General</b>			<b>\$ 9.050.000</b>

Fuente: Autores

- **Personal requerido modelo.** Igualmente, a los anteriores conceptos, este modelo se basa en el crecimiento de personal para la gestión de distribución a los clientes, debido a que son la base de esta propuesta.

#### Cuadro 6. Costos Personal Nuevo

Descripción	Cantidad	Vr Un	Total
Servicio Reclutamiento	194	\$ 200.000	\$ 38.800.000
Dotación Personal	188	\$ 50.000	\$ 9.400.000
<b>Total General</b>			<b>\$ 48.200.000</b>

Fuente: Autores

- **Capacitación Personal requerido.** Con el fin de contar con personal mejor entrenado para realizar las funciones establecidas, es necesario realizar una jornada de formación integral donde se perfilen los colaboradores del área de distribución de acuerdo a su cargo, como lo plantea el nuevo modelo.

#### Cuadro 7. Costos Capacitación Personal

Descripción	Cantidad	Vr Un	Total
Formador	7	\$ 200.000	\$ 1.400.000
Salida Campo	1	\$ 500.000	\$ 500.000
Alimentación y Refrigerios	194	\$ 15.000	\$ 2.910.000
Material Físico	194	\$ 7.000	\$ 1.358.000
<b>Total General</b>			<b>\$ 6.168.000</b>

Fuente: Autores

- **Flota Vehicular requerida.** También es requerido la vinculación de más vehículos para la creación de las nuevas zonas entregadoras, y de esta manera lograr equilibrar las cargas de entrega de cada zona. Dicha flota vehicular no es nueva, la empresa cuenta con vehículos de reserva los cuales se pueden asignar a las nuevas zonas, pero con la necesidad de realizar mantenimientos generales, para dejarlos a punto. Adicionalmente se realizará la compra de los equipos de carga utilizados por los auxiliares de entrega para llevar los pedidos a los clientes.

**Cuadro 8.** Mantenimiento Flota Vehicular

Descripción	Cantidad	Vr Un	Total
Repotenciar Vehículos (Mtto)	5	\$ 8.000.000	\$ 40.000.000
Carretas Cargue	135	\$ 250.000	\$ 33.750.000
<b>Total General</b>			<b>\$ 73.750.000</b>

Fuente: Autores

- **Valor total implementación Modelo.**

De acuerdo a los datos calculados para la implementación del nuevo modelo se estima que el costo para la puesta en marcha de este sería de \$217.568.000; adicional a los costos de operaciones mensual que se calculan en \$322.269.098, lo cual corresponde en gran parte al crecimiento en personal directo que maneja este proceso; es decir; el primer mes de operaciones con el nuevo modelo tendría un valor de \$539.837.098, equivalente a un 15.8% por encima del promedio de costos totales de un mes con el modelo actual, pero a partir del segundo mes solo se tendrán los costos operativos.

**Cuadro 9.** Relación de Costos Personal Modelo Directo

Relacion Gastos Costos	Cantidad	Mes
Salarios	200	\$ 204.323.762
Seguridad Social	200	\$ 41.829.800
Prestaciones Sociales	200	\$ 47.193.348
Aporte Parafiscal	200	\$ 17.910.000
Dotacion	200	\$ 11.012.188
Implementacion modelo	1	\$ -
		<b>\$ 322.269.098</b>

Fuente: Autores

**Cuadro 10 .** Total Costos de Implementación Modelo

Descripción	Cantidad	Vr Un	Total
Compra de Computadores	8	\$ 2.000.000	\$ 16.000.000
Terminales Portátiles	5	\$ 3.000.000	\$ 15.000.000
Impresoras Portátiles	50	\$ 900.000	\$ 45.000.000
<b>Tecnología</b>			<b>\$ 76.000.000</b>
Plan Corporativo	11	\$ 100.000	\$ 1.100.000
Equipos Móviles	11	\$ 300.000	\$ 3.300.000
<b>Líneas Telefónicas (Móviles)</b>			<b>\$ 4.400.000</b>
Compra Equipos GPS	45	\$ 80.000	\$ 3.600.000
Instalación y Configuración	1	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000
Cargo x Servicio	45	\$ 10.000	\$ 450.000
<b>Equipos Vehículos</b>			<b>\$ 9.050.000</b>
Servicio Reclutamiento	194	\$ 200.000	\$ 38.800.000
Dotación Personal	188	\$ 50.000	\$ 9.400.000
<b>Personal Requerido</b>			<b>\$ 48.200.000</b>
Formador	7	\$ 200.000	\$ 1.400.000
Salida Campo	1	\$ 500.000	\$ 500.000
Alimentación y Refrigerios	194	\$ 15.000	\$ 2.910.000
Material Físico	194	\$ 7.000	\$ 1.358.000
<b>Capacitación Especializada/Técnico</b>			<b>\$ 6.168.000</b>
Repotenciar Vehículos (Mtto)	5	\$ 8.000.000	\$ 40.000.000
Carretas Cargue	135	\$ 250.000	\$ 33.750.000
<b>Mtto de Vehículos</b>			<b>\$ 73.750.000</b>
<b>Total</b>			<b>\$ 217.568.000</b>

Fuente: Autores

## 8. COMPRATIVO MODELO ACTUAL Vs MODELO PROPUESTO

Para poder demostrar la viabilidad de la propuesta del modelo propuesto, es necesario realizar el comparativo entre ambos modelos, para visualizar las diferencias entre ambos, sobre todo a nivel financiero, lo cual es uno de los objetivos de este trabajo.

**Cuadro 11.** Histórico de Ventas año 2016.

MES	Ventas 2016
Enero	\$ 7.161.252.463
Febrero	\$ 6.884.897.380
Marzo	\$ 6.662.990.131
Abril	\$ 6.856.944.508
Mayo	\$ 6.839.163.469
Junio	\$ 7.406.617.116
Julio	\$ 7.074.850.357
Agosto	\$ 6.387.797.572
Septiembre	\$ 6.767.276.489
Octubre	\$ 6.584.665.082
Noviembre	\$ 6.845.407.166
Diciembre	\$ 7.571.451.491
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 83.043.313.223</b>

Fuente: Autores

**Cuadro 12.** Histórico de Fletes Año 2016.

Mes	Vr flete	Nº Cajas
Enero	\$ 429.675.148	488.515
Febrero	\$ 406.208.945	462.971
Marzo	\$ 419.768.378	475.878
Abril	\$ 411.416.670	466.109
Mayo	\$ 410.349.808	461.683
Junio	\$ 444.397.027	499.866
Julio	\$ 431.565.872	485.942
Agosto	\$ 383.267.854	446.085
Septiembre	\$ 446.640.248	517.971
Octubre	\$ 421.418.565	486.053
Noviembre	\$ 444.951.466	510.369
Diciembre	\$ 454.287.089	528.632
<b>Total General</b>	<b>\$ 5.103.947.072</b>	<b>5.830.074</b>

Fuente: Autores

- **Información complementaria**

Conociendo la información anterior, se complementa con información del personal directo que actualmente labora o desempeña labores dentro del modelo actual.

**Cuadro 13. Costos Personal Modelo Actual**

<b>Relación Costos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Mes</b>
Salarios Directos	17	\$ 25.804.970
Seguridad Social	17	\$ 5.421.058
Prestaciones Sociales	17	\$ 5.996.962
Aporte Parafiscal	17	\$ 2.321.100
Dotación	17	\$ 1.393.408
		<b>\$ 40.937.498</b>

Fuente: Autores

Con la información adjunta se realizará el comparativo en función de la operatividad del año 2016, entre ambos modelos, con el fin de evaluar cuanto le costó a la empresa la distribución para el año 2016 con el modelo actual y cuanto le hubiera costado utilizando el modelo propuesto para el mismo periodo de tiempo.

**Tabla 14.** Flujo de Caja – Modelo Actual

Items	ESTADO DE RESULTADOS											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Inv. Inicial												
Ventas	7.161.252.463	6.884.897.380	6.662.990.131	6.856.944.508	6.839.163.469	7.406.617.116	7.074.850.357	6.387.797.572	6.767.276.489	6.584.665.082	6.845.407.166	7.571.451.491
Mo Directa	-40.937.498	-40.937.498	-40.937.498	-40.937.498	-40.937.498	-40.937.498	-40.937.498	-40.937.498	-40.937.498	-40.937.498	-40.937.498	-40.937.498
CIF	-429.675.148	-406.208.945	-419.768.378	-411.416.670	-410.349.808	-444.397.027	-431.565.872	-383.267.854	-446.640.248	-421.418.565	-444.951.466	-454.287.089
Gastos Oper.												
Gastos Ventas												
	<b>6.690.639.818</b>	<b>6.437.750.937</b>	<b>6.202.284.255</b>	<b>6.404.590.340</b>	<b>6.387.876.163</b>	<b>6.921.282.591</b>	<b>6.602.346.988</b>	<b>5.963.592.220</b>	<b>6.279.698.743</b>	<b>6.122.309.019</b>	<b>6.359.518.202</b>	<b>7.076.226.903</b>
Impuestos (33%)	-2.207.911.140	-2.124.457.809	-2.046.753.804	-2.113.514.812	-2.107.999.134	-2.284.023.255	-2.178.774.506	-1.967.985.433	-2.072.300.585	-2.020.361.976	-2.098.641.007	-2.335.154.878
FCL Neto	4.482.728.678	4.313.293.128	4.155.530.451	4.291.075.528	4.279.877.029	4.637.259.336	4.423.572.482	3.995.606.787	4.207.398.158	4.101.947.043	4.260.877.195	4.741.072.025

**Tabla 15.** Flujo de Caja Modelo Propuesto

Items	ESTADO DE RESULTADOS												
	0	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Inv. Inicial	-217.568.000												
Ventas		7.161.252.463	6.884.897.380	6.662.990.131	6.856.944.508	6.839.163.469	7.406.617.116	7.074.850.357	6.387.797.572	6.767.276.489	6.584.665.082	6.845.407.166	7.571.451.491
Mo Directa		-311.256.910	-311.256.910	-311.256.910	-311.256.910	-311.256.910	-311.256.910	-311.256.910	-311.256.910	-311.256.910	-311.256.910	-311.256.910	-311.256.910
CIF													
Gastos Oper.		-11.012.188	-11.012.188	-11.012.188	-11.012.188	-11.012.188	-11.012.188	-11.012.188	-11.012.188	-11.012.188	-11.012.188	-11.012.188	-11.012.188
Gastos Ventas													
Utilidad A. Imp	<b>-217.568.000</b>	<b>6.838.983.366</b>	<b>6.562.628.282</b>	<b>6.340.721.033</b>	<b>6.534.675.410</b>	<b>6.516.894.371</b>	<b>7.084.348.018</b>	<b>6.752.581.260</b>	<b>6.065.528.474</b>	<b>6.445.007.391</b>	<b>6.262.395.984</b>	<b>6.523.138.068</b>	<b>7.249.182.393</b>
Impuestos (33%)		-2.256.864.511	-2.165.667.333	-2.092.437.941	-2.156.442.885	-2.150.575.142	-2.337.834.846	-2.228.351.816	-2.001.624.396	-2.126.852.439	-2.066.590.675	-2.152.635.562	-2.392.230.190
FCL Neto	-217.568.000	4.582.118.855	4.396.960.949	4.248.283.092	4.378.232.525	4.366.319.228	4.746.513.172	4.524.229.444	4.063.904.078	4.318.154.952	4.195.805.309	4.370.502.505	4.856.952.203

Después de aplicar el flujo de caja a la operatividad del año 2016 para ambos modelos; se logra evidenciar que aplicando el nuevo modelo hay un ahorro significativo en costos de operación, que en promedio mensual representaría un 26.9% equivalente a \$ 125.800.000.

**Tabla 16.** Compativo Financiero de Modelos de Distribución

Mes	Mod. Actual	Mod. Propuesto	Diferencia	Porcent.
Mes 1	\$ 470.612.646	\$ 539.837.098	-\$ 69.224.452	-15%
Mes 2	\$ 447.146.443	\$ 322.269.098	\$ 124.877.345	28%
Mes 3	\$ 460.705.876	\$ 322.269.098	\$ 138.436.778	30%
Mes 4	\$ 452.354.168	\$ 322.269.098	\$ 130.085.070	29%
Mes 5	\$ 451.287.306	\$ 322.269.098	\$ 129.018.208	29%
Mes 6	\$ 485.334.525	\$ 322.269.098	\$ 163.065.427	34%
Mes 7	\$ 472.503.370	\$ 322.269.098	\$ 150.234.272	32%
Mes 8	\$ 424.205.352	\$ 322.269.098	\$ 101.936.254	24%
Mes 9	\$ 487.577.746	\$ 322.269.098	\$ 165.308.648	34%
Mes 10	\$ 462.356.063	\$ 322.269.098	\$ 140.086.965	30%
Mes 11	\$ 485.888.964	\$ 322.269.098	\$ 163.619.866	34%
Mes 12	\$ 495.224.587	\$ 322.269.098	\$ 172.955.489	35%
Totales	\$ 5.595.197.045	\$ 4.084.797.174	\$ 1.510.399.871	26,9%

Fuente: Autores

## 9. CONCLUSIONES

Según los resultados del análisis anterior se puede concluir lo siguiente:

1. La aplicación de modelos de entregas directas puede generar ahorros en el costo logístico de distribución, en empresas de consumo masivo que cuente con la capacidad financiera y operativa para asumir este proceso.
2. Es posible alcanzar reducciones de costos en logística manteniendo la calidad del servicio al cliente tal como lo sostiene Lambert et al (1998), Simchi-Levi (2005) y Long (2006).
3. El modelo demuestra que se pueden reducir los costos operativos de distribución en el área metropolitana de Bucaramanga y de esta manera puede ser viable replicarlo en los demás cedis de la compañía en el resto del país.
4. Algunos de los beneficios que se obtienen con la implementación del nuevo modelo tales como se tendría mayor control del proceso reduciendo los riesgos asociados, al entregarle a terceros la distribución secundaria, se mejoraría la imagen empresarial, con la prestación de un mejor servicio al cliente y se tendría un proceso alineado con las políticas establecidas por la compañía.
5. Se percibe que actualmente la empresa está pagando un costo muy alto de distribución con unos niveles de servicio al cliente muy bajos lo que está perjudicando la imagen de la empresa.
6. La empresa actualmente está asumiendo riesgos al tener personas con rutas asignadas y que no cuentan con las garantías necesarias para soportar alguna eventualidad.

7. Se identifica claramente que, frente a territorios geográficos relativamente homogéneos, existen diferencias marcadas explicadas por dispersión de clientes, volumen de clientes potenciales, entre otros, lo que genera desigualdad laboral.

8. Al realizar la implementación del nuevo modelo se tendría que hacer una inversión económica inicial y también sería un cambio drástico, pero los beneficios tanto financieros como operacionales que se tendrían serían palpables a partir del segundo mes de la puesta en marcha

## 10. RECOMENDACIONES

- Realizar una prueba piloto con el nuevo modelo con el fin de comprobar su efectividad y viabilidad.
- Evaluar la posibilidad de implementar el modelo planteado en todos los cedis de la compañía a nivel nacional ya que todos se rigen bajo el mismo modelo actual.
- Estudiar la factibilidad de aplicar el modelo de distribución directo a los demás canales de ventas de la empresa como lo son auto venta, residencial, busis, canal moderno.
- Mejorar el sistema de medición con la incorporación de otros indicadores de gestión que involucren los demás departamentos como lo son Empaque y producto, Ventas y taller vehículos. Ya que la gestión de estos departamentos interfiere directamente con el proceso de entrega de pedidos.
- Mejorar la cadena logística de distribución primaria con el fin de tener el producto disponible cuando lo solicita el cliente y evitar los productos agotados.
- Es recomendable como complemento a este estudio, aplicar metodologías analíticas a la determinación de zonas objetivas las cuales actualmente son atendidas por el canal auto venta o busis para migrarlas al canal preventa.
- Dar mayor importancia al tema de la distribución secundaria ya que la mayoría de empresas enfocan sus esfuerzos e inversiones a los departamentos de ventas y publicidad y descuidan la entrega prestando un servicio muy regular, siendo allí donde se cierra el ciclo y donde hay oportunidad de ganar posición en el mercado fidelizando los clientes.

## BIBLIOGRAFIA

ALIMENTEC. Feria Alimentec. 2016, Obtenido de <http://feriaalimentec.com/?d=sub&s=1760&p=11330&i=1>

BORDEN, Neil. The concept of the Marketing Mix. Journal of Advertising Research, (1964).

COCA-COLA FEMSA. Informe de sostenibilidad. 2015, Obtenido de <https://img.coca-colafemsa.com/assets/files/es/Sostenibilidad/Coca-ColaFEMSA-Informe-de-Sostenibilidad-2015.pdf>

COCA-COLA FEMSA. Presencia en Colombia. 2016, Obtenido de <https://www.coca-colafemsa.com/presencia/presencia-colombia.html>

EL HERALDO. ECONOMIA. 2015, Obtenido de <http://www.elheraldo.co/economia/las-bebidas-no-alcoholicas-mueven-35-billones-al-ano-225111>

EL TIEMPO. ECONOMIA. 2016, Obtenido de <http://www.eltiempo.com/economia/empresas/crecen-ventas-del-sector-bebidas-de-colombia/16581908>

FEMSA. Negocios. 2016, Obtenido de <http://www.femsa.com/es/negocios-femsa/coca-cola-femsa>

FRAZIER, G.L. Organizing and Managing Channels of Distribution. Journal of the Academy of Marketing Science, (1999). Vol 27.

GARCÉS, C. Modelo de entregas directas para la reducción de costos logísticos de distribución en empresas de consumo masivo. Aplicación en una empresa piloto de Caldas. Manizales 2010 Tesis Magister, UN sede Manizales, Colombia

GUITART L. La ruptura de la cadena de valor, como consecuencia de la subcontratación. De la subcontratación táctica a la estratégica. Barcelona-España 2005. Trabajo doctoral. U. de Barcelona

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS ICONTEC Y CERTIFICACION. Documentación, Presentación de Tesis, Trabajos de Grado y Otros Trabajos de investigación. Bogota. ICONTEC 2008. 44 h (NTC 1486).

KOTLER, P & Armstrong, G. Mercadotecnia. Prentice Hall 6ª ed. México (1996).

LOPEZ, Carlos. Los 4 elementos del entorno de venta -Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/4-elementos-entorno-venta/#autores> [citado en mayo de 2001]

MACROVISION. MACROVISIONMEDIA. 2015. Obtenido de [http://www.macrovisionmedia.com/superbrandscolombia/pdf\\_casos/postobon.pdf](http://www.macrovisionmedia.com/superbrandscolombia/pdf_casos/postobon.pdf)

MANZANA POSTOBON. Historia de Postobon. 2012, Obtenido de <http://manzanapostobon.blogspot.com.co/2012/11/historia-de-postobon-sa.html>

MCCARTHY J. Basic Marketing. A Managerial Approach. 6th. Ed. Homewood, Ill; Irwin. (1978).

PEPSICO. Quienes somos. 2016, Obtenido de <http://www.pepsico.com.co/quienes-somos.htm>

PORTER M. ¿Dónde radica la ventaja competitiva de las naciones? Harvard Deusto Business Review. Especial 100. España. (2001). págs. 38-61.

POSTOBON. POSTOBON. 2016, Obtenido de <http://www.postobon.com/>

POSTOBON. Quienes Somos. 2016, Obtenido de <http://www.postobon.com/la-compania/quienes-somos>

REVISTA ALIMENTOS. Sector bebidas. 2015, Obtenido de <http://revistaalimentos.com/ediciones/ediciones-2010/edicion-14/especial-panorama-2010/bebidas-un-sector-de-clase-mundial.htm>

WIKIPEDIA. Postobon. 2016, Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Postob%C3%B3n>