SISTEMATIZACION DE LOS PRODUCTOS Y PROVEEDORES CON EL MODELO DE GESTION LOGÍSTICA, CROSS DOCKING EN LA CAJA DE COMPENSACION COMFAMILIAR ANDI SANTIAGO DE CALI, VALLE 2018.

MARY CRUZ MENESES COLLAZOS

Trabajo de Grado para Aspirar el Titulo de Administradora de Empresas

UNIVERSIDAD DEL VALLE -SEDE NORTE DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
SANTANDER DE QUILICHAO
2018

SISTEMATIZACION DE LOS PRODUCTOS Y PROVEEDORES CON EL MODELO DE GESTION LOGÍSTICA, CROSS DOCKING EN LA CAJA DE COMPENSACION COMFAMILIAR ANDI, SANTIAGO DE CALI, VALLE 2018

.

MARY CRUZ MENESES COLLAZOS

Trabajo de Grado para Aspirar el Titulo de Administradora de Empresas

Director
EDWARD ENRIQUE ESCOBAR QUIÑONES

UNIVERSIDAD DEL VALLE -SEDE NORTE DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
SANTANDER DE QUILICHAO
2018

RESUMEN

La dinámica comercial propia de un entorno económico globalizado exige a las empresas de sectores económicos como la industria farmacéutica, tener sus procesos claramente definidos y controlados, la logística constituye un factor clave para el éxito de esta labor

Con la necesidad de ser competitivos en la cadena de suministros todos los días se crean nuevas formas de distribuir la mercancía, garantizando siempre la conformidad del cliente, una de las formas de hacer esto posible es el Cross docking, un método donde se acuerda con el proveedor generar entregas en plataformas logísticas de recepción y distribución de productos, sin un proceso de almacenamiento , lo que permite flujo de mercancías en un lapso no mayor a 24 horas, esto genera una operación más eficiente y económica, porque acorta los tiempos de transporte y reposición en puntos de venta.

El Cross docking es una herramienta valiosa para las empresas dedicadas al mercadeo, por la disminución de inventarios que se obtienen al implementar este modelo, los flujos son más rápidos y eficientes, evita costos de almacenamiento y genera valor en el punto de venta.

Esta propuesta de investigación muestra los productos y proveedores a sistematizar con el modelo de Cross docking, es abordado desde un enfoque cuantitativo, con un método de análisis documental, donde se estipulan las características asociadas al Cross docking mediante la recolección, revisión y análisis de datos que fueron entregados por la compañía objeto de investigación.

Palabras claves: Logística, Cross docking, inventarios, cadena de suministros

ABSTRACT

The own commercial dynamics of a globalized economic environment requires companies to economic sectors such as the pharmaceutical industry, have their clearly defined and controlled processes, logistics is a key factor for the success of this work

With the need to be competitive in the supply chain every day new ways to deliver the goods, always ensuring customer compliance, one of the ways to make this possible is the Cross docking is created, a method which is agreed with the provider generate deliveries in logistics platforms reception and distribution of products, without storage process, allowing flow of goods within a period no longer than 24 hours, this generates a more efficient and economic operation, because it shortens transport times and replenishment outlets.

Cross docking is a valuable tool for companies dedicated to marketing, by decreasing inventories obtained by implementing this model, flows are faster and more efficient, avoid storage costs and generate value at the point of sale.

This research proposal aims to systematize the products and vendors with model Cross docking, using tactics evaluation and selection in the Company comfandi, it will be approached from a quantitative approach, a method of document analysis, where the features associated with the Cross be stipulated docking through the collection, review and analysis of data that will be delivered by the company under investigation.

Key words: Logistics, Cross Docking, inventories, supply chain

TABLA DE CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCIÓN 13
1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 14
1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA 14
1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACION 17
1.3 DELIMITACION 18
2 OBJETIVOS 19
2.1 OBJETIVO GENERAL 19
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS 19
3 JUSTIFICACION 20
4 MARCO DE REFERENCIA 21
4.1 MARCO CONTEXTUAL 21
4.1.1 Historia 21
4.1.2 Misión 22
4.1.3 Visión 22
4.1.4 Valores Corporativos 22
4.1.5 Promesa de valor 22
4.1.6 Atributos 22
4.1.7 Objetivos estratégicos 22
4.1.8 Organigrama 23
4.2 MARCO TEORICO 23
4.2.1 Logística 23
4.2.2 Antecedentes de logística 24
4.2.3 Cadena de suministro 25
4.2.4 Cross docking 26
4.2.5 Cross docking Directo 27
4.2.6 Cross Docking indirecto 27
4.2.7 Inventarios 27
5 METODOLOGÌA 28
5.1 TIPOS DE INVESTIGACIÓN 28
5.2 MÉTODO 29
5.3 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS 29
5.4 ANÁLISIS DE LOS DATOS 29
5.5 FASES DE LA INVESTIGACIÓN 30
6 DIAGNOSTICO EXTERNO E INTERNO 31
6.1 ANALISIS EXTERNO 36
6.1.1 Entorno especifico. 36
6.1.1.1 Las cinco fuerzas del entorno específico 36

6.1.1.2 Análisis de las cinco fuerzas de porter 36
6.1.1.3 El contenido de las cinco fuerzas de la competencia 37
6.1.2 Entorno global 39
6.1.2.1 Entorno político 39
6.1.2.2 Entorno económico 40
6.1.2.3 Entorno jurídico: 45
6.1.2.4 Entorno psicosociológico.....47
6.1.2.5 Entorno tecnológico.....48
6.1.2.6 Entorno internacional 49
6.1.2.7 Entorno demográfico 49
6.2 ANALISIS INTERNO 49
6.2.1 Análisis a través de la matriz BCG a la empresa Comfandi. 49
6.2.2 Matriz de Evaluación de los Factores Externos e Internos.....51
Análisis matriz EFE y EFI:.....51
6.2.2.1 Análisis a través de la matriz integrada DOFA de la empresa 53
6.2.2.2. Análisis DOFA 53
7 ANALISIS CROSS DOCKING COMFANDI 55
7.1 FASE 1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO Y RECOLECCIÓN DE DATOS.55
7.2 LO QUE SE BUSCA CON UN MODELO CROSS DOCKING ES: 55
7.2.1 Incremento en el nivel de ventas.....55
7.2.2 Optimización de costos 55
7.2.3 Mayor satisfacción del cliente 55
7.3 CRITERIOS PARA EVALUAR AL PROVEEDOR 70
7.3.1 Recepción: 70
7.3.1.1 Oportunidad de Entrega 70
7.3.2 Oportunidad en la facturación 70
7.3.3 Los siguientes aspectos deben ser calificados con la palabras Si o No 71
7.3.4 Recolección de Datos. 71
7.4 FASE 2.CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS CROSS DOCKING MEDICAMENTOS 73
7.5 FASE 3.PRESENTACIÓN DE LOS DATOS CROSS DOCKING MEDICAMENTOS 74
7.6 FASE 4. ANALISIS DE LOS DATOS. 77
7.7 PLAN DE MEJORA. 80
CONCLUSIONES 81
RECOMENDACIONES.....83

BIBLIOGRAFÍA 84
CIBERGRAFIA.....87

LISTA DE CUADROS

Pág.

Cuadro 1. Crecimiento Económico Colombia 41
Cuadro 2. Comportamiento del PIB por ramas de actividad económica 2016-segundo trimestre 42
Cuadro 3. Principales decretos y resoluciones 47
Cuadro 4. Matriz EFE para la empresa Comfandi 52
Cuadro 5. Matriz EFI para la empresa Comfandi.....53
Cuadro 6. Días de inventario Nutresa.....57
Cuadro 7. Puntos de Venta que tienen plataforma Cross docking para abarrotes 59
Cuadro 8. Días de inventario línea medicamentos empresa Comfandi. Agosto 2015/ 0ctubre 2016 74
Cuadro 9. Principales puntos de venta empresa Comfandi, de acuerdo a la participación de la venta año 2017 74
Cuadro 10. Principales proveedores de acuerdo a las ventas año 2017 línea éticos, genéricos y otc.....75
Cuadro 11. Principales proveedores de acuerdo a las ventas año 2017 línea genéricos y otc. 75

LISTA DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. ANÁLISIS DOFA 54
Tabla 2. Proveedores seleccionados. 58
Tabla 3 Plan de mejora 80

LISTA DE GRAFICOS

Pág.

Gráfica 1 Modelo de compra.....16
Gráfica 2 Organigrama Comfandi 23
Gráfica 3 Diagrama de causa y efecto.....30
Gráfica 4 Evolución de las ventas totales del mercado farmacéutico en Colombia. * 32
Gráfica 5 Exportaciones totales y de productos farmacéuticos.* 33
Gráfica 6 Evolución de las ventas totales del mercado farmacéutico en Colombia.* 33
Gráfica 7 Principales productos del mercado colombiano por nivel de ventas 12 meses a mayo de 2015.* 34
Gráfica 8 Evolución de las ventas de las principales corporaciones del sector 12 meses a mayo 2015.....34
Gráfica 9 Análisis sectorial: las cinco fuerzas de porter.....37
Gráfica 10 Variación anual del PIB por países 2016/2015 (II trimestre) 42
Gráfica 11 Producto interno bruto (II trimestre de 2016) Variación porcentual anual por grandes ramas de la economía.....43
Gráfica 12 Variación mensual.....44
Gráfica 13 Matriz BCG de la empresa 50
Gráfica 14 Metodología.....57
Gráfica 15 Fase de salida en vivo primer grupo.....58
Gráfica 16 Pasos modelo Cross docking 61
Gráfica 17 Ingreso al sistema Merc 62
Gráfica 18 Software empresarial.....71
Gráfica 19 Análisis de oportunidades 76
Gráfica 20 Diagrama de Causa y Efecto.....76
Gráfica 21 Diagrama de Pareto 78

INTRODUCCIÓN

El proceso logístico de la cadena comercializadora de medicamentos debe tener como factor importante la entrega a tiempo y completa de los pedidos, para lo que se debe contar con disponibilidad de producto para la venta sin tener excesos de inventario.

Cada día aparecen nuevos conceptos con el fin de responder las necesidades cambiantes del mercado, unas totalmente novedosas, otras adaptaciones de algo conocido, todo con el fin de alcanzar la excelencia , la ventaja competitiva y poder seguir en el mercado , un mercado que es cada vez más internacionalizado, segmentado e imprevisible[1]

En la empresa Comfandi no se tenían registros de los proveedores y productos de venta libre que debían estar en una plataforma de Cross docking para mejorar los días de inventario y los costos logísticos.

De acuerdo a lo anterior se identificaron los productos y proveedores a incluir en el modelo de Cross docking, mediante la aplicación de técnicas de evaluación y selección a partir de un enfoque cuantitativo dado que se obtuvieron los datos de Comfandi, se utilizó el análisis documental como método y la recopilación de datos como técnica. Los tipos de investigación que se llevaron a cabo fueron el descriptivo y explicativo que permitieron detallar las características del problema y entender las causas asociadas al mismo.

La propuesta de investigación permitió a la organización objeto de estudio y demás organizaciones con características similares identificar los proveedores y productos que deben estar en una plataforma de Cross docking, esto con el fin de minimizar días de inventario y costos de almacenamiento, Estos ahorros podrán ser utilizados para procesos de mejora continua, innovación, precios de los productos, lo que genera mayor competitividad en el mercado. Teniendo en cuenta que estamos en una economía competitiva donde el precio es determinado por el mercado y la ganancia se determina por las unidades vendidas, la mejora continua en los procesos y reducción de costos son necesarios para permanecer en el negocio[2]

Este proyecto está estructurado en 9 partes comprendidas así: en primer lugar se encuentra el planteamiento del problema, segundo los objetivos divididos en general

---

[1] LOS SANTOS, Ignacio Soret. *Logística y marketing para la distribución comercial*. Esic Editorial, 2006.pag 15

[2] KUO, Way. CHIEN K., Wei-Ting, y KIM ,Taeho. Reliability, Yield, and Stress Burn-in: A Unified approach for microelectronics systems manufacturing and Software Development. Editor Springer Science & Business Media, USA,1998, Pág. 5

y específicos, tercero la justificación, cuarto marco de referencia, quinto propuesta metodológica, sexto diagnostico externo e interno, séptimo desarrollo del trabajo, octavo conclusiones y noveno recomendaciones.

1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

"Los antecedentes del problema, son todos aquellos trabajos de investigación que tienen relación con el objeto de estudio presente en la investigación que se está llevando a cabo"[3]

A partir de los años 50, el mercado entra en una época post-industrial, caracterizada por una competencia feroz entre fabricantes, con fenómenos como el desarme arancelario, la globalización de mercados, etc., hay que pensar en una mundialización de la economía, con centros de producción en países en la que la fabricación sea más barata, el termino competencia ha evolucionado ha competitividad, de esta manera el cliente ha pasado a ser el rey al que hay que dar satisfacción completa, ofreciéndole el producto que desea en el momento que lo solicite, de una forma rápida y eficaz.[4]

Anteriormente los productos se vendían en canales tradicionales, perfumería, panaderías, ferreterías, etc., hoy en día en grandes superficies, supermercados, cash and carrier,cash-descount, etc.[5]

La empresa asume la necesidad de tener que dar un servicio lo más completo posible en términos de disponibilidad de producto y rapidez en las entregas, de lo contrario perdería participación en el mercado, lo que induce a crear un sistema de distribución.[6]

En definitiva, como reacción a todo lo expuesto surge la palabra logística, cuya filosofía fundamental se basa en el flujo de materiales, debe de ser considerado en su integridad y no de forma segmentada, constituyendo a su vez una de las tareas de la dirección, con el objeto de cubrir los siguientes objetivos

- Mejora del nivel de servicio al cliente
- Disminución drástica de las inversiones de stock

---

[3] RENA, Antecedentes (Citado el 23 de Septiembre de 2015) disponible en <http://www.rena.edu.ve/cuartaEtapa/metodologia/antecedentes.html>

[4] Tejero, J. J. A. (2007). *Logística integral: la gestión operativa de la empresa*. ESIC editorial. pág. 21

[5] Ibíd.

[6] Ibíd.

- Flexibilización de la fuente de suministros para adaptar estos a las necesidades del mercado, en gama de productos y tiempos de respuesta.
- Mejora *performance global* de la empresa, fijando objetivos medibles y operativos

De acuerdo a lo anterior la respuesta eficiente al consumidor es un enfoque estratégico a través del cual productores y distribuidores estrechan su relación para dar valor al consumidor y a su cadena de suministro , se persigue por tanto , el aprovechamiento de oportunidades de mejora a través de la colaboración de fabricantes , operadores logísticos y distribuidores en los procesos de generación y satisfacción de la demanda, entre sus estrategias está el de mejores prácticas en reaprovisionamiento eficiente, y entre sus prácticas está el Cross docking.

En el libro "Logística *y marketing para la distribución comercial* "autor Los Santos define Cross docking como "las infraestructuras y tecnologías requeridas para la entrega directa al lineal, contemplan el diseño de redes logísticas, basados en modelos matemáticos, la mercancía entra desde varios puntos de origen es manipulada y reenviada a distintos puntos de entrega sin necesidad de almacenaje, el objetivo es reducir el *lead time* de ciclo, las manipulaciones y los stocks"[7]

Comfandi busca cada día más participación en el mercado, por el momento en el valle con clientes satisfechos esto lo ha conseguido a través de alianzas estratégicas, negociaciones al 100% con proveedores, nuevos formatos en los puntos de venta, diferencia de precios, compras en volumen, esto hace que los niveles de inventario se incrementen, plantear una estrategia que permita cumplir con los objetivos sin afectar los niveles de inventario se hace evidente por el flujo de cartera , el modelo de Cross docking toma importancia para realizar esta iniciativa.

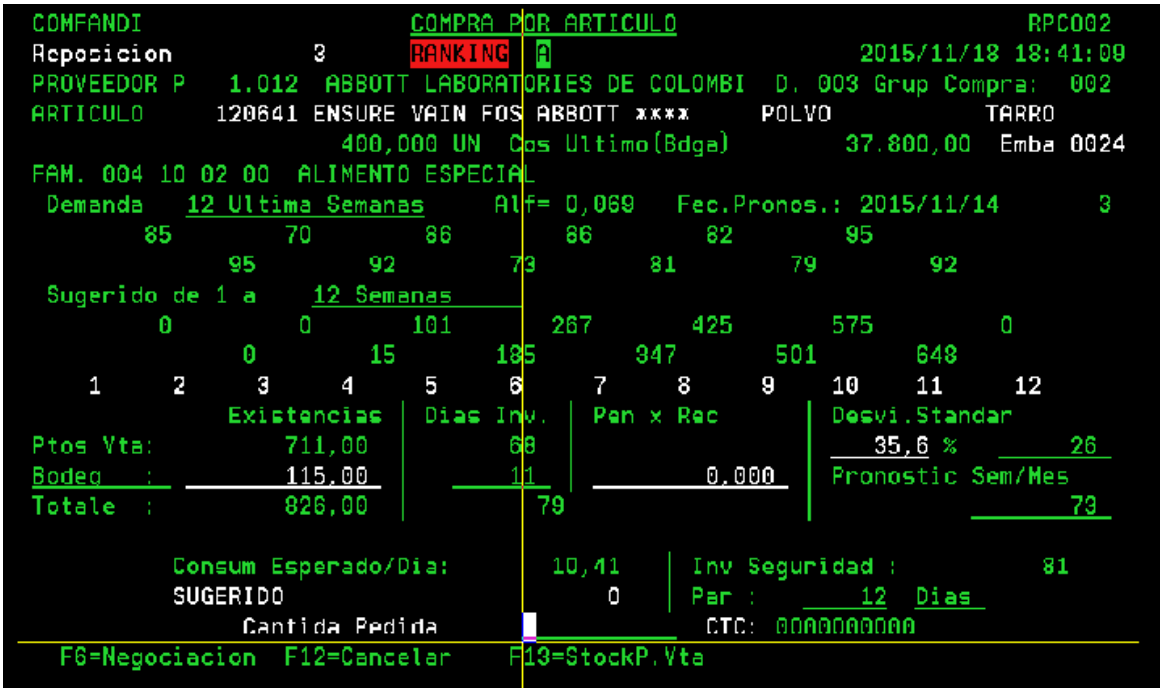
El control y administración de inventarios es un tema apasionante, pero uno de los principales problemas, "siempre se tiene más de lo que no se vende y muchos agotados de lo que si tiene volumen de ventas, la cadena de suministro en la empresa de estudio cuenta con más de 300 proveedores , desde una bodega central que hace despachos de más de 6000 productos hacia 80 puntos de venta, lo que ocasiona el diseño de un control de cerca de 160000 productos con condiciones de demanda diferente, de acuerdo con el surtido tipo de cada detallista.

[7] LOS SANTOS, Ignacio Soret.Logistica y marketing para la distribución comercial.3ra Edición, Madrid, 2006.pag 26

La empresa Comfandi en su operación cuenta con un sistema MRP, que mide el nivel de inventario por puntos de venta, asignándole un máximo a cada SKU, de acuerdo a una rotación de 12 semanas, de esta manera el sistema sugiere un abastecimiento semanal para cada punto de venta, de igual forma le da el sugerido de demanda a los compradores de las diferentes líneas, quienes revisan semanalmente una programación de compras y generan las órdenes de compra, estas se envían al proveedor y llegan al centro de distribución de acuerdo al lead time establecido por el proveedor , son almacenadas y luego despachadas a los diferentes puntos de venta. Los medicamentos comerciales, están subdivididos en tres líneas: Éticos (medicamentos de marca, cuyo valor está dado por el trabajo de visita médica realizado por los laboratorios), Genéricos (cuya denominación es la misma que el principio activo) y OTC (On the counter, sobre mostrador y/o venta libre).

En la imagen 1 se muestra como es el modelo de abastecimiento, esta contiene datos del laboratorio a comprar, descripción del producto, demanda real del producto en las últimas 12 semanas, inventario en puntos de venta y cadena de suministro, desviación estándar, entre más cerca de cero es más confiable la demanda, pronóstico de compra semanal.

Gráfica 1 Modelo de compra



.Fuente: Empresa Comfandi

Las principales Causas del problema son: productos de baja rotación con altos días de inventario, compras adicionales para cumplir el rebate con los proveedores, compras adicionales por estrategias comerciales, exhibiciones en punto de venta que suman días de inventario, ya que lo que se exhibe requiere producto adicional, error en los kardex de los diferentes puntos de venta, nivel de servicio por parte de los proveedores que no se encuentra de acuerdo con el indicador de la industria, proveedores que tienen el modelo Cross docking pero no está implementado este modelo para medicamentos, en conclusión la empresa tiene muchos días de inventario lo que hace que se aumenten los costos logísticos.

Hoy el modelo de abastecimiento se hace ineficiente frente a las dinámicas comerciales que existen para lograr las metas de la empresa, especialmente para los medicamentos de venta libre cuyas estrategias son exhibiciones, publicaciones, actividades de impulso.

La falta de parametrización en Los inventarios de los puntos de venta por las exhibiciones o demás estrategias comerciales porque no se ven reflejadas en el sistema de compra, lo que hace que la compra de estos productos sea generada más por la visita de los mercaderístas que por el sistema de compras.

1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACION

Dado lo anterior la Pregunta problema de investigación es:
¿Cuáles son Los productos y proveedores a sistematizar con el modelo de gestión logística, Cross docking en la comercializadora de medicamentos?

Subpreguntas del problema

¿Cómo es la plataforma Cross docking línea abarrotes como referente para la línea medicamentos?

¿Cuáles son los productos que deben estar en una plataforma de Cross docking?

¿Identificar que proveedores ya manejan Cross docking para productos farmacéuticos de venta libre?

¿Cuáles son las estrategias a tomar con los proveedores que deben estar en una plataforma de Cross docking?

¿Qué tipo de Cross docking es el que debe utilizar la empresa de estudio?

1.3 DELIMITACION

El presente trabajo de investigación sistematizara los productos y proveedores con el modelo de gestión logística, Cross docking, en la empresa Comfandi ubicada en la ciudad de Cali, Valle; a partir del año 2018

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Sistematizar los productos y proveedores con el modelo de gestión logística, Cross docking en la caja de compensación comfamiliar Andi, Santiago de Cali, valle 2018

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Conocer plataforma Cross docking línea abarrotes como referente para la línea de medicamentos
- Establecer los productos que deben estar en una plataforma de Cross docking
- Determinar que proveedores ya manejan Cross docking para productos farmacéuticos de venta libre
- Plantear estrategias a tomar con los proveedores que deben estar en una plataforma de Cross docking
- Definir el tipo de Cross docking que debe utilizar la empresa de estudio

3 JUSTIFICACION

La justificación es el argumento, motivación o principio que indica el porqué de la investigación, esta expone las razones para demostrar que dicho estudio es necesariamente importante [8]

Esta propuesta de investigación es importante para Comfandi porque permite identificar los proveedores y productos a incluir en el modelo de Cross docking, a partir de técnicas de evaluación y selección, para obtener costos mínimos en transporte, distribución y días de inventario. La investigación permitió evaluar los días de inventario vs los días de pago de los proveedores que deben incluirse en el modelo de Cross docking, actualmente se maneja los días de inventario del total de la cadena pero no por proveedor.

Al cierre de año 2017 Comfandi termino con 77 días de inventario en todas las líneas, la línea de medicamentos de venta libre con 97 días, 20 días más que el general, del 80% del valor de inventario el 37% está concentrado en el centro de distribución. Se requiere un modelo que permita disminuir los días de inventario.

Para cumplir con los objetivos de investigación se utilizó diversas premisas como las ventajas competitivas de las naciones de Michael Porter [9] para evaluar la estrategia de Cross docking como un modelo logístico competitivo hacia las demás cadenas que pertenecen a la competencia. La empresa actualmente maneja el modelo de Cross docking para el área de supermercados, la propuesta es poder implementarlo en medicamentos para mejorar los niveles de inventario de toda la cadena de suministro.

[8] HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto, Metodología de la Investigación. 5 ed. México: Mac Graw Hil, 2010. p. 39.
[9] PORTER, Michael E., La Ventaja Competitiva de las Naciones. Editorial Vergara. Argentina, 1991.

4 MARCO DE REFERENCIA

4.1 MARCO CONTEXTUAL

4.1.1 Historia

Comfandi es una empresa de carácter público sin ánimo de lucro, inicio sus labores en octubre de 1957, con 277 empresas afiliadas con el objeto de promover la solidaridad social entre empleadores y trabajadores.

Es una empresa con más de 60 años sirviendo a los trabajadores y familias del departamento del valle , de redistribución económica y naturaleza solidaria, creadas para mejorar la calidad de vida de las familias de los trabajadores vallecaucanos, mediante la gestión y entrega, en subsidios y servicios, de parte de los aportes de seguridad social que hacen los empleadores; con una cobertura en servicios que alcanza el 52% de los 42 municipios del Departamento del Valle del Cauca, un registro de 26.510 empresas afiliadas y 394.834 trabajadores afiliados.

La unidades de negocio que comprenden la caja son: Recreación, Vivienda, Educación, Fomento Empresarial, Salud y Mercadeo Social, las cuatro primeras dependen exclusivamente de los aportes de los afiliados, las dos últimas, como unidades auto sostenibles, quienes deben generar la rentabilidad necesaria para garantizar su permanencia en el tiempo, y quienes a su vez generan liquidez a la misma; mercadeo social coordina la operación y logística de los supermercados y droguerías[10]

Comprende 26 supermercados, 120 puntos de dispensación de medicamentos, 80 droguerías comerciales, además de la operación logística para las 27 droguerías de almacenes La 14; ubicados en Cali, Jamundí, Candelaria, Yumbo, Palmira, Buenaventura, Buga, Tuluá y Cartago. Los formatos de droguerías comerciales comprenden: Droguerías dentro de supermercado, dentro de clínicas, formato rapitiendas, independientes básicas y plus, minimarkets

En su operación Comfandi, a diferencia de otras cadenas de droguerías, ha incorporado en su sistema, un MRP que mide el nivel de inventario por PDV asignándole un máximo a cada SKU de acuerdo a la rotación consecutiva durante un periodo de 12 semanas, así, el sistema sugiere con una frecuencia semanal una

[10] EMPRESA COMFANDI

cantidad a reponer de acuerdo a este máximo, a su vez, el sistema sugiere a los encargados de compras el abastecimiento de los productos de manera semanal basándose en la información de venta real y generando unos pronósticos de demanda.

4.1.2 Misión

Trabajar con pasión y transparencia por el bienestar de los afiliados y la comunidad.

4.1.3 Visión

Ser una organización social, sostenible e innovadora, que contribuye al desarrollo equitativo, incluyente y solidario de la comunidad.

4.1.4 Valores Corporativos

Unidos y comprometidos por el desarrollo social
Orientados al afiliado, cliente y servicio
Apasionados por la efectividad e innovación

4.1.5 Promesa de valor

Somos comfandi tu mano amiga, ayer, hoy y siempre.

4.1.6 Atributos

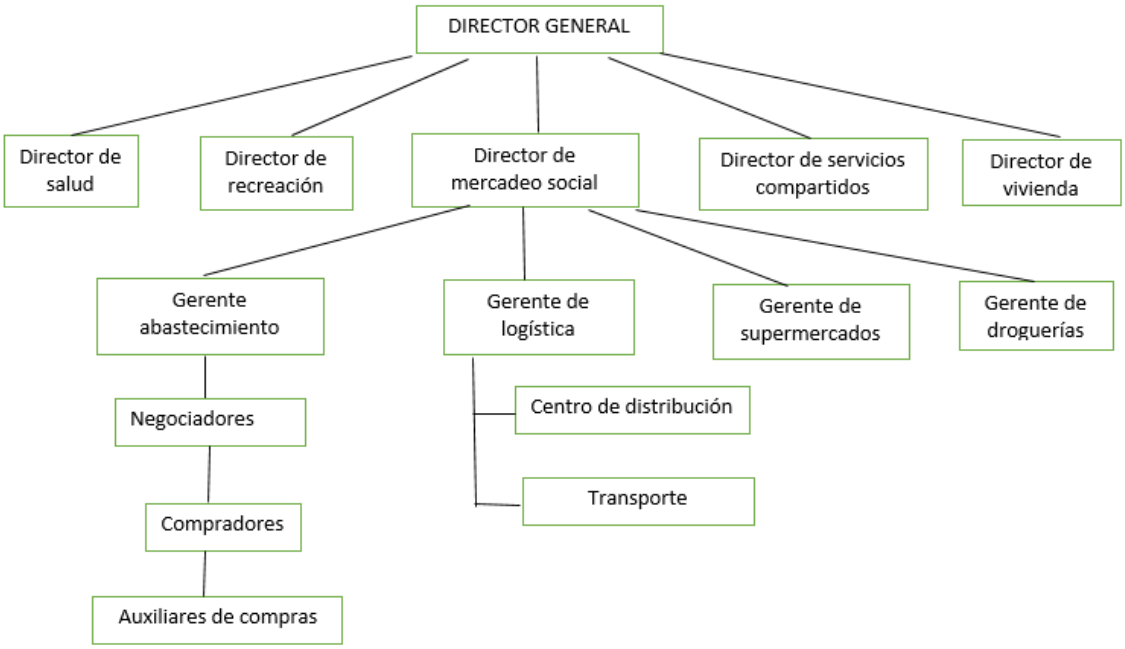
- Confiables
- Incluyentes
- Transformadores

4.1.7 Objetivos estratégicos

- Crecimiento y fortalecimiento de los servicios de prestación
- Crecimiento del mercado objetivo
- Crecer de manera rentable los negocios propulsores
- Disponer de un talento humano altamente competente y comprometido.
- Maximizar la efectividad organizacional.
- Incrementar el patrimonio de marca Comfandi.

4.1.8 Organigrama

Gráfica 2 Organigrama Comfandi



Fuente: Elaboración propia

4.2 MARCO TEORICO

4.2.1 Logística

La logística de los negocios es un campo relativamente nuevo del estudio integrado de la gerencia, si se compara con campos como las finanzas, el marketing, y la producción, los individuos han llevado a cabo actividades de logística durante años, las empresas se han ocupado continuamente en las actividades de movimiento y almacenamiento, la novedad de este campo es la dirección coordinada de las actividades relacionadas.[11]

Las oportunidades para mejorar el costo o servicio al cliente se alcanzan mediante la coordinación y colaboración entre los miembros de canales de flujo, donde tal vez

[11] BALLOU, Ronald H. *Logística: Administración de la cadena de suministro*. Pearson Educación, 2004.pag 3

algunas actividades esenciales de la cadena de suministro no estén bajo control directo del gerente de logística hoy en día las empresas, al menudeo están logrando éxito al compartir información con sus proveedores, los cuales a cambio, están de acuerdo en mantener y administrar los inventarios en los minoristas, [12]

De cara a la internacionalización creciente de los cambios, a la calidad de la competencia y diversificación de los mercados, el sector logístico está llamado a tener un papel central en el seno de las empresas y en el circuito físico de los productos.[13]

4.2.2 Antecedentes de logística

Desde la implementación real de la logística en el mundo, los objetivos que se han ido marcando paulatinamente, a lo largo de los años han ido evolucionando considerablemente, para ir consiguiendo los resultados y exigencias del mercado, [14]

La evolución prevista en la distribución comercial tiene las siguientes características:

- Reducción puntos de venta
- Incremento nivel medio del pedido
- Reducción plazo de servicio
- Mayor competencia
- Mejora del circuito
- Reducción de márgenes
- Para adaptarse a la evolución prevista se debe contemplar los siguientes objetivos:
- Reducir los costos logísticos
- Incrementar el nivel de servicio
- Aumentar la productividad[15]

La logística tradicional se relaciona solamente con el movimiento físico de materiales y son las áreas anexas como las compras o producción, comercial o ventas, quienes definen su ámbito de actuación, la misión de la logística se centra en absorber las inflexibilidades relacionadas con las compras o producción, las

---

[12]BALLOU, Ronald H. Logística: Administración de la cadena de suministro. Pearson Educación, 2004.pag 3.
[13] I COS, Jordi Pau, et al. *Manual de logística integral*. Ediciones Díaz de Santos, 1998.
[14] Ibíd.
[15] Ibíd.

cuales se traducen en superficies para almacenar, la misión de la logística es mover los productos, dentro de los marcos establecidos, hacia los clientes[16]

4.2.3 Cadena de suministro

Se entiende por cadena de suministro (suply chain, sc) la unión de todas las empresas que participan en producción, distribución, manipulación, almacenamiento y comercialización.[17]

Por tanto se entiende por gestión de la cadena de suministros (suply chain management, SCM) la coordinación sistemática estratégica de las funciones de negocio tradicional y las tácticas utilizadas a través de esas funciones de negocio, al interior de una empresa y entre las diferentes empresas de una cadena de suministro, con el fin de mejorar el desempeño en el largo plazo tanto de las empresas individualmente como de toda la cadena de suministro.[18]

La logística es, sin embargo, la parte del proceso de gestión de la cadena de suministro encargada de planificar, implementar y controlar de forma eficiente y efectiva el almacenaje y flujo directo e inverso de los bienes, servicios y toda información relacionada con estos, entre el punto de origen y el punto de consumo o demanda, con el propósito de cumplir con las expectativas del consumidor.[19]

Logística y cadena de suministros es un conjunto de actividades (transporte, control de inventarios, etc.)que se repiten muchas veces a lo largo del canal de flujo , mediante las cuales la materia prima se convierte en productos terminados y se añade valor para el consumidor, dado que las fuentes de materia primas, las fábricas y los puntos de venta normalmente no están ubicados en los mismos lugares y el canal de flujo representa una secuencia de pasos de manufactura, las actividades de logística se repiten una vez más cuando los productos usados se reciclan en el canal de la logística pero en sentido inverso.[20]

A través de la implementación de nuevos centros de distribución, operaciones de crossdocking, externalización de las operaciones, renegociación de los fletes de

---

[16] NICKL, Michael. La evolución del concepto “Logística” al de “Cadena de Suministros” y más allá. *Compras y Existencias*, 2005, vol. 140, no 1.
[17] SORET LOS SANTOS, Ignacio. Logística y marketing para la distribución comercial, Madrid, 2006, tercera edición, Pagina 34.
[18] Ibíd.
[19] Ibíd.
[20] BALLOU, Ronald H. *Logística: Administración de la cadena de suministro*. Pearson Educación, 2004.pag 7

transportes, así como la incorporación de herramientas informáticas de apoyo (WMS, ruteadores, etc.) se han atacado los “sobrecostos logísticos” con experiencias mayoritariamente positivas. Sin embargo, las áreas anexas siguen siendo mandatorias, es decir, la logística se limita a ser una “esclava” de sus requerimientos. Como resultado de la implementación de estas medidas, la nueva estructura de costos logísticos parece ser mejor o más flexible, sin embargo, una vez esto hecho, ¿qué nuevos desafíos existen para la logística y para los responsables que se desempeñan en esta área? Es aquí donde surge el concepto de gestión de la cadena de suministro o Supply Chain Management, el cual no es un nombre nuevo para las tareas logísticas tradicionales, sino es una redefinición de su radio de acción o cobertura. Respecto de la gestión de la logística tradicional, las principales diferencias radican en que las áreas anexas son definidas como parte de la “Supply Chain”. Adicionalmente, a las metas que han sido colocadas a los responsables logísticos tradicionales de las empresas, los “Supply Chain Manager” deben reducir las interfaces en la cadena de suministros, es decir, eliminar aquellos procesos que no otorgan valor agregado. En definitiva, su pensamiento debe estar orientado a los procesos y no a las funciones. La tarea de un “Supply Chain Manager” es la gestión integrada de la cadena de suministros incluyendo clientes, operadores y proveedores, para los cuales no es el “esclavo” de las áreas anexas, sino que es un “optimizador e integrador” de estrategias y tácticas, con el poder suficiente para la toma de decisiones sobre las áreas funcionales de las empresas (cuándo y dónde producir, en qué cantidad, de qué sucursal despachar a qué cliente, etc.).[21]

4.2.4 Cross docking

La mercancía entrante desde varios puntos de origen es manipulada y reenviada a distinto puntos de entrega sin necesidad de almacenaje, de acuerdo con el concepto de flujo continuo (solo varias horas en stock), así; como objetivos, se reduce el lead time de ciclo, las manipulaciones y los stocks.[22]

El proceso de Cross docking es un sistema de distribución en el cual la mercancía recibida por un almacén o centro de distribución no es llevada a almacenamiento, sino dispuesta inmediatamente para su envió, hoy en día es un instrumento muy valioso para las empresas dedicadas al mercadeo de productos, ya que contienen altos costos provenientes del manejo de los inventarios, debido a la gran cantidad

[21] NICKL, Michael. La evolución del concepto “Logística” al de “Cadena de Suministros” y más allá. *Compras y Existencias*, 2005, vol. 140, no 1.
[22] LOS SANTOS, Ignacio Soret. *Logística y marketing para la distribución comercial*. Esic Editorial, 2006.

de mercancías que se manejan y su larga permanencia dentro de los centros de distribución, con la implantación de este proceso se hace más completa la distribución logrando así la disminución los costos del proceso [23]Existen dos tipos de Cross docking ; directo e indirecto.

4.2.5 Cross docking Directo

El Cross Docking directo corresponde a las entregas que son preparadas por el proveedor en función de cada uno de los clientes finales, la mercancía es recibida, descargada e inmediatamente despachada prácticamente sin manipulación, también conocido como Cross docking por pedido (by order), consiste en él envió de los pedidos individuales de cada establecimiento de comercio, los productos son entregados por el establecimiento de comercio a la plataforma y esta se encarga de consolidar los pedidos de los distintos proveedores que correspondan a un establecimiento de comercio especifico [24]

4.2.6 Cross Docking indirecto

El distribuidor desconsolida la carga para entregar a distintos clientes, y /o anexar otros productos al despacho, también conocido como Cross docking por producto (by line) , consiste en la agrupación de pedidos de los establecimientos de comercio para transmitir un solo pedido, la mercancía llega al centro de distribución agrupada por una orden de compra y esta se encarga de repartirla en función de los pedidos de cada establecimiento de comercio, el producto debe organizare en el camino de tal manera que permita el descargue por orden de compra[25]

4.2.7 Inventarios

Se define inventario como la acumulación de materiales que posteriormente serán usados para satisfacer una demanda futura. La función de la teoría de inventarios consiste en planear y controlar el volumen del flujo de los materiales en una empresa desde los proveedores hasta la entrega a los consumidores.[26]

---

[23] BACCA, Ángela, et al. El cross docking como herramienta importante en la cadena de abastecimiento. 2015.pag 4
[24] Ibíd. .
[25] Ibíd.
[26] MOYA, Marcos Javier, et al. Investigación de operaciones, control de inventarios y teorías de colas. Fascículo numero 4.pag 17

5 METODOLOGÌA

Esta propuesta de investigación se abordó desde el enfoque cuantitativo, Hernández, Fernández y Baptista definen el enfoque cuantitativo como "la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías" [27]

Rodríguez, dice que el diseño experimental es "un tipo de investigación, se refiere a una investigación prospectiva. Se presenta mediante la manipulación de una variable no comprobada, en condiciones rigurosamente comprobadas, con el fin de describir de qué modo o porque causa se produce una situación o acontecimiento en particular. "[28] La investigación es de diseño no experimental porque no hay manipulación de variables.

5.1 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación que se uso fue la descriptiva, según los autores Hernández, Fernández y Baptista la investigación descriptiva "busca especificar las propiedades/características importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis..."[29]

Por otro lado también se utilizó el tipo de investigación explicativo, Hernández, Fernández y baptista afirman que este tipo de investigación es "más estructurado, proporciona un sentido de entendimiento del fenómeno a que hacen referencia-."[30]

La investigación hizo uso de dos tipos de investigación, el primero con el fin de describir la frecuencia y las características más importantes del problema de investigación, y el segundo para identificar proveedores y productos que deben estar en una plataforma de Cross docking ;

[2727] HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto, *et al.* Metodología de la investigación. Cuarta Edición, Mc Graw–Hill, México Df, 2006. pág. 5

[28] RODRIGUEZ MOGUEL, Ernesto A. Metodología de la investigación. Primera edición,Mexico,2005,pag 25

[17] HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto, *et al.* Metodología de la investigación. Cuarta Edición, Mc Graw–Hill, México Df, 2006. pág. 57-73

[18] ibíd.

5.2 MÉTODO

El método que se manejó en la investigación fue el Análisis Documental o investigación documental, el cual de acuerdo a Arias consiste" en la búsqueda, recuperación, análisis, critica e interpretación de datos secundarios, es decir los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas " [31]

El método fue análisis documental porque los datos fueron tomados de una fuente electrónica que es el software que Comfandi maneja.

5.3 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica que se utilizo es la recopilación de datos; según Bernal "consiste en revisar, leer, analizar libros, revistas, documentos de internet entre otros para reunir la información necesaria para realizar la investigación" [32] porque los datos se recopilaran del sistema que maneja la empresa Comfandi que es Qlik View, No se tendrá contacto directo con ninguna persona de la empresa objeto de estudio.

5.4 ANÁLISIS DE LOS DATOS

Los datos fueron recopilados mediante el software Qlik View, el cual se encuentra establecido en la compañía como herramienta; para tener información de la empresa los datos se descargaron y tabularon mediante la aplicación Microsoft Excel con herramientas como tablas dinámicas para la organización de los datos. Para el análisis de los datos se usó herramientas estadísticas como el Diagrama de Pareto y graficas de control por atributos. *Diagrama de causa y efecto:*[33]

[31] ARIAS G. Fidias. El proyecto de Investigación, Introducción a la Metodología Científica. Editorial Espíteme, Venezuela, 2006. Pg. 26
[32] BERNAL Cesar Augusto. Metodología de La Investigación. México, Edición 2006. Pg. 177
[33] KUME, Hitoshi. Herramientas estadísticas básicas para el mejoramiento de la calidad. Editorial Norma, Bogotá 1992. Pg. 31

5.5 FASES DE LA INVESTIGACIÓN

Gráfica 3 Diagrama de causa y efecto

Fuente: Elaboracion Propia

1. Recopilación de datos: Durante esta etapa se recogieron los datos que se ingresan en el software Qlik View, El cual registra todas las ventas y compras de los productos.

2. Clasificación y depuración de la información: Después de obtener la información se procedió a exportar la información del software Qlik View en una hoja de cálculo, se eliminaron datos que no son relevantes para el informe, se clasificaron los datos de productos y proveedores

3. Presentación de los datos: Los datos obtenidos se organizaron mediante tablas dinámicas y se utilizaron diagramas de causas y efecto para la visualización del comportamiento de los mismos.

4. Análisis de los datos: En esta etapa se revisaron las gráficas mediante el análisis de diagrama de causa y efecto el cual evidencio los pocos vitales y los muchos triviales, para identificar los productos y proveedores que deben estar en una plataforma de Cross docking.

6 DIAGNOSTICO EXTERNO E INTERNO

Comfandi pertenece al sector terciario, porque consiste en ofrecer servicios a las personas, forman parte de este la enseñanza, la medicina y la hostelería. En este caso el sector a estudiar fue el farmacéutico.

La actividad del sector farmacéutica comprende desde la importación de las materias primas e insumos para la elaboración de los productos, hasta la importación y exportación de los medicamentos terminados, los principales actores del sector son los laboratorios farmacéuticos, los distribuidores mayoristas, las droguerías, las cajas de compensación, las cadenas, las entidades prestadores de salud, los profesionales en la salud, el gobierno y los consumidores finales.[34]

La participación de la industria farmacéutica del valle en el total de las exportaciones del departamento del valle del cauca es del 4.6%, la compañía Tecnoquimicas se mantienen como la empresa líder en el sector exportador de la industria farmacéutica, alcanzando ventas superiores a los us$21 millones en el 2013 y us$22 millones durante el 2014.[35]

De las 22 compañías ubicadas en el valle del cauca que exportaron productos farmacéuticos en el 2014, las ventas de las tres más exportadores representaron el 57% del total del departamento.[36]

La actividad productiva del valle del cauca presento un desempeño positivo en el 2015 frente al contexto nacional. La actividad pecuaria, la industria manufacturera, el comercio, la construcción y el turismo, fueron los sectores que jalonaron la economía local.[37]

En consonancia con el ritmo económico de la región, en Cali se generaron 23 mil nuevos empleos durante septiembre-noviembre 2015 frente el mismo periodo de 2014; registro superior al de las principales ciudades después de barranquilla.[38]

Colombia al igual que en muchos países de américa latina presenta características positivas en el sector farmacéutico, el consumo en el periodo 2010-2013 tuvo un

---

[34] Descripción del sector farmacéutico “Sector farmacéutico, Diagnóstico, Reformas, Perspectivas” .Gemines
[35] Redacción el país, Quien es el líder de la industria farmacéutica del valle del cauca, En el país, martes, Julio 21, 2015, 1 pág.
[36] Ibid
[37] CAMARA Y COMERCIO DEL VALLE DEL CAUCA
[38] Ibíd.

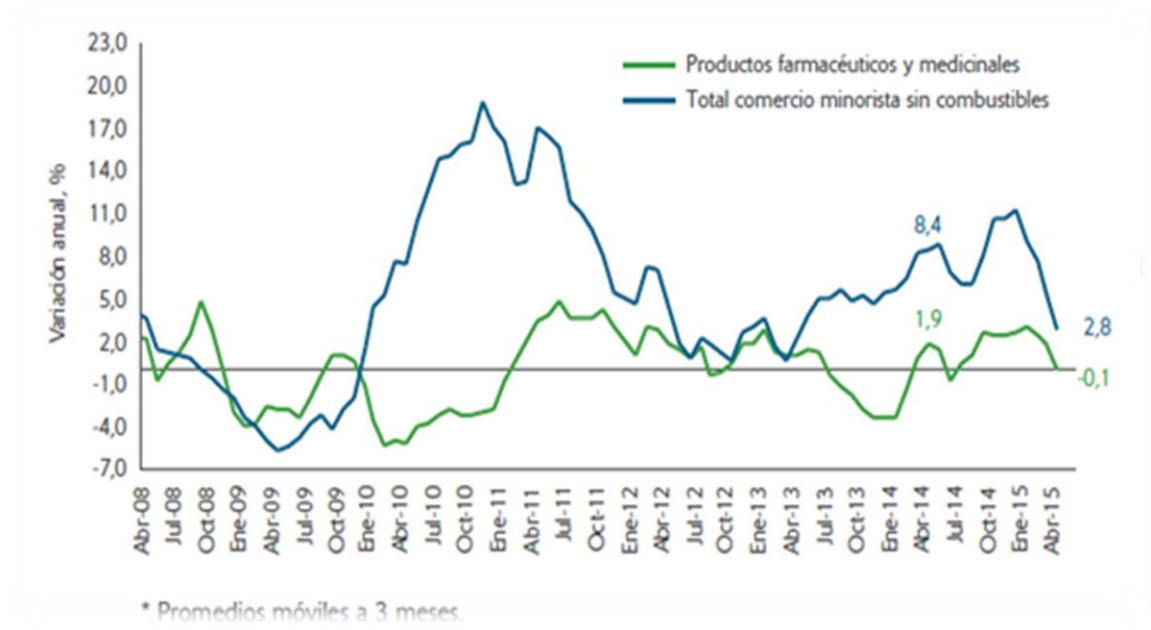
aumento sostenido, con una tasa de crecimiento promedio del 18.3 %, aspectos que han contribuido con este aspecto positivo han sido el ingreso de nuevas empresas al país, fusiones entre empresas, y expansión al mercado extranjero.[39]

Participación del sector farmacéutico en la industria y el comercio en Colombia.

Para el año 2013 la producción bruta disponible de la industria farmacéutica de los 217 establecimientos auditados fue de $ 4.9 billones y genero un poco más de 25000 empleos en el país, la participación en el número de establecimientos y en la producción bruta de 2,4%, ocupando los puestos 13 y 14 dentro de los 64 subsectores industriales, la industria farmacéutico represento el 3.7% de los empleos y 5.8% de los salarios generados por la industria, genero el 4% del valor agregado del valor dentro del total del sector industrial.[40]

Cifras del sector farmacéutico en Colombia

Gráfica 4 Evolución de las ventas totales del mercado farmacéutico en Colombia. *



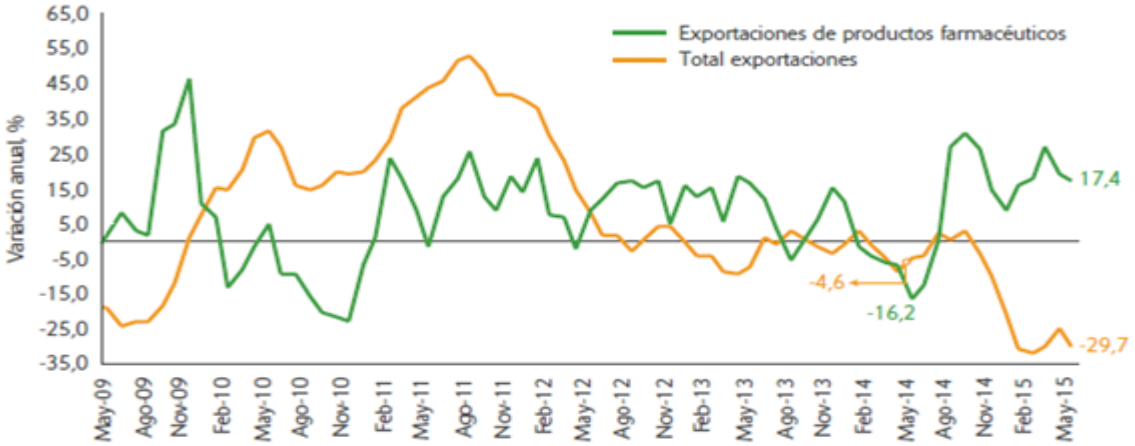
Fuente: Cálculos Fedesarrollo con base en cifras del DANE

En la imagen 2 se muestra que en el trimestre febrero-abril móvil, el crecimiento de las ventas del comercio minorista se ubicó en el 2.8%, menos que el mismo periodo

[39] CAMARA DE LA INDUSTRIA FARMACEUTICA ANDI.
[40] Ibid

de 2014, las ventas minoristas de productos farmacéuticos decrecieron 0.1% en el mismo periodo, indicando desaceleración frente a lo observado hace un año.

Gráfica 5 Exportaciones totales y de productos farmacéuticos.*

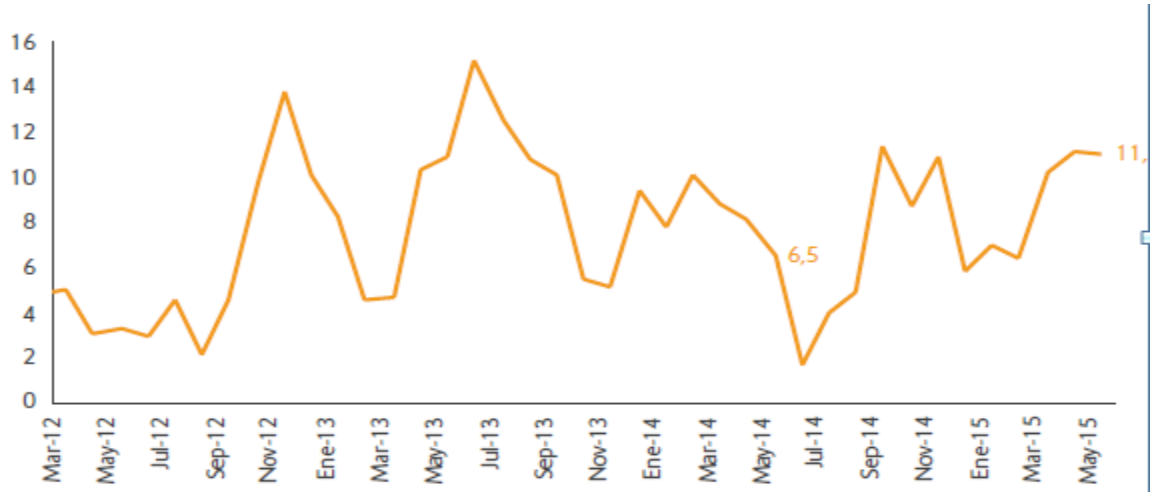


* Promedios móviles a 3 meses.

Fuente: Cálculos Fedesarrollo con base en cifras del DANE

Las exportaciones totales del país se contrajeron 29.7%, en el trimestre móvil marzo –mayo de 2015, en respuesta a la caída sustancial en el valor exportado de petróleo, en mayo las exportaciones de productos farmacéuticos crecieron 17,4% frente al año anterior, esto indica una recuperación significativa frente el año 2014.

Gráfica 6 Evolución de las ventas totales del mercado farmacéutico en Colombia.*



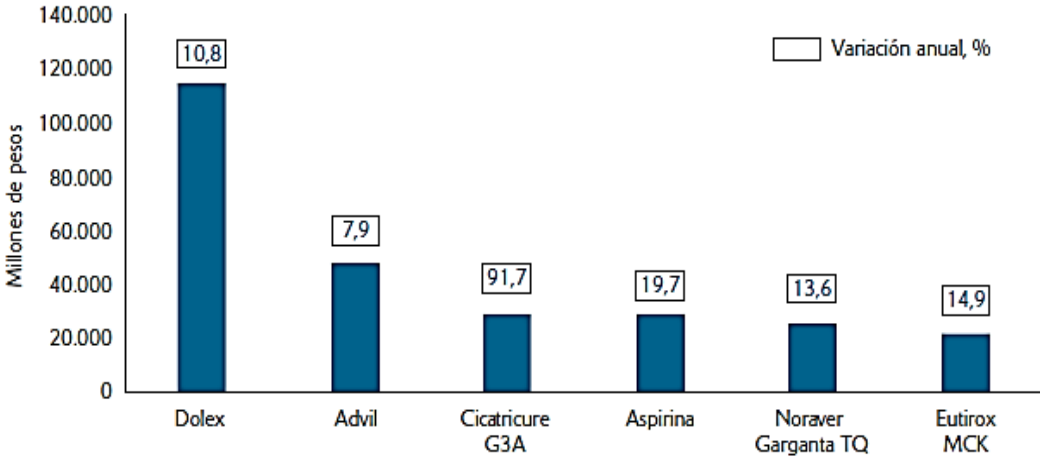
* Promedios móviles a 3 meses.

Fuente: Cálculos Fedesarrollo con base en cifras del DANE

Las ventas totales del mercado comercial en el país, es decir excluyendo el mercado institucional, crecieron un 11.1% en mayo de 2015, lo cual refleja una aceleración de 4.6% frente al crecimiento del mismo mes del año 2014.En lo corrido del año a mayo, las ventas del mercado farmacéutico sumaron en total 2,14 billones, un crecimiento interanual de 9.3%.

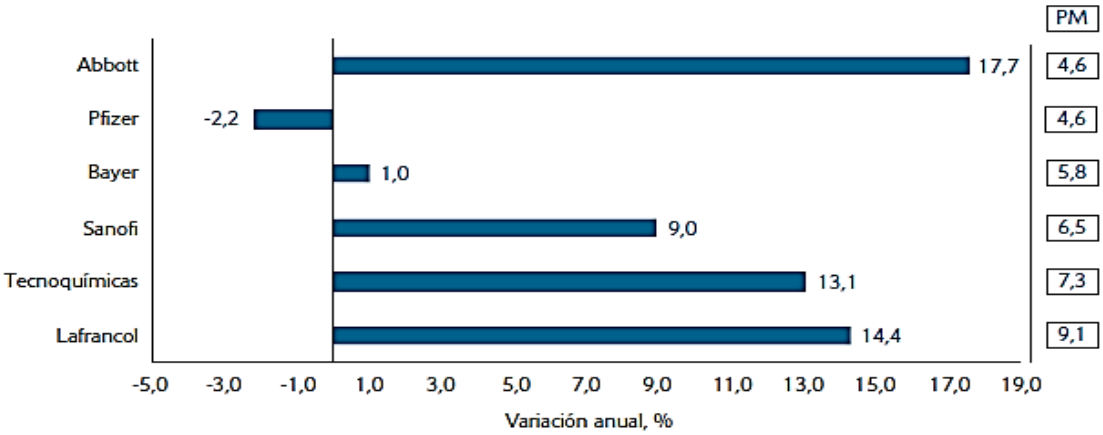
Los analgésicos Dolex y Advil son los dos principales productos farmacéuticos del mercado colombiano por ventas, Estos productos representan el 3.2% de las ventas totales del sector y crecieron 9.3% en ventas para el último año móvil.

Gráfica 7 Principales productos del mercado colombiano por nivel de ventas 12 meses a mayo de 2015.*



Fuente: IMS Health Colombia

Gráfica 8 Evolución de las ventas de las principales corporaciones del sector 12 meses a mayo 2015.



* PM: participación de mercado.

Fuente: IMS Health Colombia

Las seis corporaciones más grandes del sector farmacéutico en el país, de acuerdo con su nivel de ventas, representan el 38% del total del mercado en el último año a marzo. Para analizar las oportunidades y amenazas de la organización de estudio se deben analizar los siguientes aspectos:

Factores económicos, aquellos "relacionados con el comportamiento de las economías, tanto a nivel nacional como internacional"[41].

Factores políticos, "aquellos que se refieren al uso o migración del poder"[42].

Factores sociales, "los que afectan el modo de vivir de la gente, incluso sus valores (educación, salud, empleo, seguridad, creencias, cultura, etc.)[43]".

Factores tecnológicos, "los relacionados con el desarrollo de máquinas, herramientas, materiales (hardware), así como los procesos (software)[44]".

Factores geográficos, "los relativos a la ubicación, espacio, topografía, clima, recursos naturales, etc"[45].

Factores competitivos, "todos los determinados por la competencia, los productos, el mercado, la calidad y el servicio, todos ellos en comparación con los competidores"[46].

La idea principal del **diagnóstico estratégico** es el análisis de fortalezas y debilidades internas de la empresa, así como amenazas y oportunidades que enfrenta la institución.

Fortalezas, "son las actividades y los atributos internos de una organización que contribuyen y apoyan el logro de los objetivos de una institución"[47].

Debilidades, "son las actividades o los atributos internos de una organización que inhiben o dificultan el éxito de una empresa"[48].

---

[41] SERNA GÒMEZ, Humberto. Gerencia Estratégica teoría-metodología alineamiento, implementación y mapas estratégicos índices de gestión. Editorial 3R Editores. 10 ed. Bogotá D.C. 2010. P 149.
[42] Ibid., p 149
[43] Ibid., p 149
[44] Ibid., p 149
[45] Ibíd. P 149.
[46] Ibid., p 149
[47] Ibid., p 72
[48] Ibid., p 72

Oportunidades, "son los eventos, hechos o tendencias en el entorno de una organización que podrían facilitar o beneficiar el desarrollo de esta, si se aprovechan en forma oportuna y adecuada"[49].

Amenazas, "son los eventos, hechos o tendencias en el entorno de una organización que inhiben, limitan o dificultan un desarrollo operativo"[50]

6.1 ANALISIS EXTERNO

Se requiere realizar previamente un análisis del entorno externo con el fin de identificar oportunidades y amenazas, en sectores económicos, sociales, políticos, legales, demográficos y geográficos.

A Continuación se relacionan lo factores que afectan a la empresa de estudio, entre estos se encuentran el entorno especifico y el entorno global.

6.1.1 Entorno especifico.

Tiene que ver con el o los sectores en los que la empresa tiene intereses o desea invertir, el modelo de base del análisis del entorno específico se fundamenta en las fuerzas competitivas de M. Porter, que conviene definir para precisar su alcance[51]

6.1.1.1 Las cinco fuerzas del entorno específico: la empresa está bajo la influencia de estas cinco fuerzas, aunque la empresa también tiene influencia en ellas por la actividad que ejercen, se resumen por la rivalidad que existe entre los competidores, el poder de negociación de los clientes y proveedores, los nuevos competidores potenciales y sustitutos.

6.1.1.2 Análisis de las cinco fuerzas de porter: el modelo de las cinco fuerzas de porter (1987), ha sido la herramienta analítica más utilizada para examinar el entorno competitivo y describe este entorno en términos de cinco fuerzas.[52]

---

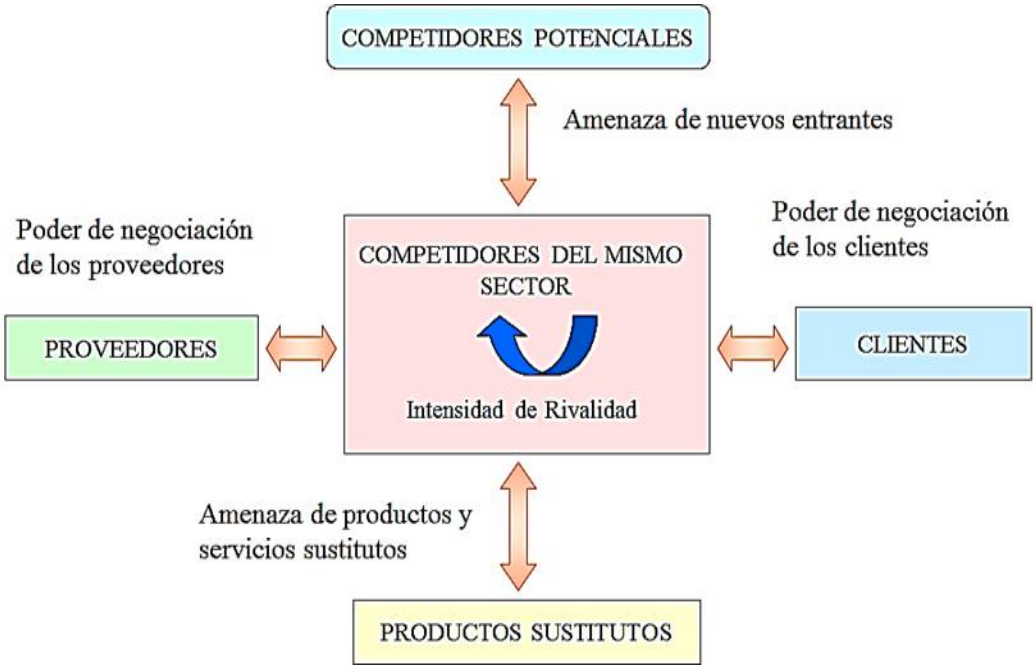
[49] SERNA GÒMEZ, Humberto. Gerencia Estratégica teoría-metodología alineamiento, implementación y mapas estratégicos índices de gestión. Editorial 3R Editores. 10 ed. Bogotá D.C. 2010. P 149

[50] Ibid., p 72

[51] PATUREL, Robert. "Por una nueva metodología de análisis del entorno de las organizaciones". En: Revista virtual INNOVAR, SciELO, vol 16, no 28 (2006). P 36. Disponible en http://www.redalyc.org/pdf/818/81802803.pdf (citado el 28 de septiembre de 2016)

[52] MARTÌNEZ PEDRÒS, Daniel y MILLA GUTIÈRREZ Artemio. "La elaboración del plan estratégico y su implantación a través del cuadro de mando integral". España: ALTAIR. 2005.p 90

Gráfica 9 Análisis sectorial: las cinco fuerzas de porter



Fuente: Eres Emprendedor. Guía para la iniciación empresarial

6.1.1.3 El contenido de las cinco fuerzas de la competencia: El sector; objeto de estudio del entorno especifico, definido en un sentido más o menos estrecho, tiene que ver con todas aquellas organizaciones que producen bienes o servicios escasamente sustituibles, aunque recurrir a la elasticidad cruzada es un recurso poco confiable por la escasa disponibilidad de datos, aun en las economías de desarrolladas, los miembros de un sector conocen perfectamente quienes son su competencia, así estos últimos utilicen tecnologías distintas.[53]

La empresa de estudio debe tomar como sector toda las empresas afiliadas, trabajar en crecer en este número de afiliaciones y así mismo el número de personas de afiliados, lo que permite crecer en el mercado con una población ya garantizada.

- *Los proveedores:* son los agentes económicos encargados de entregar los insumos necesarios para la fabricación de bienes o servicios, también aportan especialmente en inmuebles, materias primas e intermediarios,

[53] PATUREL, Robert. "Por una nueva metodología de análisis del entorno de las organizaciones". En: Revista virtual INNOVAR, SciELO, vol 16, no 28 (2006). P 36. Disponible en http://www.redalyc.org/pdf/818/81802803.pdf (citado el 28 de septiembre de 2016)

fuerza de trabajo, tecnología y recursos financieros.[54]; En este sentido los proveedores son un aliado estratégico de la empresa objeto de estudio, porque con aportes en productos promocionales, eventos de mercadeo y vinculaciones a actividades permiten generar rotación a los productos e ingresos a la compañía.

- Los clientes: son los destinatarios de los productos o servicios de la empresa del sector, no siempre se trata de clientes finales; pueden ser clientes a los cuales el sector les factura bienes o servicios (clientes directos), Naturalmente, por medio de una acción publicitaria destinada a los clientes finales, el productor puede influir indirectamente sobre los clientes finales, sensibles a la publicidad, aumentaran su demanda por productos del sector. Sin embargo, en el análisis del entorno especifico, son los clientes del sector la fuerza potencial que avala la competencia.[55] La empresa de estudio tiene una ventaja y es que tiene empresas afiliadas que son clientes potenciales y crecen diariamente, se tiene un alto nivel de reconocimiento a nivel de la región y se implementan estrategias de fidelización cada semana para atraer y mantener clientes, se están modernizando los puntos de venta, y se realizó un cambio de imagen a nivel de logo, uniforme en el año 2014, con el fin de tener una imagen corporativo agradable.
- Los competidores potenciales son las estructuras existentes o por crear, con la capacidad de invertir en la actividad, en efecto, para insertarse en un mercado (penetración), un empresario o una firma perteneciente a otro sector puede crear una nueva sociedad, una sociedad de otro sector puede apoderarse del mercado con el fin de diversificar su actividad (crecimiento externo); de igual modo, una persona natural puede adquirir un negocio, sea cual sea el motivo[56]

Los principales competidores de la empresa en el valle del cauca son drogas la rebaja, farmasanitas, droguerías la 14, colsubsidios, cruz verde, droguerías copidrogistas y demás relacionadas con el mercado farmacéutico, son unos competidores directos que tienen las mismas oportunidades de crecimiento en el mercado, con estrategias ganadoras, lo que identifica a Comfandi es la confianza que ha generado los últimos 60 años y los clientes que ha ganado durante este tiempo.

---

[54] PATUREL, Robert. “Por una nueva metodología de análisis del entorno de las organizaciones”. En: Revista virtual INNOVAR, SciELO, vol 16, no 28 (2006). P 36. Disponible en http://www.redalyc.org/pdf/818/81802803.pdf (citado el 28 de septiembre de 2016)
[55] Ibíd.
[56] Ibíd.

Los sustitutos por definición son solo aquellos que pueden competir con los productos actuales, en un futuro más o menos próximo. A menudo en el momento de análisis estos se encuentran en el estadio de la investigación, en etapas de la realización más o menos avanzadas, Nos parece que la supervisión de esta fuerza es indispensable en sectores que se caracterizan por estar dentro de un ambiente turbulento en el aspecto tecnológico.[57] La empresa no cuenta con productos sustitutos en este momento.

6.1.2 Entorno global

Constituido por factores sobre los cuales una empresa no tiene ninguna influencia directa. El entorno global está compuesto por diferentes entornos de distinta naturaleza, cuya pertinencia depende de la actividad analizada. Generalmente, dentro del entorno global se pueden distinguir diferentes tipos de entorno, más o menos relacionados entre sí:

6.1.2.1 Entorno político: en este contexto, la empresa puede ejercer muy pocas presiones; sin embargo, un cambio de régimen puede generar sensibles cambios en el sector estudiado incluso en el mundo de los negocios (por ejemplo, perspectivas de nacionalización o reducción de algún gasto en el presupuesto, creación de zonas económicas particulares, aplicación de políticas de infraestructura).[58] En los últimos años el sector de la salud ha experimentado grandes transformaciones, especialmente a partir de la ley 100 de 1993, como consecuencia de esta ley acompañado de las tendencias del mercado ha atravesado cambios importantes, la reforma a la salud emprendida con la ley 100 ha cumplido en gran parte de los desafíos que imponía la creación del nuevo sistema general de seguridad social en Colombia, el impacto de la reforma se ha manifestado en un aumento importante en la cobertura, alcanzando hoy un nivel superior al 95% , al mismo tiempo , el mayor acceso de la población a los servicios de salud se ha traducido en mejoras en indicadores como vacunación , mortalidad infantil y de la niñez, y en la percepción de los individuos sobre su estado de salud.

No obstante, lograr estas mejoras en indicadores sociales ha significado un alto costo en términos de recursos, a pesar de que Colombia es hoy el país de américa latina que más gasta como porcentaje del PIB, (más del 6%), la reforma ha tenido

---

[57]PATUREL, Robert. “Por una nueva metodología de análisis del entorno de las organizaciones”. En: Revista virtual INNOVAR, SciELO, vol 16, no 28 (2006). P 36. Disponible en http://www.redalyc.org/pdf/818/81802803.pdf (citado el 28 de septiembre de 2016).
[58] Ibíd.

un impacto negativo sobre la evolución del mercado laboral, dando el vínculo entre los costos de un empleo formal y la generalización del aseguramiento por vía del régimen subsidiado.

Por otro lado, en el diseño del sistema de salud no estaba previsto el crecimiento excesivo de los servicios, medicamentos y procedimientos médicos no incluidos en los planes de beneficios, conocidos como gastos NO Pos, situación que ha generado serios desequilibrios financieros en el sistema.

El desarrollo de una sociedad no puede medirse solamente por el nivel y crecimiento del producto, sino también por el bienestar de los individuos que la componen, en este sentido el impacto de las políticas macroeconómicas y sociales a sectores fundamentales como la educación y la salud afectan directamente el bienestar de la población.[59]
La empresa se ve afectada con esta reforma porque al incluir nuevos medicamentos en el plan obligatorio de salud, los productos que antes se compraban por el canal comercial serán entregados por el canal institucional y esta será una venta perdida.

En lo correspondiente a la política farmacéutica , definida en el conpes 155 de 2012, se destacan los avances relacionados con el control de precios de medicamentos, dispositivos médicos y la regulación de los biotecnológicos, desde el año 2013 e puso en marcha un estricto control de precios en mercados monopólicos o concentrados, utilizando la nueva metodología de referenciacion internacional de precios en 17 países, se ha alcanzado la cifra de mil medicamentos regulados y una caída promedio de los precios del orden del 40%, los ahorros obtenidos en aplicación de la política ya superan el billón de pesos, los cuales podrán ser reinvertidos en la salud de los colombianos, esto afecta a la empresa en que disminuyen el margen de rentabilidad de los productos regulados por el gobierno.

6.1.2.2 Entorno económico: son las condiciones y tendencias generales de la economía , que pueden ser factores relevantes en las actividades de la organización pueden afectar la conducta de los competidores y las disponibilidades para una organización[60] Las decisiones tomadas en este campo afectan a la casi totalidad de los sectores; es conveniente entonces observar con cuidado sus perspectivas, así

---

[59] Santa María, Mauricio. “ efectos de la ley 100en salud”
En: Fedesarrollo Disponible en http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2012/08/Efectos-de-la-Ley-100-en-salud-Libro-Salud-web-.pdf (citado el 02 de noviembre 2016)
[60] Véase en DANE; Producto Interno Bruto: Disponible en http://www.dane.gov.co/files/faqs/faq_pib.pdf (Citado el 31 de Enero 2016)

mismo, es indispensable enterarse de los objetivos de inflación, de estabilidad monetaria, de evolución del poder de compra de las familias etc...; para conocer la situación de un país[61]para analizar este entorno se tendrán en cuenta el producto interno bruto (PIB), la inflación, alza de dólar y los clientes.

En el segundo trimestre de 2016 respecto al mismo periodo de 2015, el producto interno bruto creció 2%, explicado principalmente por el comportamiento de las siguientes ramas de actividad: industria manufacturera; establecimiento financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas; actividades de servicios sociales, comunales y personales, por su parte, la actividad que registro la mayor caída fue la explotación de minas y canteras.[62]

Respeto al trimestre inmediatamente anterior, el mayor incremento se presentó en la actividad industria manufacturera, por su parte la actividad que registro mayor caída fue transporte, almacenamiento y comunicaciones.

Cuadro 1. Crecimiento Económico Colombia

	2014						2015			
	Trim I	Trim II	Trim III	Ene-Sept	Trim IV	Año	Trim I	Trim II	Trim III	Ene-Sept
Agropecuario	6,2	0,3	1,9	2,8	0,8	2,3	1,7	2,6	4,5	2,9
Café	28,6	0,5	14,0	13,3	0,9	10,0	4,9	14,8	14,4	11,5
Otros agrícolas	4,0	2,7	0,1	2,3	0,7	1,9	0,1	-0,4	3,7	1,1
Pecuario	4,6	0,1	3,3	2,6	2,5	2,6	3,4	3,1	2,6	3,0
Madera, pesca	1,2	-11,5	-7,3	-6,1	-3,7	-5,5	-2,2	-1,0	1,0	-0,7
Minería	5,4	-2,4	-0,9	0,6	-2,7	-0,2	0,5	4,3	-1,1	1,2
Carbón	33,2	2,6	3,7	12,1	-17,1	3,6	-5,7	-1,4	-0,2	-2,5
Petróleo	-0,4	-3,0	-2,6	-2,0	0,4	-1,4	2,5	5,4	-1,5	2,1
Industria Manufacturera	4,6	-1,7	-1,2	0,2	-0,5	0,2	-1,8	-0,7	2,5	-0,0
Electricidad, gas y agua	4,6	3,8	3,9	3,8	2,9	3,8	2,3	1,7	3,7	2,6
Construcción	14,0	8,6	11,1	11,2	6,0	9,9	4,7	8,6	0,8	4,6
Edificaciones	7,0	0,8	14,4	7,4	7,2	7,4	2,0	8,9	-8,1	0,6
Obras Civiles	24,4	14,7	6,8	14,9	4,2	12,0	6,7	8,4	8,5	7,8
Comercio, restaurantes y hoteles	5,4	4,2	4,3	4,6	4,4	4,6	5,1	4,0	4,8	4,6
Transporte, comunicaciones	4,8	4,4	4,2	4,5	3,2	4,2	2,9	0,5	1,8	1,7
Finanzas, servicios a las empresas	5,4	5,5	4,5	5,1	4,1	4,9	4,3	3,7	4,3	4,1
Servicios sociales, comunales, personales	7,7	5,6	4,9	6,0	3,8	5,5	2,7	2,5	3,1	2,8
Gobierno	10,0	6,7	5,1	7,2	3,4	6,2	1,5	1,1	2,3	1,6
PIB Total	6,5	4,1	4,2	4,9	3,4	4,6	2,8	3,0	3,2	3,0

Fuente: Dane, cuentas nacionales.

[61] PATUREL, Robert. "Por una nueva metodología de análisis del entorno de las organizaciones". En: Revista virtual INNOVAR, SciELO, vol 16, no 28 (2006). P 36. Disponible en http://www.redalyc.org/pdf/818/81802803.pdf (citado el 28 de septiembre de 2016)

[62] Véase en DANE; http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IItrim16_oferta_demanda.pdf (Citado el 28 de Octubre 2016)

Cuadro 2. Comportamiento del PIB por ramas de actividad económica 2016-segundo trimestre

Variación porcentual - Series desestacionalizadas

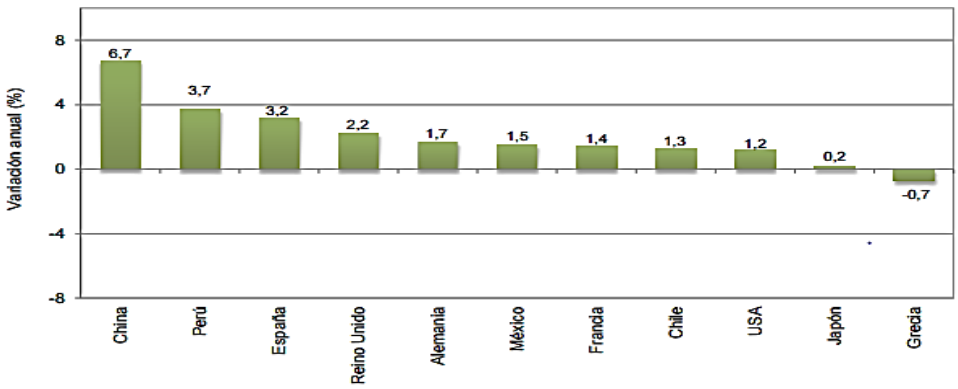
Ramas de actividad	Variación porcentual (%)		
	Anual	Trimestral	Semestral
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-0,1	0,1	0,1
Explotación de minas y canteras	-7,1	-2,5	-5,9
Industria manufacturera	6,0	2,3	5,4
Suministro de elctricidad, gas y agua	-0,8	-2,5	1,0
Construcción	1,0	-0,5	3,0
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	1,4	-0,5	2,0
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	0,1	-2,7	1,0
Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	4,6	1,3	4,2
Actividades de servicios sociales, comunales y personales	2,3	1,0	2,2
Subtotal valor agregado	1,9	0,1	2,2
Impuestos menos subvenciones sobre al producción e importaciones	2,8	1,5	2,6
PRODUCTO INTERNO BRUTO	**2,0**	**0,2**	**2,3**

Fuente: Dane

Del cuadro 2 se analiza que la actividad con mayor porcentaje de variación anual fue la explotación de minas y canteras, esto se debió a la disminución de petróleo crudo y gas natural, relacionada con el descenso de producción.

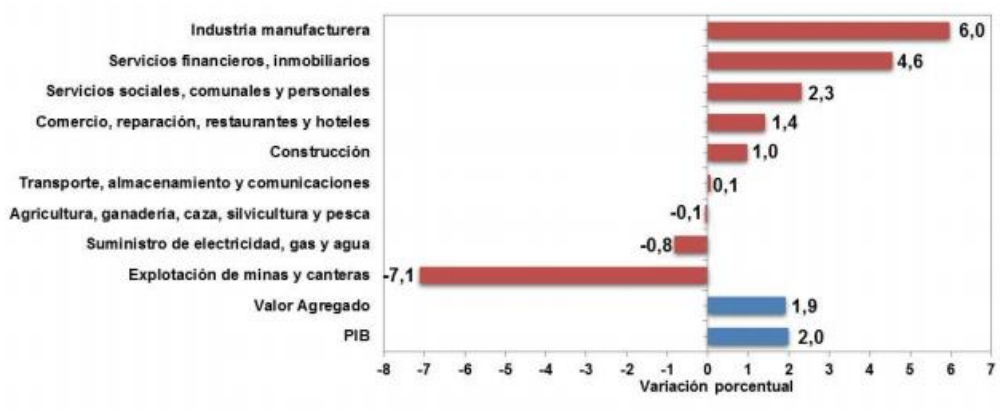
De acuerdo con la información disponible para el segundo trimestre de 2016 respecto al mismo periodo del año anterior , el comportamiento del producto interno bruto en algunos de los países se caracterizó por las siguientes variaciones : un aumento para china en 6,7%, España en 3,2%, reino unido en 2,2%,Alemania en 1,7%, Francia en 1,4%,estados unidos en 1,2%, Japón en 0,2%,y cayendo Grecia en 0,7%, entre tanto algunos países de la región presentaron el siguiente comportamiento : Perú en 3,7%, México 1,5%,y chile en 1,3%.

Gráfica 10 Variación anual del PIB por países 2016/2015 (II trimestre)



Fuente: China: National Bureau of Statistics of china; Peru: INEI; España: INE; Reino Unidos: ONS; Alemania: destatis; Mexico: INEGI; Francia: Insee; chile; usa: BEA; Japón: Statistics Bureau and Statistics service

Gráfica 11 Producto interno bruto (II trimestre de 2016) Variación porcentual anual por grandes ramas de la economía



Fuente: Dane

Seis de las nueve ramas de la economía crecieron en el segundo trimestre de 2016 y tres estuvieron por encima del crecimiento promedio de la economía, se destaca el crecimiento de industria manufacturera con 6.0%, servicios financieros e inmobiliarios con 4,6% y servicios sociales, comunales y personales con 2,3%, en conclusión la economía colombiana creció un 2,3% para el primer semestre del año 2016, y ocho de las nueva ramas registraron variación positiva.

El crecimiento del PIB Significa mayor ingreso en los hogares, combinado con el cambio de perfiles de enfermedades, impulsa el consumo de medicinas más avanzadas y de mayor costo para los colombianos, además del uso de planes complementarios de salud según la revista el tiempo se prevé que el sector farmacéutico crezca un 25% en los últimos tres años, el principal reto que enfrenta el sector actualmente es la pérdida de competitividad que ha tenido con otros países de la región como Brasil y México, que invierten en modernización tecnológica y en la introducción de prácticas manufactureras avanzadas, lo que reduce la competitividad local, a los ojos de inversiones internacionales.[63]Para la empresa de estudio esta es una gran ventaja porque permite mayor adquisición en los hogares, mayor oportunidad de venta para las droguerías.

El IPC es un indicador que mide la variación de precios de una canasta de bienes y servicios representativos del consumo de los hogares del país, en septiembre del

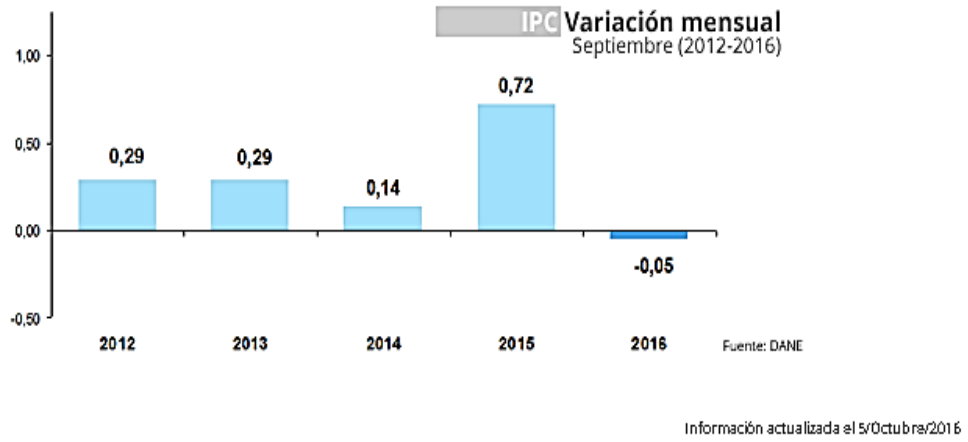
[63] Véase en :Farmacéuticas , negocio de $ 9,6 billones al año http://www.eltiempo.com/economia/empresas/negocio-de-las-farmaceuticas-en-el-pais/16560299 (citado el 28 de octubre 2016)

presente año fue del 7,3%; 8 décimas inferior a las del mes anterior, la inflación Acumulada es de 5,3%.

En el mes de septiembre, siete grupos se ubicaron por encima del promedio nacional, comunicaciones, salud, otros gastos, vivienda, educación, vestuario, y transporte. Por debajo están diversión y alimentos.

Las ciudades que registraron crecimientos por encima del promedio mensual (-0,05 %) fueron Florencia, Cali, armenia, Medellín, san Andrés, Popayán, Pereira, Manizales, y barranquilla

Gráfica 12 Variación mensual



Fuente: Dane

La meta del país es entre el 2 y 4%, está previsto lograrse para el año 2018, esto significa un aumento sostenido de los precios lo que hace que las personas prioricen necesidades de acuerdo a sus ingresos de sus hogares, para la empresa de estudio es una amenaza porque los medicamentos aunque son importante para la salud van adquirir un medicamento genérico menos costoso que uno de marca, esto disminuirá las ventas.

El dólar en Colombia lo determina un mercado libre , sin embargo existe un sistema de control establecido por el banco de la republica a través de la llamada banca cambiaria dentro de la cual el precio de la divisa se mueve, cuando ese precio sube los exportadores son los beneficiados, pues por cada valor que reciben por la venta de sus productos en el exterior reciben más pesos, mientras los importadores pierden pues las compras que realizan en el exterior les resulta más costosas, a

medida que el precio del dólar sube , los productos importados se hacen más costosos y esto se traduce en el aumento de inflación y el bolsillo de los colombiano lo siente[64]

El alza del dólar en los últimos 12 meses supera el 29%, y el aumento de los precios de los productos farmacéuticos subió un 3,66% inflación del año 2014, esto significa para la empresa de estudio un alza en los precios de los productos farmacéuticos que se comercializan, teniendo en cuenta que la mayoría de laboratorios productores importan materia prima y suben la lista de precios para poder sostener la producción de los mismos.

6.1.2.3 Entorno jurídico: Este, a menudo le impone a las empresas condiciones adicionales en términos de normas (por ejemplo, las normas europeas), de obligatoriedad de etiquetaje, empleo de ciertos ingredientes en el campo alimenticio, respeto de los acuerdos en materia de contaminación, respeto de la propiedad industrial, etc.[65] La empresa de estudio se debe regir sobre varias normas, las entidades reguladores que lo visitan son:

Instituto nacional de medicamentos y alimentos invima. Fue creado mediante el artículo 245 de la ley 100 del 23 de diciembre 1993, a través del cual, se establece el régimen de seguridad social en Colombia, sus funciones y organización Básica reglamenta mediante la expedición del decreto 1290 del 22 de junio 1994, este ente autoriza a una unidad ejecutora de saneamiento a visitar los diferentes puntos de venta y el centro de distribución de la empresa de estudio, para que cumpla las políticas farmacéuticas como tener un químico farmacéutico , reglamentado por la ley 212 de 1995, la cual a su vez es reglamentada parcialmente por el decreto 1945 de 1996, el objeto de esta ley es objeto regular la profesión del químico farmacéutico, como un talento humano perteneciente al área de salud con el fin de proteger y salvaguardar el derecho que tiene la población de que se le otorgue calidad y seguridad en los medicamentos, cosméticos, preparaciones farmacéuticas con bases en productos naturales y demás insumos.

Tecnólogo en regencia de farmacia: La ley que reglamento la profesión de tecnólogo en regencia de farmacia es la 485 de 1998, su objeto es regular la profesión de

---

[64] Véase en :El dólar y sus efectos económicos http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-643458 (citado el 28 de octubre de 2016)

[65] PATUREL, Robert. “Por una nueva metodología de análisis del entorno de las organizaciones”. En: Revista virtual INNOVAR, SciELO, vol 16, no 28 (2006). P 36. Disponible en http://www.redalyc.org/pdf/818/81802803.pdf (citado el 28 de septiembre de 2016)

tecnólogo en regencia de farmacia, como un recurso humano perteneciente al área de salud, con el fin de asegurar que su ejercicio se desarrolle conforme a los postulados del sistema integral de salud.

Auxiliar de droguería: Mediante el decreto 3616 de 2005 se reglamentó lo concerniente a la capacitación y formación de los auxiliares del área de salud, además se establecen las normas de competencia para estos recursos humanos.
Superintendencia nacional de salud: Fue creada en el año 1977 para el control y una eficiente vigilancia de la administración de los servicios y prestaciones de salud, correspondiente a los seguros sociales, actualmente se rige por el decreto 1259 de 1994 y la resolución 1320 de 1996, entre sus funciones esta:

- Velar por el cumplimiento de las normas constitucionales, legales y las demás disposiciones vigentes por parte de los diversos actores del sector.
- Inspeccionar, vigilar y controlar directamente o en coordinación con las entidades territoriales, la aplicación de la normatividad.
- Ejercer inspección, vigilancia y control, sobre las fuentes de financiamiento del fondo de solidaridad y garantía, fosyga, las subcuentas establecidas por ley y el flujo de recursos hacia diferentes actores.
- Dictar órdenes, emitir instrucciones y aplicar las sanciones respectivas, relacionadas a aquellos asuntos que son objeto de su competencia, de acuerdo con las normas legales.
- Practicar visitas, a los entes vigilados.

La superintendencia de salud implementa las sanciones por no respetar los precios techo establecidos por el gobierno, si la empresa de estudio no implementa las diferentes resoluciones o circulares de precio techo, es la superintendencia de salud que tiene la decisión de multar a la empresa.

Superintendencia de industria y comercio.
Es un organismo de carácter técnico cuya actividad está orientada a fortalecer los procesos de desarrollo empresarial y los niveles de satisfacción del consumidor colombiano, entre sus funciones esta:

- La delegatura de promoción de la competencia, área encargada de vigilar el cumplimiento de las normas que garanticen la libertad de competencia en los mercados.
- La delegatura de propiedad industrial cumple la tarea de conceder los derechos de uso de los signos distintivos y las nuevas creaciones; y promover la transferencia de información tecnológica.

- La delegatura de protección del consumidor, área destinada a vigilar el cumplimiento de las normas que enmarcan la defensa de los derechos de los consumidores y fomentar el mejoramiento de la calidad de bienes y servicios.[66]

Cuadro 3. Principales decretos y resoluciones

CLASE DE NORMA	TEMA PRINCIPAL
Decreto 677 de 1995 Ministerio de Salud	Se reglamenta parcialmente el régimen de registros y licencias, el control de calidad, así como el régimen de vigilancia sanitaria.
Decreto 549 de 2001 Ministerio de Salud	Se establece el procedimiento para la obtención del certificado de cumplimiento de las B.P.M. por parte de los laboratorios fabricantes de medicamentos que se importen o produzcan en el país.
Decreto 2085 de 2002 Ministerio de Salud [18]	Reglamentación relacionada con nuevas entidades químicas en el área de medicamentos
Decreto 2200 de 2005 Ministerio de la Protección Social	Por el cual se reglamenta el servicio farmacéutico y se dictan otras disposiciones.
Resolución 4320 de 2004 Ministerio de la Protección Social (Deroga la Resolución 114 de 2004)	Por la cual se reglamenta la publicidad de los medicamentos y productos fitoterapéuticos de venta sin prescripción facultativa o de venta libre.
Decreto 3050 de 2005 Ministerio de la Protección Social	Por el cual se reglamenta el expendio de medicamentos"

Fuente: Invima

6.1.2.4 Entorno psicosociológico: Muestra como los valores, las costumbres de vida y de consumo de los individuos de la zona en donde se venden los productos de la empresa pueden ser objeto de evolución y cambio dejando campo a la innovación.[67] La cultura del valle del cauca es el resultado de una larga historia,

[66] Caracterización ocupacional del sector farmacéutico en Colombia, enfoque por entornos, SENA Vease en : http://repositorio.sena.edu.co/bitstream/11404/2142/1/3065.pdf (citado 28 octubre 2016)
[67] PATUREL, Robert. "Por una nueva metodología de análisis del entorno de las organizaciones". En: Revista virtual INNOVAR, SciELO, vol 16, no 28 (2006). P 36. Disponible en http://www.redalyc.org/pdf/818/81802803.pdf (citado el 28 de septiembre de 2016)

muchos cambios y una mezcla entre las razas y costumbres de los indígenas prehispánicos, los esclavos africanos, los colonos españoles y los inmigrantes de otros departamentos de Colombia.

Desde los tiempos de la colonia, se formó una identidad propia entre los habitantes del territorio, sin importar sus orígenes, el valle del cauca ha tomado costumbres propias de otros departamentos, traídos por los inmigrantes antioqueños y nariñenses que han compartido sus tradiciones hasta hacerlas parte de la gastronomía vallecaucana.

La salsa es la representación cultural más notoria de esta región, allí se vive una verdadera pasión por la salsa, que brota desde que aprendan a caminar, no en vano, Cali es conocida como la capital mundial de la salsa, los patrones culturales están claramente definidos en cada uno de los municipios, el culto a Dios y la invocación a los santos forman parte de las tradiciones , todos los municipios celebran el día de su santo patrón, entre las más populares celebraciones religiosas está la devoción al señor de los milagros de Buga.[68]Esta cultura tan propia ha hecho que la empresa vallecaucana tenga gran importancia en la región dado que como empresa propia la gente la apoya y la respeta.

6.1.2.5 Entorno tecnológico: no corresponde a la tecnología que actualmente se emplea en cierta actividad (esta pertenece al entorno especifico), sino a tecnologías provenientes de otras actividades capaces de perturbar el sector estudiado.[69]

La salud humana constituye para el ministerio de ciencia, tecnología e innovación productiva un sector prioritario por su importancia en términos sociales, así como también por las oportunidades de desarrollo científico-tecnológico que se abren, en especial, en el campo de la industria farmacéutica. Los principales laboratorios farmacéuticos del país continuamente están implementando herramientas tecnológicas que permiten ser más eficientes en sus procesos y más competitivos, para la empresa de estudio esto significa mejores precios y la confianza total de que los productos que se ofrecen cuentan con todas las políticas y el respaldo del proveedor para su venta.

---

[68] La cultura del valle del cauca , véase en : http://www.conocecolombia.com/turismo-colombia/valledelcauca/cultura/(citado el 28 de octubre 2016)

[69] PATUREL, Robert. “Por una nueva metodología de análisis del entorno de las organizaciones”. En: Revista virtual INNOVAR, SciELO, vol 16, no 28 (2006). P 36. Disponible en http://www.redalyc.org/pdf/818/81802803.pdf (citado el 28 de septiembre de 2016)

6.1.2.6 Entorno internacional: debe ser obligatorio conocimiento para las empresas internacionales o para las que buscan internacionalizarse. El estudio de las perspectivas y los peligros que ofrecen ciertos países en materia de inestabilidad política, xenofobia, nivel de desarrollo, etc., es indispensable en el momento de tomar decisión de exportar o implantarse fuera de las fronteras nacionales.[70]La empresa de estudio es regional y no piensa expandirse a nivel internacional por su razón social.

6.1.2.7 Entorno demográfico: Colombia puede considerarse un país con un número de habitantes significativo, si lo comparamos con el resto de los países, ya que ocupa el puesto número 28 del ranking de 196 estados que componen la tabla de población mundial, en 2014, la población femenina fue mayoritaria, con 24.255.888 mujeres, lo que supone el 50,75% del total, frente a los 23.535.505 hombres que son el 49,25% y tiene una densidad de población moderada de 42 habitantes por Km2.[71]

Cali es una ciudad habitada por gente joven según estadísticas del Dane, el grueso de la población es menor de 40 años, también se observa una población de mujeres en casi todos rangos de edad, excepto entre la población más joven, igualmente se ve como la edad promedio de las mujeres es mayor que la de los hombres, un aspecto destacado de la demografía caleña , y en general del occidente colombiano , el alto porcentaje de población afrocolombiano , aproximadamente un 26,32% , lo que hace que Cali sea una de las urbes latinoamericanas con mayor población de raza negra. [72]

6.2 ANALISIS INTERNO

6.2.1 Análisis a través de la matriz BCG a la empresa Comfandi.

Con el fin de tener mayor claridad acerca de la matriz BCG, a continuación se muestra una representación gráfica de esta matriz, de modo tal que se pueda observar los diferentes cuadrantes en los cuales componen.

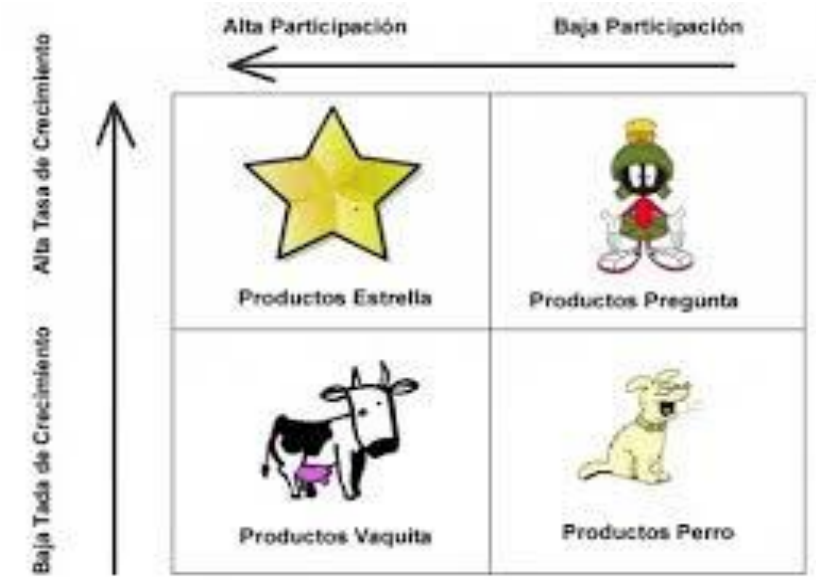
---

[70] PATUREL, Robert. “Por una nueva metodología de análisis del entorno de las organizaciones”. En: Revista virtual INNOVAR, SciELO, vol 16, no 28 (2006). P 36. Disponible en http://www.redalyc.org/pdf/818/81802803.pdf (citado el 28 de septiembre de 2016)

[71] Véase en DANE, datos macro: http://www.datosmacro.com/demografia/poblacion/colombia (Citado el 31 de Enero 2016)

[72] Vease en alcaldía Santiago de cali macro : http://www.cali.gov.co/publicaciones/demografia_de_cali_pub (citado el 29 de septiembre de 2016)

Gráfica 13 Matriz BCG de la empresa



Fuente: ramaraiq.wordpress.com

Esta matriz también denominada de crecimiento –participación o de crecimiento –cuota de mercado, fue desarrollado por el pionero en este campo, Bruce Henderson, creador del BCG, en los años sesenta. Es un indicador grafico de la situación de necesidad o generación de recursos que tienen los productos de la empresa, así como de sus implicaciones sobre el equilibrio económico y financiero al relacionar los flujos de tesorería con la rentabilidad de cada línea de negocio[73]

La grafica se divide en cuatro cuadrantes que llevan los siguientes nombres:

> **Dilema,** aquí se encuentran las empresas que están entrando al mercado, es decir aquellas empresas jóvenes las cuales necesitan de alta inversión de capital e infraestructura. Después tenemos **La Estrella,** aquí se encuentran las empresas que ya están posicionadas en el mercado por tanto su crecimiento es alto. Después tenemos el cuadrante de **Las Vacas,** aquí se encuentran las empresas que poseen una parte en el mercado pero en aquellos sectores o productos maduros y con un escaso potencial de crecimiento. Por último, tenemos **El Perro o Calavera,** corresponden a empresas que tienen escasa participación en el mercado y bajo rendimiento[74].

De acuerdo a la Matriz BCG, Comfandi, se encuentra en el cuadrante de “estrella”, aquí se encuentran las empresas que ya están posicionadas en el mercado y su

[73] GARRIDO BUJ, Santiago. Dirección Estratégica. Mc Graw Hill, Madrid, 2003 p 58
[74] GARRIDO BUJ, Santiago. Dirección Estratégica. Mc Graw Hill, Madrid, 2003 p. 58-59

crecimiento es alto, la empresa de estudio lleva 59 años en el mercado, y continuamente renueva sus estrategias para crecer.

6.2.2 Matriz de Evaluación de los Factores Externos e Internos

Análisis matriz EFE y EFI: Dentro del análisis del sector se hace necesario contar con herramientas que permitan encontrar el funcionamiento de la empresa, esto lleva a conocer las fortalezas y amenazas del sector externo, así como las oportunidades y debilidades en el sector interno; asignarle un peso relativo y un valor a cada factor, de esta manera nos permite obtener un valor ponderado general, de esta forma se determina como se encuentran la posición interna y externa de la empresa.

A continuación se realiza el análisis de las matrices EFE y EFI para la empresa objeto de estudio.

Del proceso de análisis del entorno se tomaron factores claves del éxito (amenazas, oportunidades, debilidades y fortalezas), se registró primero la oportunidades y amenazas, mientras que la matriz EFI, se registraron fortalezas y debilidades.

Para las dos matrices se procedió a asignar a cada factor un valor de 0 hasta 1 (o; valor sin importancia, 1: valor muy importante), el valor asignado hace referencia a la importancia relativa de dicho factor para tener éxito en el sector de la cadena, la suma de los valores asignados totaliza el valor de uno.

Luego se procedió a valorar los factores ordenados en las matrices EFE y EFI con una puntuación de 1-4, este número representa la importancia o fuerza de cada factor, siendo 1 el menor y 4 el mayor.
El valor y la calificación de cada factor se multiplican entre sí para obtener un valor ponderado, el que forma parte de la matriz FODA y los factores externos e internos priorizados, según metodología de Fred (2003).

En cuanto a la matriz EFE, una calificación entre 1 y 1,99 significa un ambiente externo hostil, no atractivo, con graves amenazas externas. Un valor entre 2 y 2.99 significa un ambiente externo medio, en el que coexisten tanto oportunidades como amenazas y una puntuación entre 3 y 4 significa un ambiente externo muy atractivo, de abundantes oportunidades externas.

En relación a la matriz EFI, los totales ponderados en el rango de 1 a 1,99 indican un mayor número de puntos débiles en la cadena, valores entre 2 y 2,99 muestran la existencia balanceada tanto de oportunidades como de amenazas, mientras que la calificación en el rango de 3 a 4 indica la existencia de mayores fortalezas.[75]

Cuadro 4. Matriz EFE para la empresa Comfandi

FACTORES EXTERNOS CLAVES	PESO RELATIVO	VALOR	VALOR SOPESADO
oportunidades			
Crecimiento de la industria farmaceutica	0.09	4	0.36
Remodelacion en infraestructura de puntos de vta	0.06	4	0.24
competitividad de precios	0.07	2	0.14
calidad de los productos	0.09	4	0.36
Amplia cobertura en el valle del cauca	0.07	4	0.28
clientes afiliados a la empresa , mercado potencial	0.07	4	0.28
apertura de nuevos puntos de vta	0.09	3	0.27
Amenazas			
Intervencion del gobierno en la fijacion de precios de los medicamentos	0.09	3	0.27
introduccion de nuevas cadenas	0.06	2	0.12
droguerias independientes	0.07	2	0.14
Existencia de un mercado informal (falsificacion,contrabando, etc)	0.09	1	0.09
Alza de precios	0.04	3	0.12
FILL Rate-nivel de servicio de los proveedores	0.04	3	0.12
ley de la distancia decreto 2200del 28 de 2005	0.05	4	0.2
Mercado altamente competitivo	0.02	4	0.08
TOTAL	1		3.07

Fuente: Elaboración propia

Según los resultados de la matriz EFE, 3.07, la empresa de estudio tiene un ambiente externo muy atractivo, de abundantes oportunidades.

[75]VASCONEZ QUELAL, Maribel Alexandra. Análisis de la cadena agro productiva de la quinua ,quito , febrero 2010, trabajo de grado (ingeniería agroindustrial) , Escuela politécnica nacional, facultad de ingeniería química y agroindustria

Cuadro 5. Matriz EFI para la empresa Comfandi

FACTORES INTERNOS CLAVES	PESO RELATIVO	VALOR	VALOR SOPESADO
Fortalezas			
Empleados calificados	0.07	3	0.21
negociacion con proveedores	0.1	4	0.40
lealtad del cliente a la cadena	0.09	3	0.27
Respaldo de los proveedores	0.1	3	0.30
Reconocimiento de la empresa en la region	0.09	4	0.36
Certificacion icontec para distribucion y comercializacion de medicamentos	0.09	4	0.36
conocimiento de la competencia	0.1	3	0.30
Debilidades			
bajo nivel de servicio	0.09	2	0.18
sistema de compras	0.1	2	0.20
servicio a domicilio	0.09	3	0.27
manejo de inventarios	0.08	3	0.24
TOTAL	1		3.09

Fuente: Elaboración propia

La matriz EFI tuvo un resultado de 3.09, esto indica que la empresa tiene mayor número de fortalezas que debilidades.

6.2.2.1 Análisis a través de la matriz integrada DOFA de la empresa: a continuación se realiza la matriz DOFA para la empresa Comfandi, identificando de esta manera en su parte interna las fortalezas y debilidades y en su parte externa las amenazas y oportunidades.

6.2.2.2. Análisis DOFA: está diseñado para ayudar al estratega a encontrar el mejor acoplamiento entre las tendencias del medio, las oportunidades y amenazas y las capacidades, fortalezas y debilidades de la empresa, Dicho análisis le permite a la organización formular estrategias para aprovechar sus fortalezas, prevenir el efecto de las amenazas [76]

[76] GARRIDO BUJ, Santiago. Dirección Estratégica. Mc Graw Hill, Madrid, 2003. p. 185-186

Tabla 1. ANÁLISIS DOFA

	O: OPORTUNIDADES	A: AMENAZAS
FACTORES EXTERNOS	Crecimiento de la industria farmaceutica	Intervencion del gobierno en la fijacion de precios de los medicamentos
	Remodelacion en infraestructura de puntos de vta	introduccion de nuevas cadenas
	competitividad de precios	droguerias independientes
FACTORES INTERNOS	calidad de los productos	Existencia de un mercado informal (falsificacion,contrabando, etc)
	Amplia cobertura en el valle del cauca	Alza de precios
	clientes afiliados a la empresa , mercado potencial	FILL Rate-nivel de servicio de los proveedores
	apertura de nuevos puntos de vta	ley de la distancia decreto 2200del 28 de 2005
		Mercado altamente competitivo
F: FORTALEZAS	**ESTRATEGIAS FO**	**ESTRATEGIAS FA**
Empleados calificados	Realizar un analisis a la estretegia de precios que maneja la competencia y subir los margenes de rentabilidad de acuerdo al mercado	Plantear con los proveedores nuevas estrategias para captar participacion en el mercado
negociacion con proveedores		
lealtad del cliente a la cadena		Mejorar el nivel de servicio de los proveedores, a traves de multas por el costo que se deje de despachar
Respaldo de los proveedores	Obtener de la negociacion de los proveedores mejores plazos de pago de acuerdo al nivel de inventarios que manejan	
Reconocimiento de la empresa en la region		Comprar contra alza teniendo en cuenta la importancia del producto en el mercado
Certificacion icontec para distribucion y comercializacion de medicamentos		
conocimiento de la competencia		
D: DEBILIDADES	**ESTRATEGIAS DO**	**ESTRATEGIAS DA**
bajo nivel de servicio	comprar un sistema de compras permita visualizar mejor la demanda de los clientes	Capacitar a los auxiliares de ventas medicamentos en los puntos de venta sobre la importancia del nivel de servicio hacia los clientes
sistema de compras	Fidelizar a los clientes potenciales con ofertas mas atractivas , y de esta manera dar a conocer el servicio a domicilio	implementar en otros puntos de venta el servicio a domicilio
servicio a domicilio	crecer en el mercado a traves de nuevos puntos de venta, teniendo en cuenta que el mercado farmaceutico crece	
manejo de inventarios		

Fuente: Elaboración propia del autor.

7 ANALISIS CROSS DOCKING COMFANDI

7.1 FASE 1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO Y RECOLECCIÓN DE DATOS.

Modelo Cross docking cadena de suministro abarrotes, línea alimentos y no alimentos.

Frente a un mundo globalizado y competitivo, unos consumidores más exigentes, la logística juega un papel fundamental en la cadena de suministro orientada a buscar más beneficios entre las partes involucradas, productor, cadena y consumidor final.

Se busca con el modelo de Cross docking garantizar la modernización de la gestión logística tanto de la cadena como del proveedor para lograr mejorar la eficiencia en el manejo de los inventarios, ofreciendo a nuestros clientes productos con mayor vida útil, mejorar el nivel de servicio a los puntos de venta y evitar el rompimiento de stock.

El alcance de este proyecto involucro visualización de pedidos Cross docking en siged[77], proceso de recibo en el centro de distribución y recibo de mercancías Cross docking en siged.

7.2 LO QUE SE BUSCA CON UN MODELO CROSS DOCKING ES:

7.2.1 Incremento en el nivel de ventas

- Gestión efectiva de los agotados
- Acceso a la información de rotación de los productos por punto de venta

7.2.2 Optimización de costos

- Asignación de muelle exclusivo para Cross docking
- Disminución de los fletes
- Disminución de averías

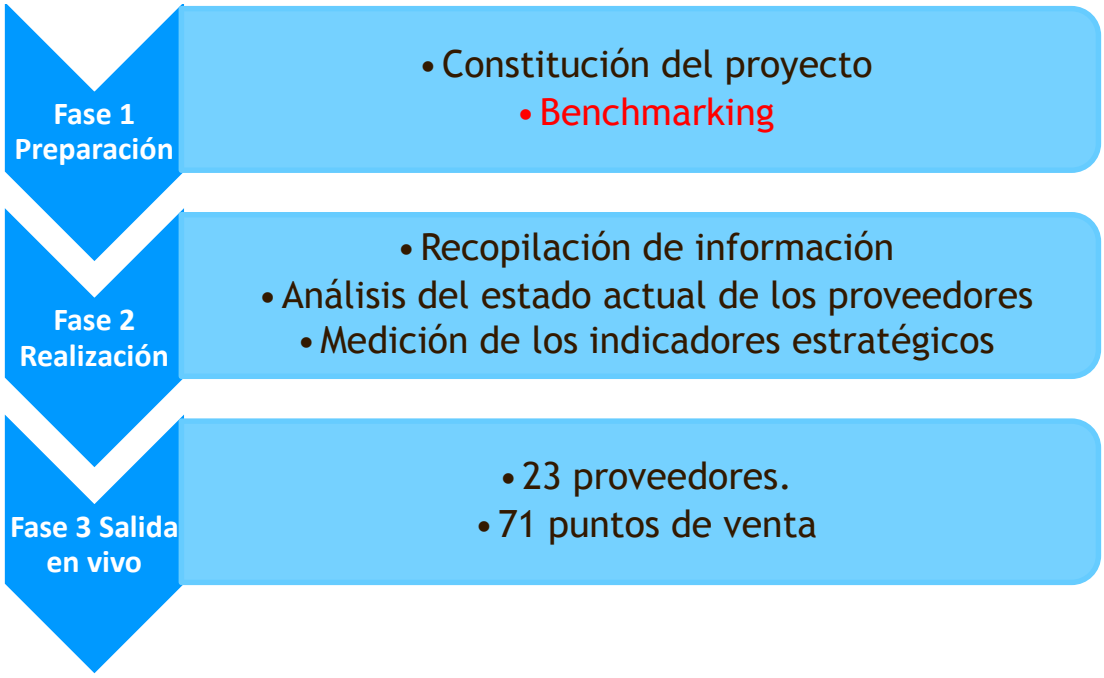
7.2.3 Mayor satisfacción del cliente

- Incremento en la vida útil del producto
- Mayor precepción de los cambios de presentación realizados a los productos
- El modelo de Cross docking conto con el apoyo de todas las áreas de subdirección de mercadeo social, se implementó el centro de distribución de abarrotes, líneas alimentos y no alimentos, con proveedores Pareto en ventas y rotación, a través de las siguientes etapas:

[77] Sistema de compras, Empresa de estudio xxx.

- Construcción de la red de distribución, es decir, seleccionar los proveedores y puntos de venta que se incluirán en el proyecto
- Selección del tipo de Cross Docking más adecuado a las necesidades del Centro de Distribución de Abarrotes
- Negociación de los acuerdos con los proveedores para sincronizar las exigencias relacionadas con el proyecto (por ejemplo, las condiciones de recepción y preparación)
- Socialización y capacitación a los funcionarios con el fin de adaptar los sistemas y procesos internos
- Diseño y adecuación de las instalaciones del Centro de Distribución de Abarrotes destinadas al procesamiento de las órdenes con este modelo
- Implementación permanente del proyecto
- Pasos para elaborar el proyecto.
- Elaboración de la matriz de requerimientos (TDR).
- Negociaciones con los proveedores Seleccionados.
- Elaboración manual de Entrega Certificada.
- Programación de Pedido y Recibo.
- Seguimiento diario al modelo
- Redistribución de la Bodega.
- Estudio de tiempos de Recibo, Picking y Cargue
- Funciones de los puntos de venta.
- Realizar selectivos de los productos manejados por los Proveedores seleccionados.
- Alinear el Kardex.
- Verificar el pedido sugerido por el sistema (Reposición automática).
- Informar inconsistencias que presente la Reposición automática para realizar los respectivos ajustes.
- Impulsar la cultura a los encargados de confirmar el pedido Cross Docking de no realizar modificar el pedido sugerido por el sistema.
- Seleccionar el líder en cargado del modelo Cross Docking en el PDV el cual se encargará de realizar el seguimiento y tendrá comunicación permanente con el encargado del modelo en el Centro de Distribución.
- Metodología.

Gráfica 14 Metodología



Fuente: Elaboración empresa Comfandi

Datos del proveedor con quien se empezó el proyecto.
La empresa de estudio realizo un acuerdo de abastecimiento bajo el modelo Cross docking con comercial Nutresa a finales 2007, a continuación se presenta su desempeño.

Cuadro 6. Días de inventario Nutresa

AÑO	COBERTURA EN BODEGA [días]	COBERTURA EN PDV [días]	COBERTURA EN LA CADENA [días]
2007	57	24	81
2008	0	24	24
2009	0	25	25
2010	0	29	29
2011	0	26	26

Fuente: Elaboración empresa Comfandi

Tabla 2. Proveedores seleccionados.

ITEM	PROVEEDORES
1	BRINSA S.A.
2	CADBURY ADAMS COLOMBIA S.A
3	CASA LUKER S.A.
4	COLGATE PALMOLIVE
5	COLOMBIANA KIMBERLY COLPAPEL
6	COLOMBINA S.A.
7	GRACETALES LIMITDA
8	NESTLE DE COLOMBIA S.A.
9	PROCTER & GAMBLE COLOMBIA LTDA
10	PRODUCTOS FAMILIA S.A
11	QUALA S.A.
12	TECNOQUIMICAS S.A.
13	UNILEVER ANDINA COLOMBIA LTDA

Fuente: Elaboración empresa Comfandi

Gráfica 15 Fase de salida en vivo primer grupo

PROVEEDOR	13 proveedores que equivalen al 61,4% del valor total del inventario en el Centro de Distribución de Abarrotes. (octubre 30)
PRODUCTOS	100% del portafolio de cada proveedor.
PUNTO DE VENTA	21 puntos de venta seleccionados que representan el 80% del total de los despachos efectuados durante el 2011.
TIEMPO	10 semanas

PROVEEDOR	Se continúa con los 10 proveedores restantes del pareto.
PRODUCTOS	100% del portafolio de cada proveedor.
PUNTO DE VENTA	Se incluye el resto de puntos de venta que abastece el Centro de Distribución de Abarrotes
TIEMPO	10 semanas

Fuente: Elaboración empresa Comfandi

Cuadro 7. Puntos de Venta que tienen plataforma Cross docking para abarrotes

#	Cenco	Punto de vta
1	510	San Nicolás
2	511	Alameda
3	514	Terminal
4	515	Guadalupe
5	517	La Merced
6	520	Torres
7	527	Calipso
8	529	Candelaria
9	535	El Prado
10	536	Jamundí
11	546	San Fernando
12	547	Santa Rosa
13	556	Buga Principal
14	563	Morichal
15	641	Decepaz
16	579	Cartago Lucia
17	802	Palmira
18	803	Estación Palmira
19	837	Principal Tuluá
20	838	La Victoria
21	839	Bugalagrande

Fuente: Elaboración empresa Comfandi

Proveedores actuales en Cross docking abarrotes

- Comercial Nutresa
- Nestle
- John Restrepo
- Industrial EStra

Modelo de reposición automática Cross Docking en siged.
El sistema calcula el pedido de acuerdo a los siguientes parámetros:

1. **Inventario máximo a tener:**
   - Promedio de venta del producto en los últimos 30 días.
   - Frecuencia de pedido. (Semanal o Quincenal)
   - Inventario de seguridad.

2. **Mínimos de exhibición en góndola:**
   - Espacio destinado para el producto.

3. **Kardex:**
   - Inventario físico en el Punto de Venta.

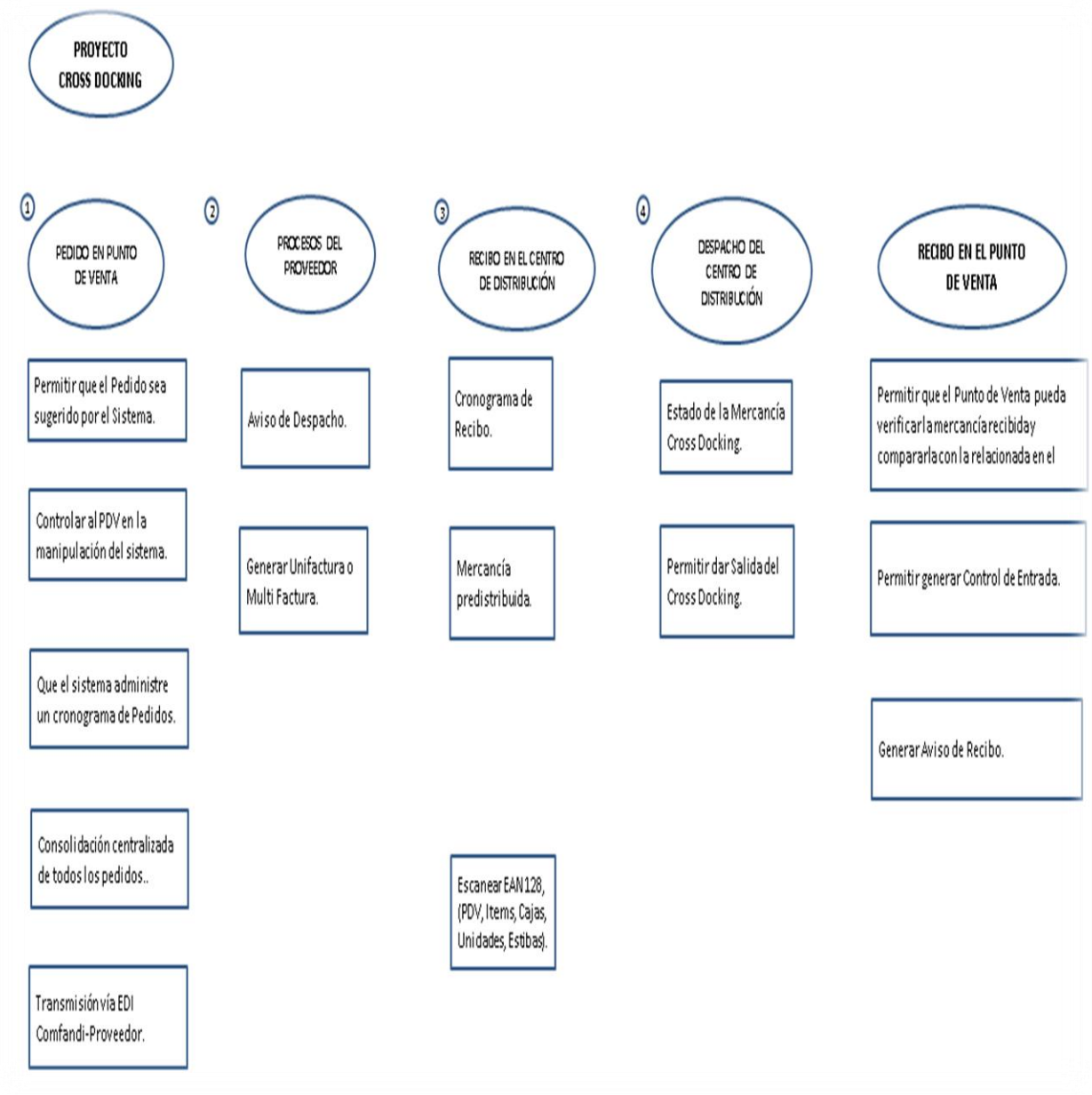
4. **Unidad Mínima de Despacho del proveedor:**
   - Embalaje del proveedor.

5. **Procedencia del producto:**
   - 1 Bodega.
   - 2 Directo.
   - 3 Productos hijos
   - 4 Cross Docking.

Pasos para calcular el pedido.

1. Si el inventario máximo es mayor a la cantidad mínima de exhibición en góndola:
   - Cantidad pedida = Inv. Máximo – Kardex.
2. Si el inventario máximo es menor a la cantidad mínima de exhibición en góndola:
   - Cantidad pedida = Mínimo exhibición en góndola – Kardex

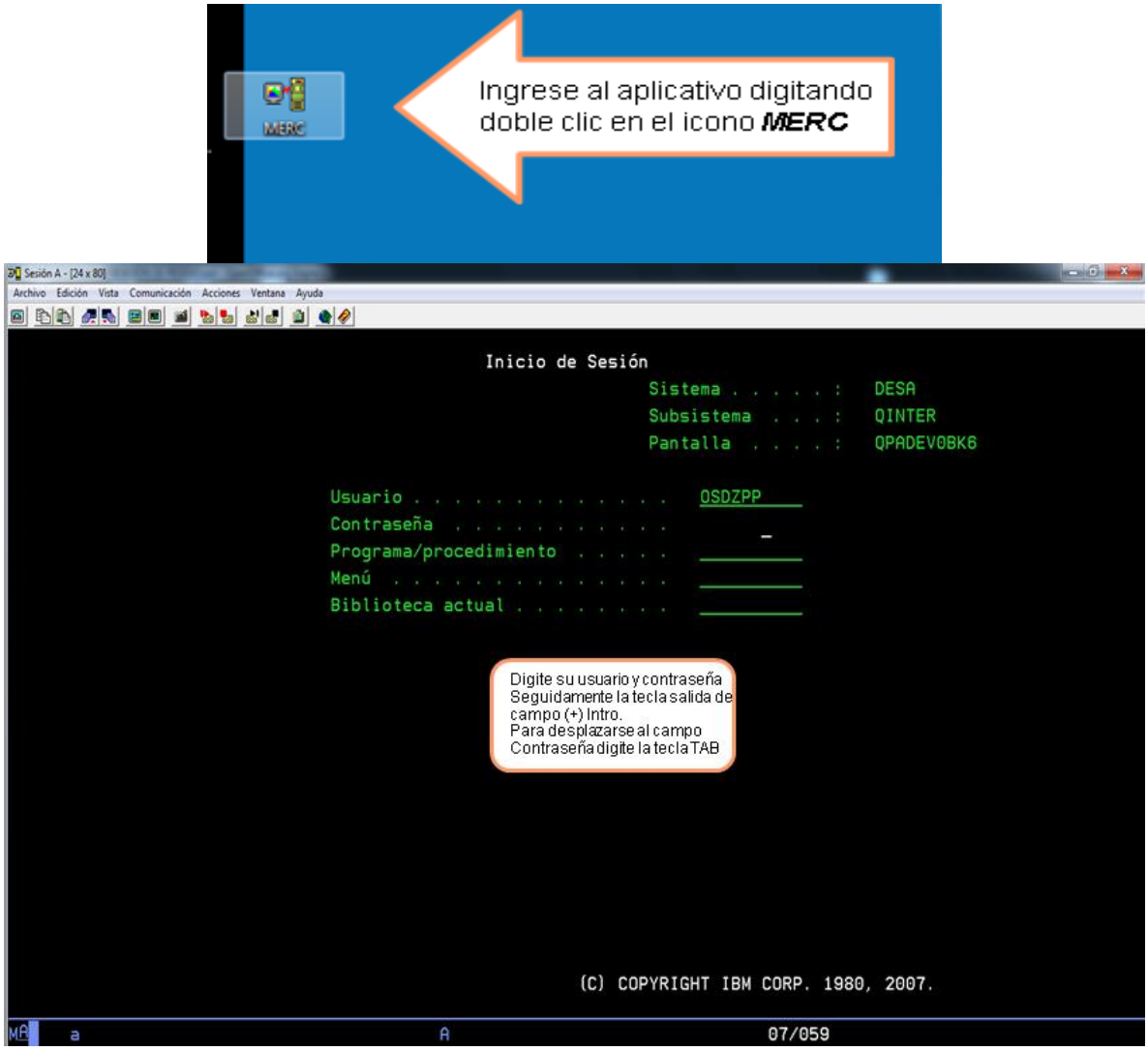
Gráfica 16 Pasos modelo Cross docking



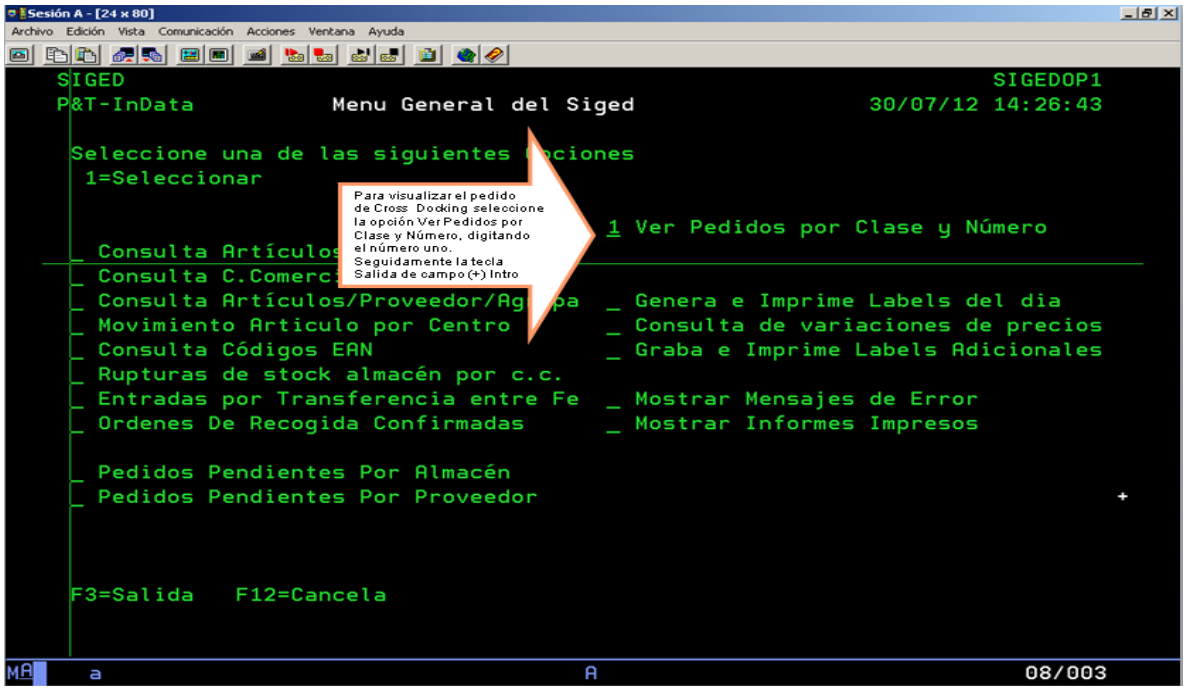
Fuente: Elaboración empresa Comfandi

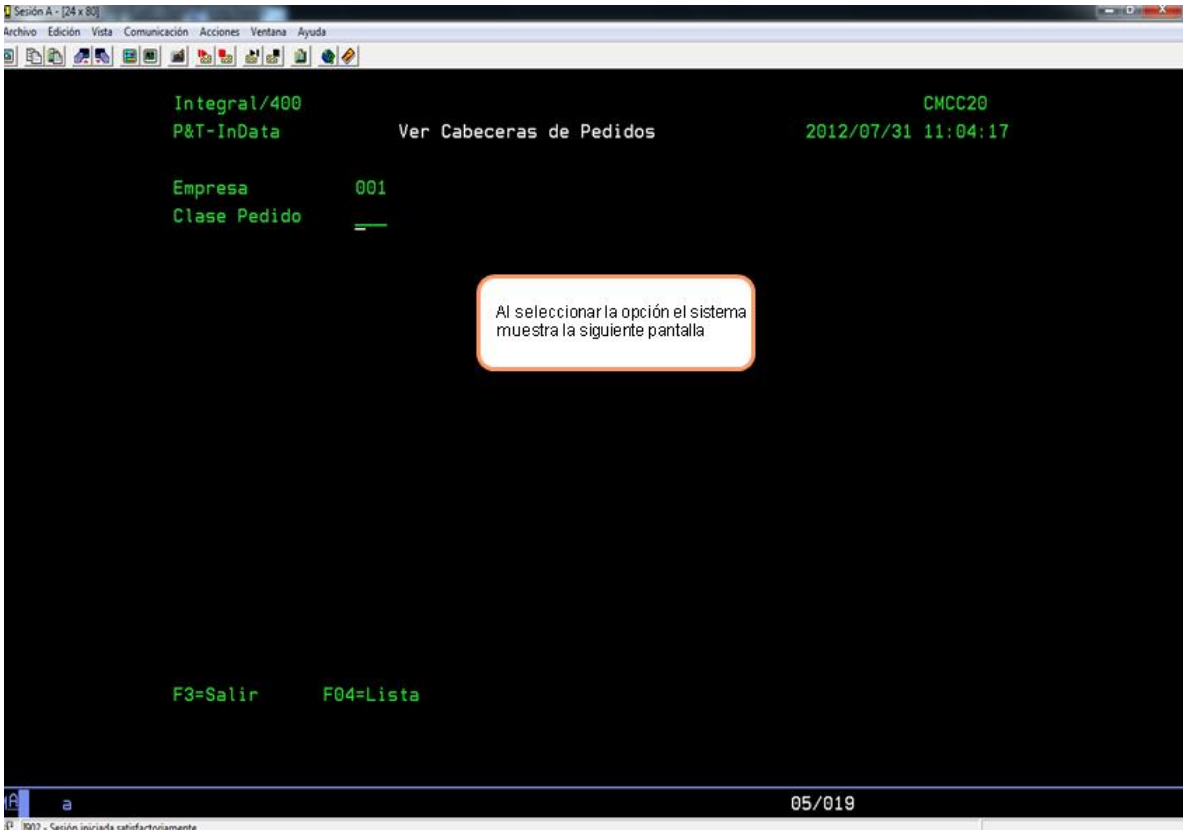
Visualización pedidos Cross docking en siged.

Gráfica 17 Ingreso al sistema Merc

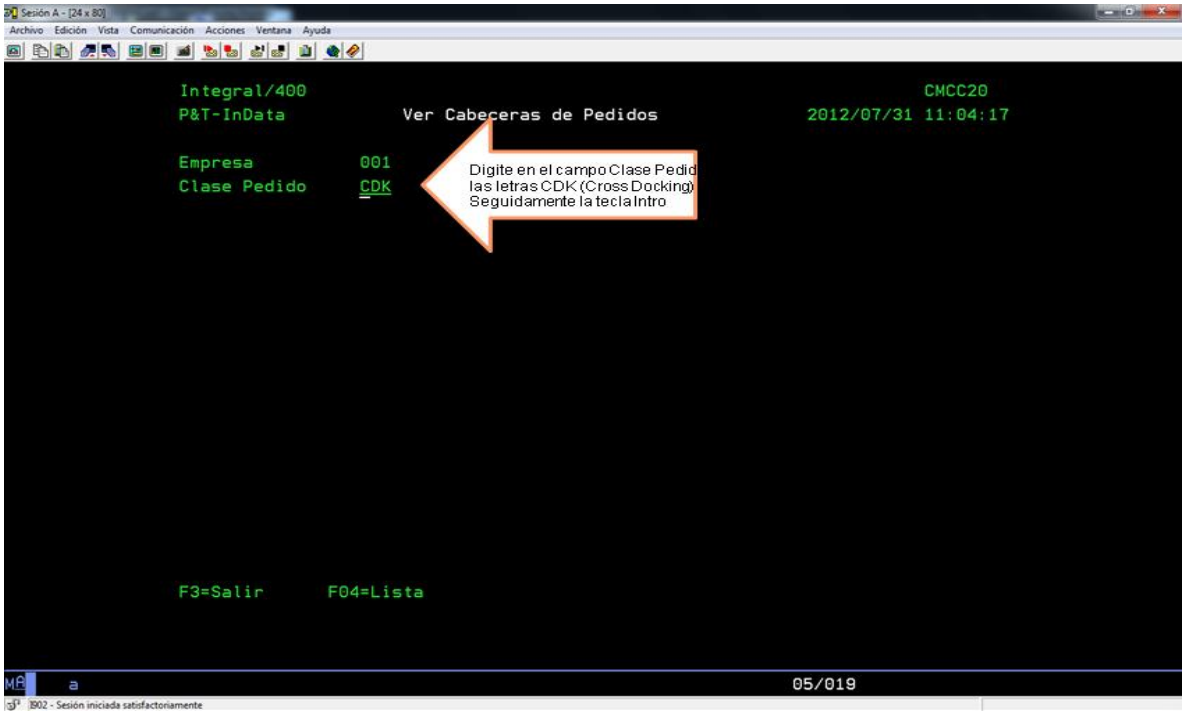


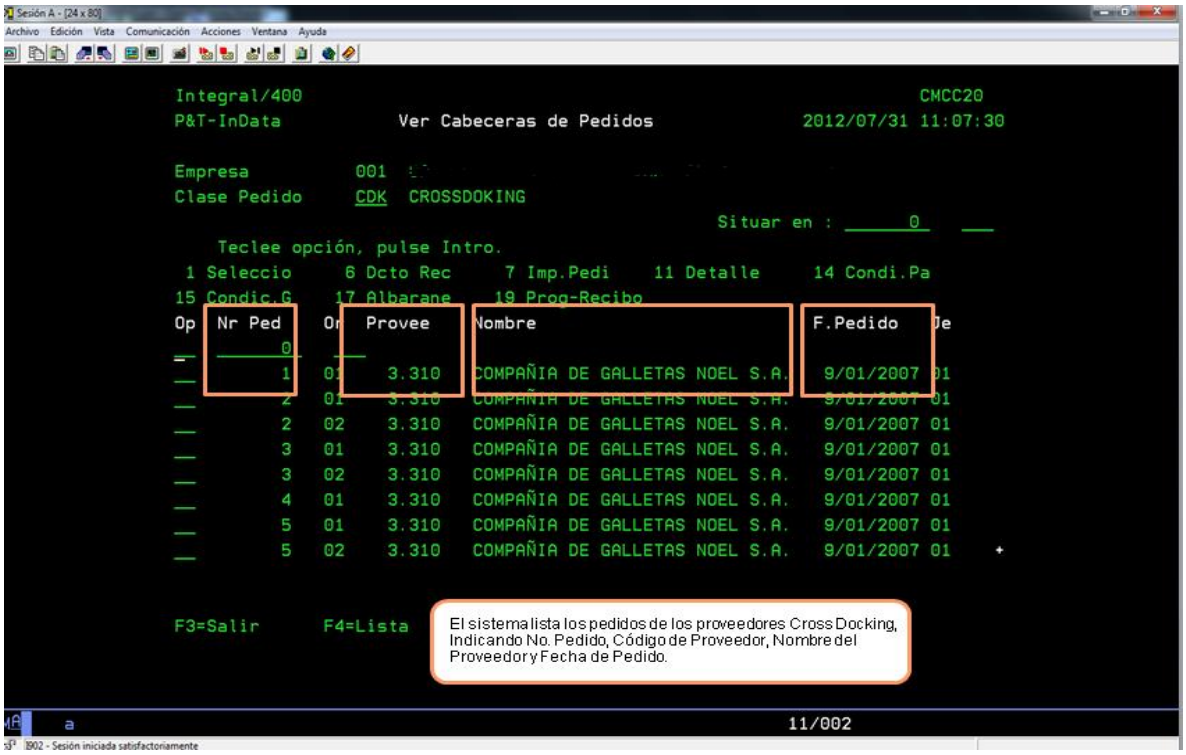
Grafica 17. Continuación



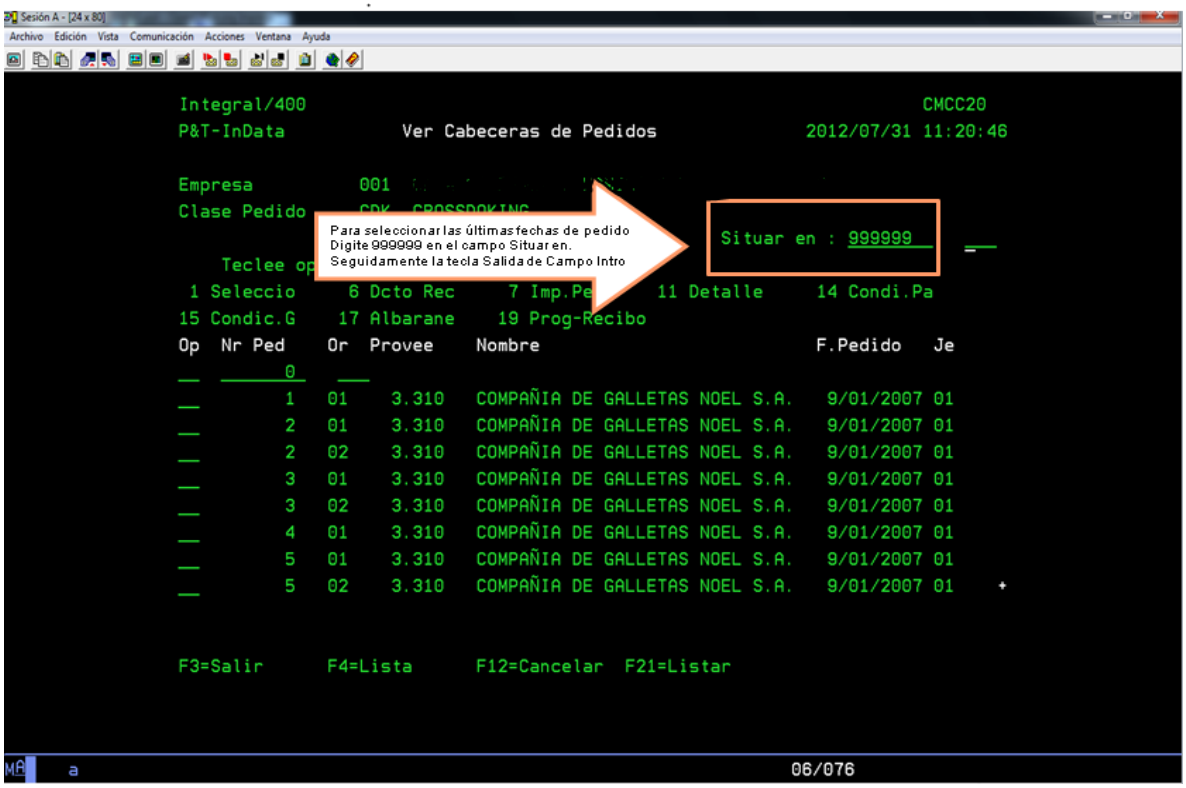


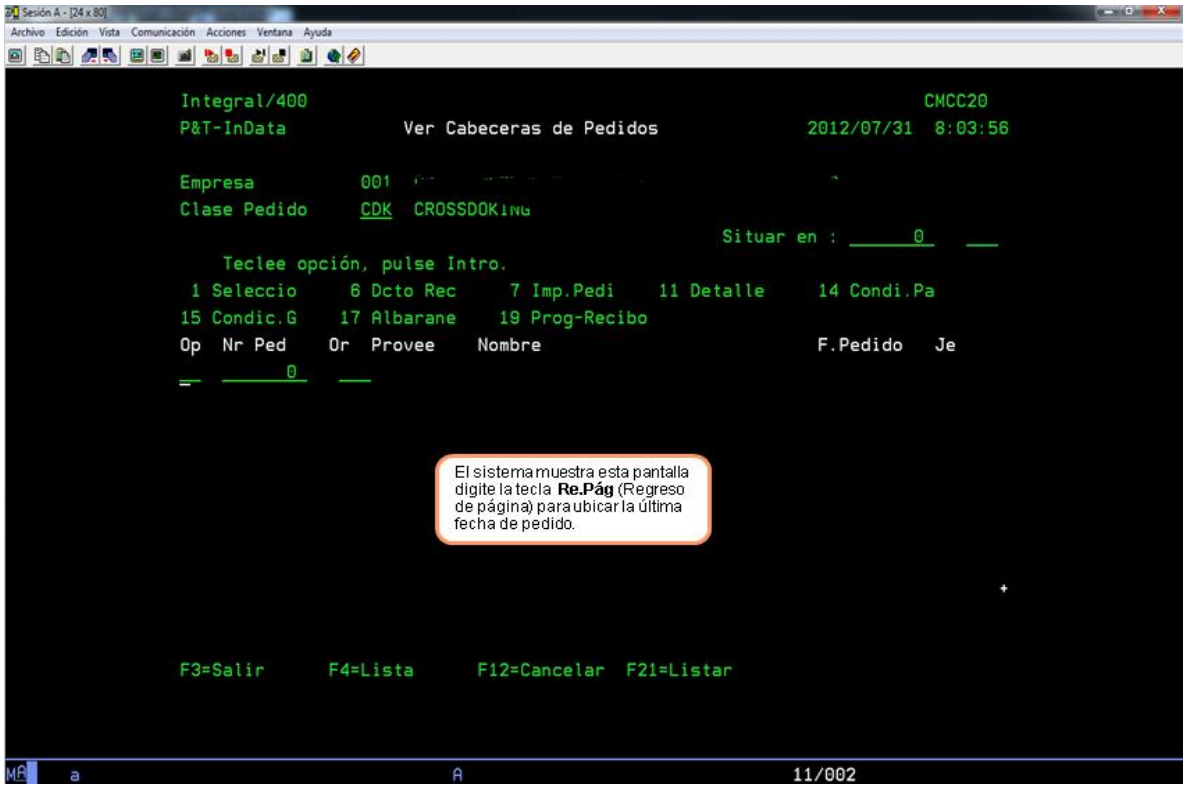
Grafica 17. Continuación



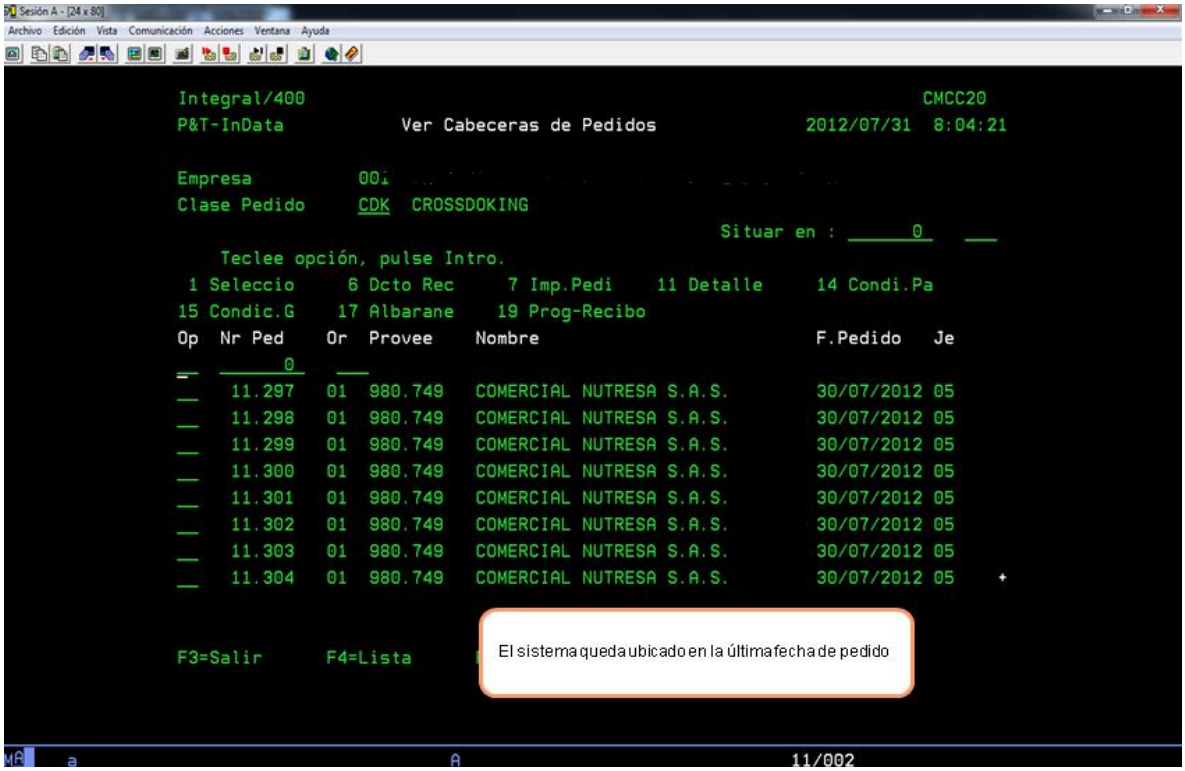


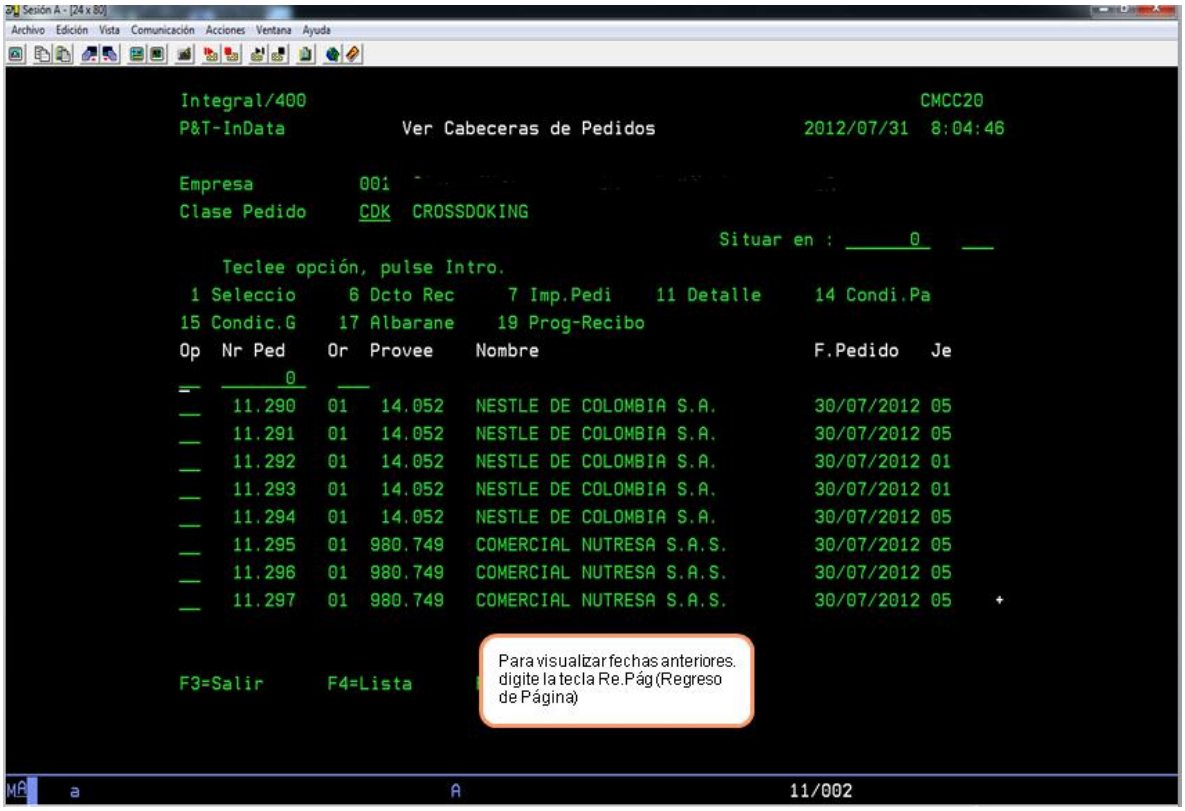
Grafica 17. Continuación



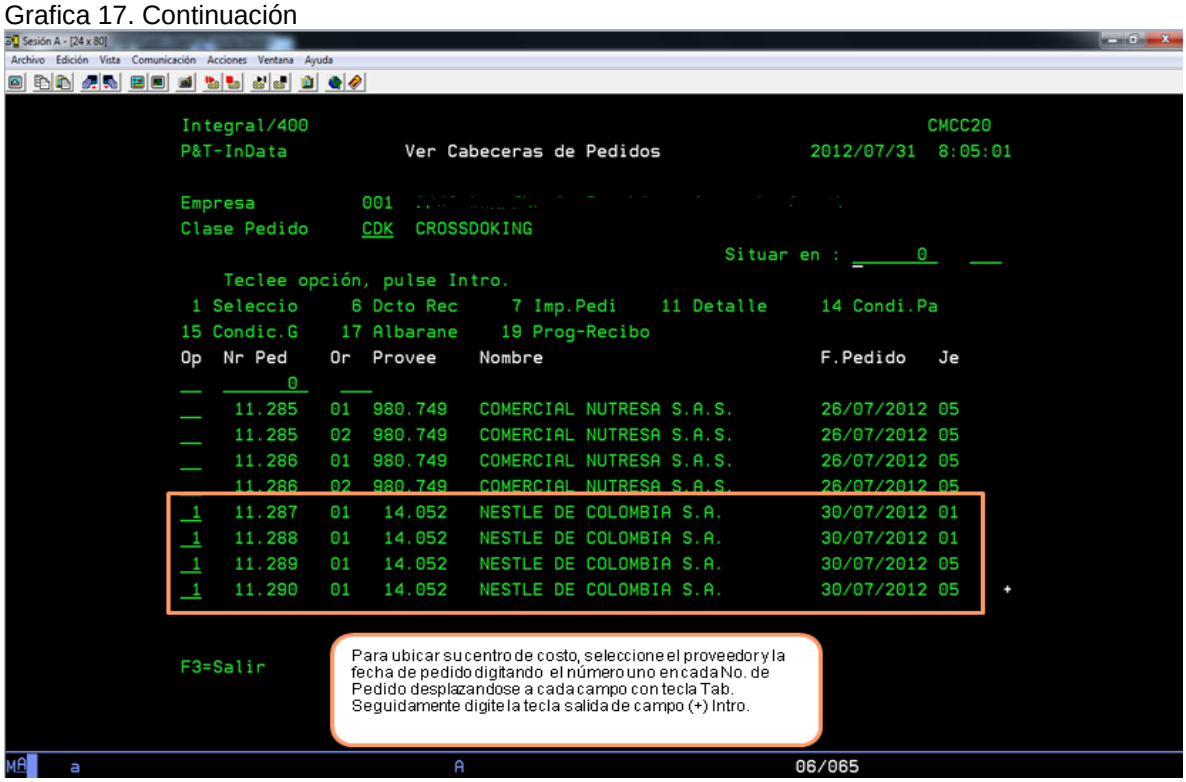


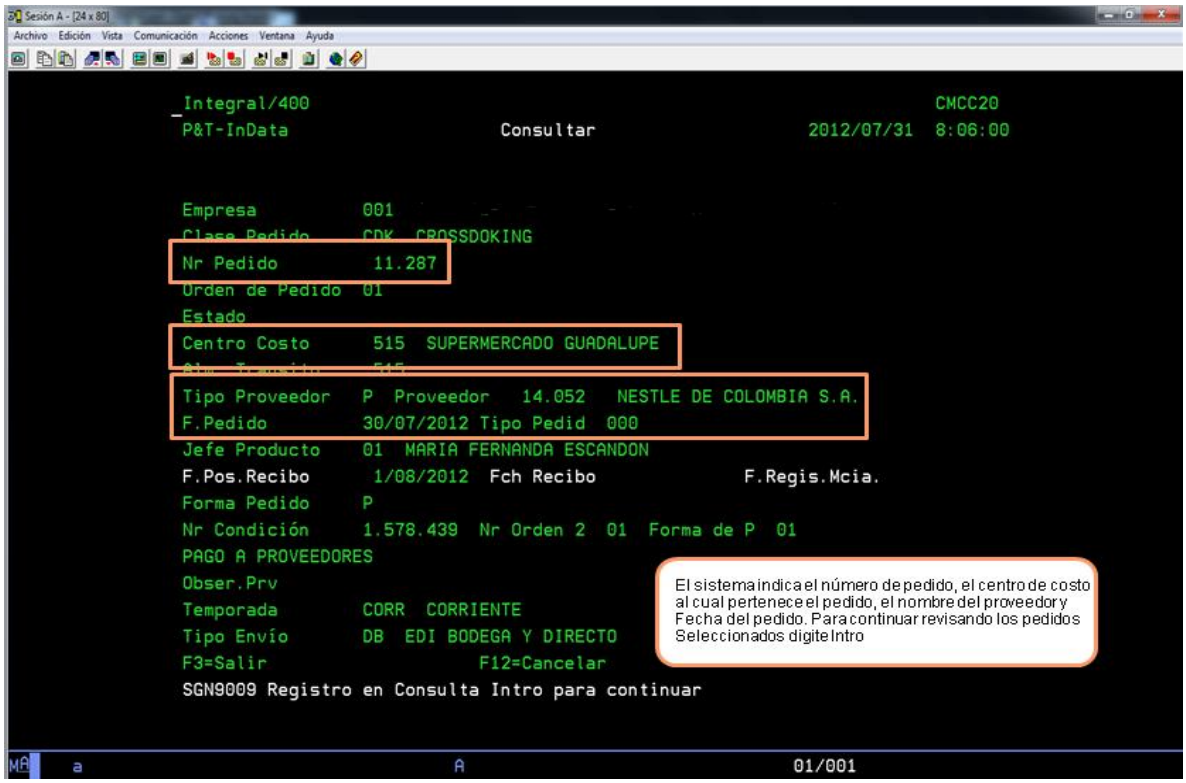
Grafica 17. Continuación



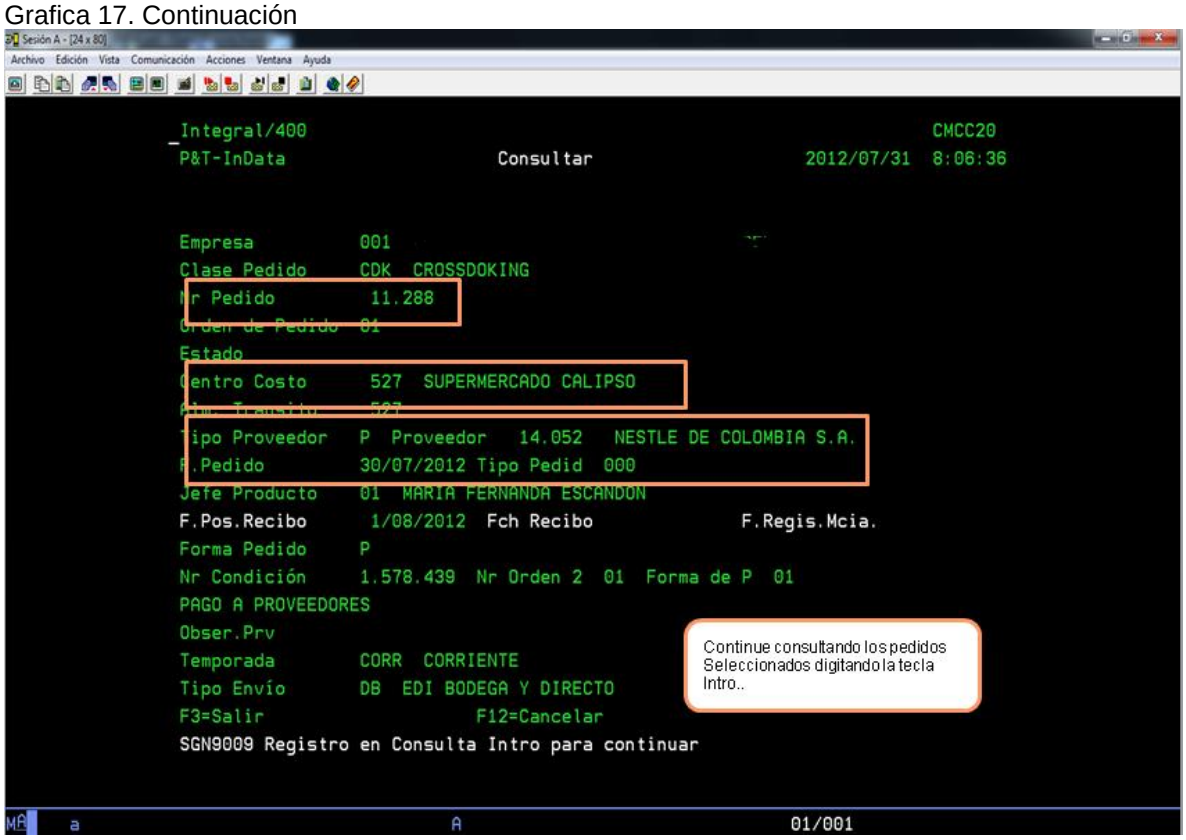


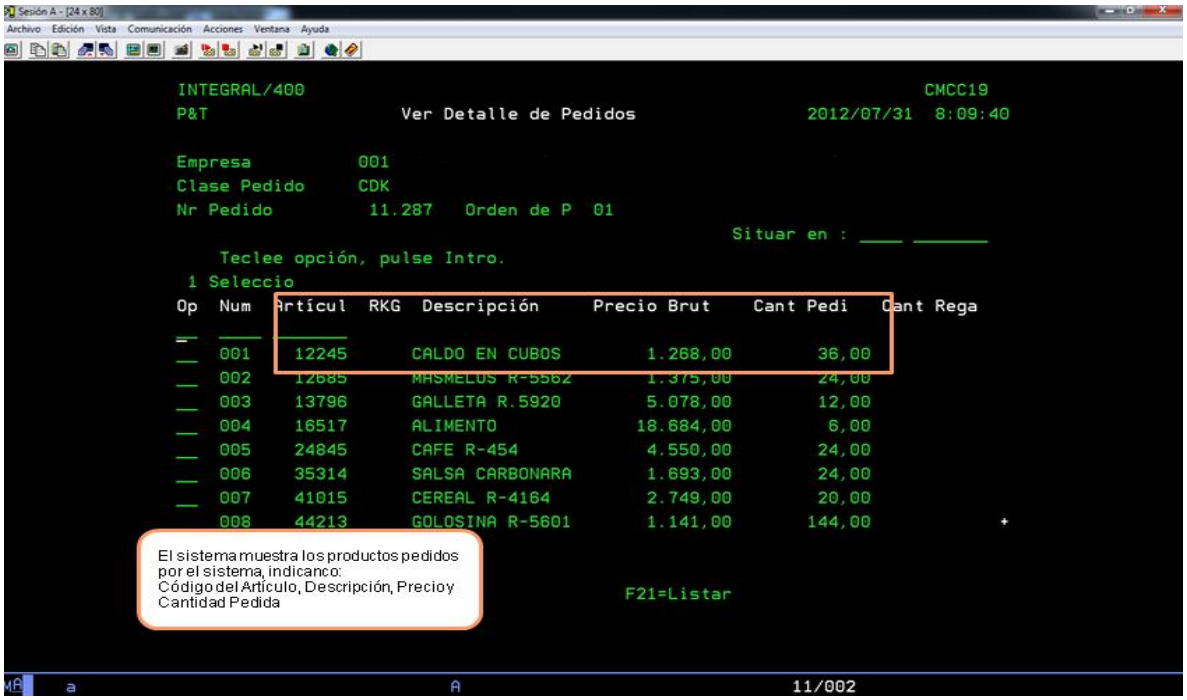
Grafica 17. Continuación



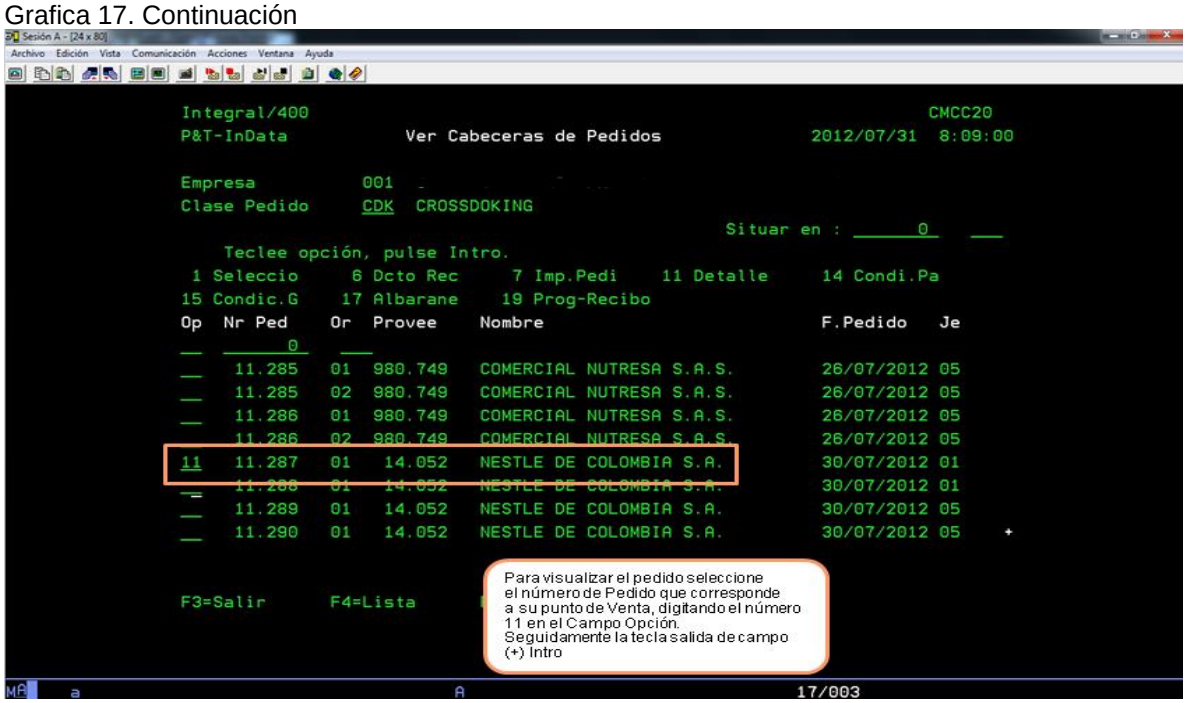


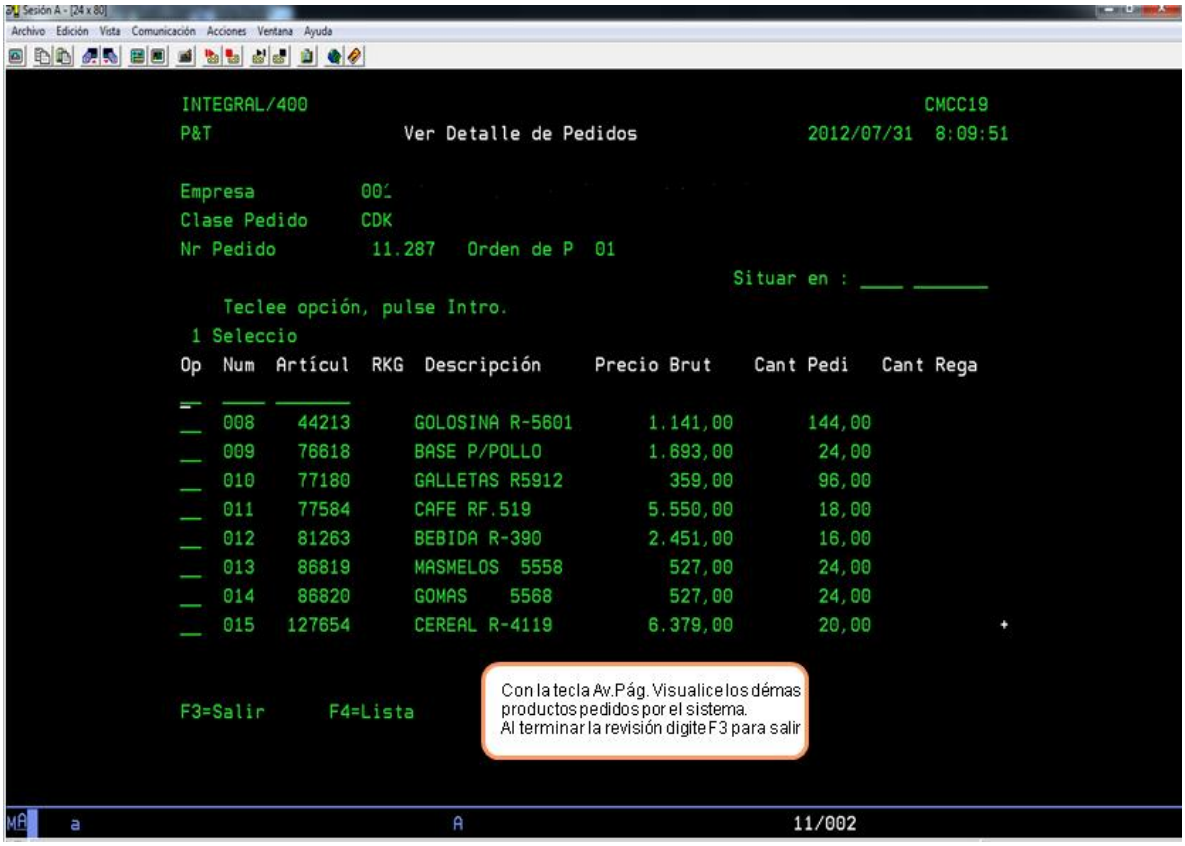
Grafica 17. Continuación





Grafica 17. Continuación





Fuente: Empresa Comfandi

7.3 CRITERIOS PARA EVALUAR AL PROVEEDOR

7.3.1 Recepción:

7.3.1.1 Oportunidad de Entrega: el proveedor se calificara de 1 a 5, siendo uno el peor y 5 el mejor.
Pedido entregado el día programado y en la hora precisa. (5)
Pedido entregado el día programado y hasta con dos horas de retraso. (4)
Pedido entregado de 1 a 2 días antes o después de lo programado. (3)
Pedido entregado de 3 a 4 días antes o después de lo programado. (2)
El proveedor no este programado, pero el departamento comercial lo autoriza.(1)

7.3.2 Oportunidad en la facturación

Se realizara control en la entrada, verificando que lo facturado sea igual a lo entregado físicamente y se calificara:

Si la factura es igual a la orden de compra. Calificación de 5

Si la factura es igual a la orden de compra y requiere control de entrada. Calificación 1

7.3.3 Los siguientes aspectos deben ser calificados con la palabras Si o No

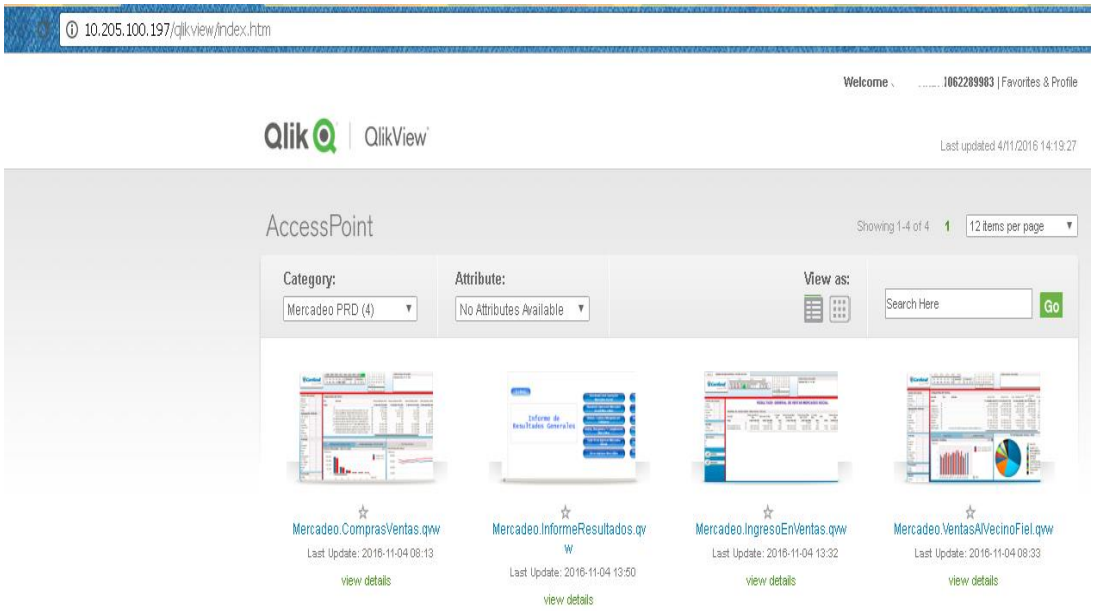
- Condiciones óptimas de aseo e higiene en el vehículo
- Manipulación adecuada del producto (estibas, rolltainers)
- Despacho separado por ítems.
- Cumplimiento de especificaciones de calidad.

7.3.4 Recolección de Datos.

Para la recolección de datos se procede a realizar la consulta en el software Qlik View, De la siguiente manera.

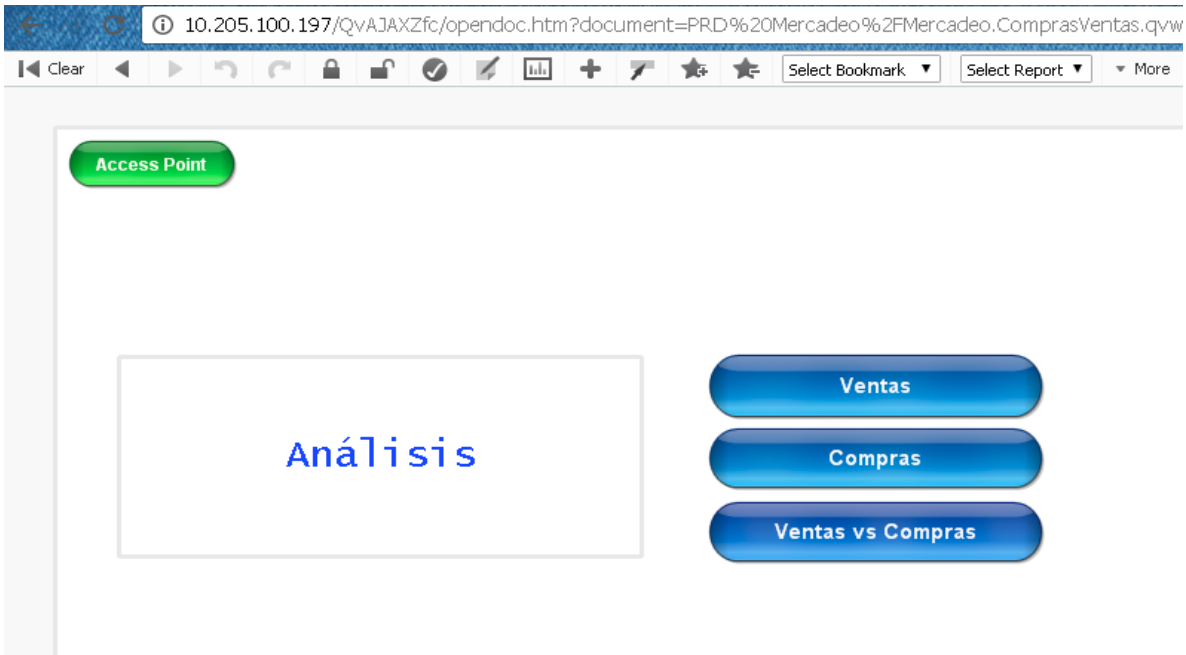
1. Ingreso a la página principal del software y se da clic en el módulo de compras y ventas.

Gráfica 18 Software empresarial.



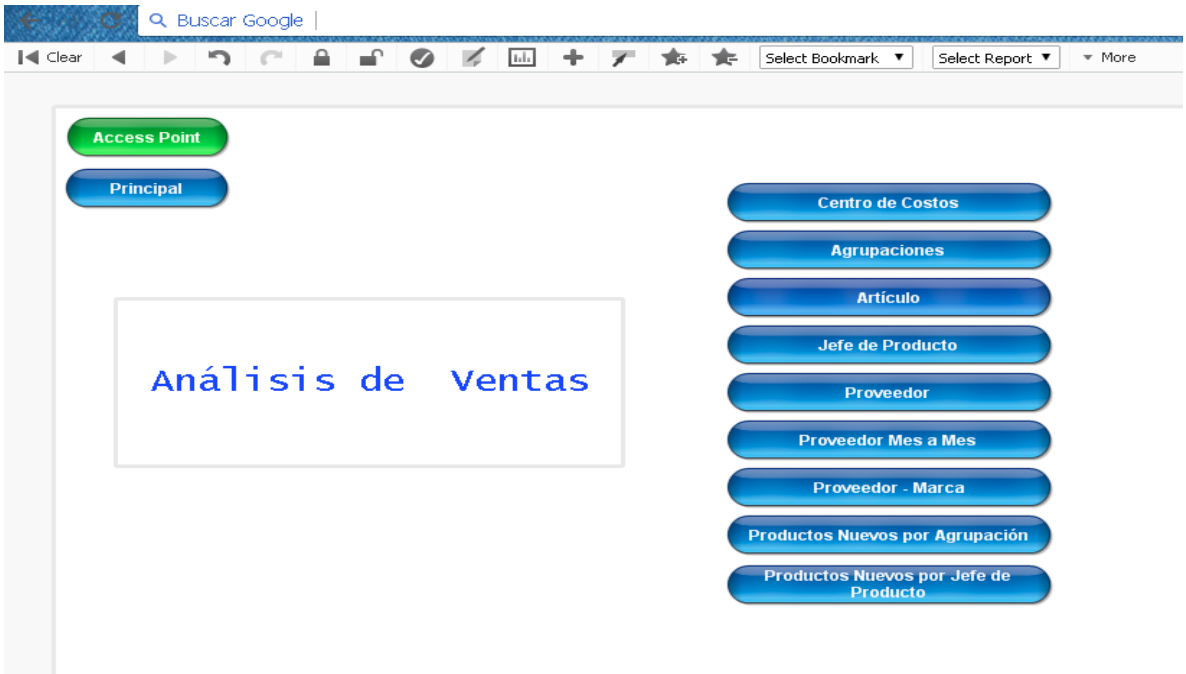
Fuente: Comfandi

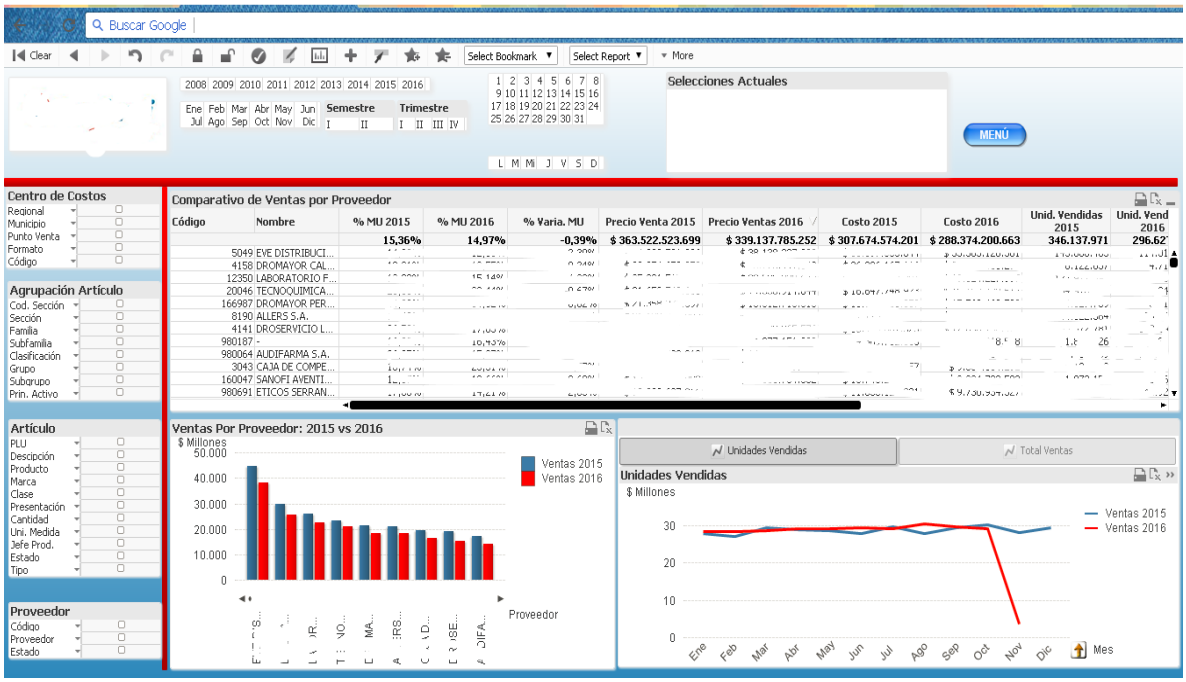
Se escoge la opción que queremos tener, en este caso ventas



Escogemos proveedor.

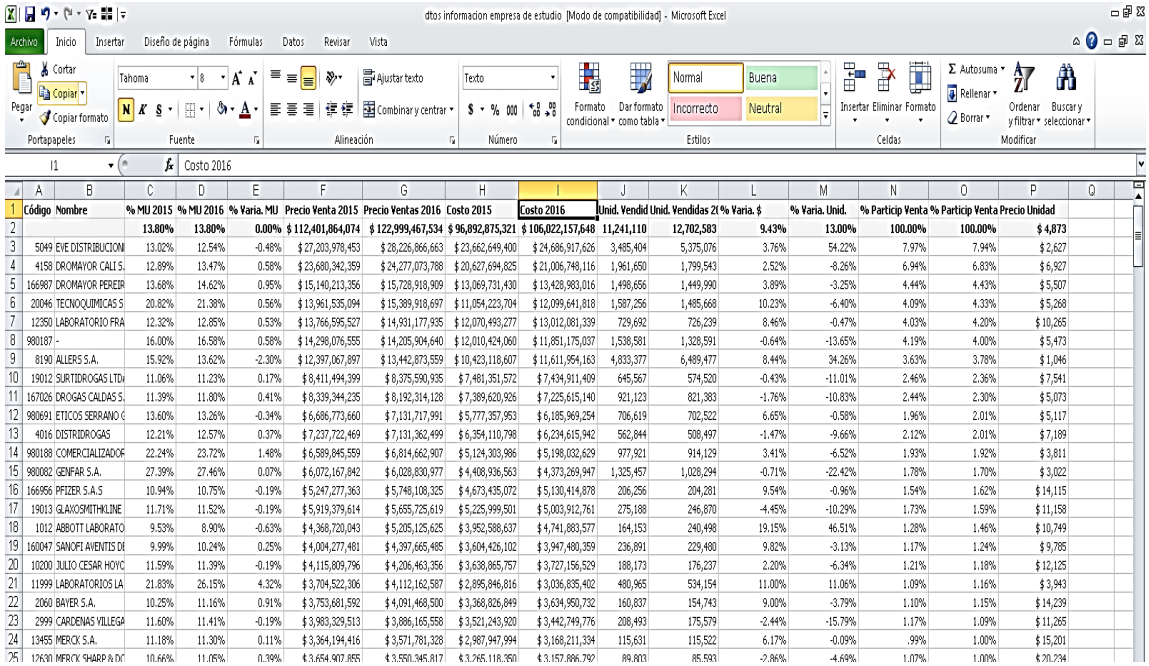
Se tiene la opción de filtrar por periodo de tiempo, comprador, línea de productos entre otros.





7.4 FASE 2.CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS CROSS DOCKING MEDICAMENTOS

Se exporta de Qlik View la información que necesitamos a una hoja de Excel. Ejemplo hoja de cálculo para procesar la información.



Código	Nombre	% MU 2015	% MU 2016	% Varia. MU	Precio Venta 2015	Precio Ventas 2016	Costo 2015	Costo 2016	Unid. Vendid	Unid. Vendidas 2(	% Varia. $	% Varia. Unid.	% Particip Venta	% Particip Venta	Precio Unidad
		13.80%	13.80%	0.00%	$ 112,401,864,074	$ 122,999,467,534	$ 96,892,875,321	$ 106,022,157,648	11,241,110	12,702,583	9.43%	13.00%	100.00%	100.00%	$ 4,873
5049	EVE DISTRIBUCIONI	13.02%	12.54%	-0.48%	$ 27,203,978,453	$ 28,226,866,663	$ 23,662,649,400	$ 24,686,917,626	3,485,404	5,375,076	3.76%	54.22%	7.97%	7.94%	$ 2,627
4158	DROMAYOR CALI S.	12.89%	13.47%	0.58%	$ 23,680,342,359	$ 24,277,073,788	$ 20,627,694,825	$ 21,006,748,116	1,961,650	1,799,543	2.52%	-8.26%	6.94%	6.83%	$ 6,927
166987	DROMAYOR PEREIR	13.68%	14.62%	0.95%	$ 15,140,213,356	$ 15,728,918,909	$ 13,069,731,430	$ 13,428,983,016	1,498,656	1,449,990	3.89%	-3.25%	4.44%	4.43%	$ 5,507
20046	TECNOQUIMICAS S	20.82%	21.38%	0.56%	$ 13,961,535,094	$ 15,389,918,697	$ 11,054,223,704	$ 12,099,641,818	1,587,256	1,485,668	10.23%	-6.40%	4.09%	4.33%	$ 5,268
12350	LABORATORIO FRA	12.32%	12.85%	0.53%	$ 13,766,595,527	$ 14,931,177,935	$ 12,070,493,277	$ 13,012,081,339	729,692	726,239	8.46%	-0.47%	4.03%	4.20%	$ 10,265
980187	-	16.00%	16.58%	0.58%	$ 14,298,076,555	$ 14,205,904,640	$ 12,010,424,060	$ 11,851,175,037	1,538,581	1,328,591	-0.64%	-13.65%	4.19%	4.00%	$ 5,473
8190	ALLERS S.A.	15.92%	13.62%	-2.30%	$ 12,397,067,897	$ 13,442,873,559	$ 10,423,118,607	$ 11,611,954,163	4,833,377	6,489,477	8.44%	34.26%	3.63%	3.78%	$ 1,046
19012	SURTIDROGAS LTDA	11.06%	11.23%	0.17%	$ 8,411,494,399	$ 8,375,590,935	$ 7,481,351,572	$ 7,434,911,409	645,567	574,520	-0.43%	-11.01%	2.46%	2.36%	$ 7,541
167026	DROGAS CALDAS S.	11.39%	11.80%	0.41%	$ 8,339,344,235	$ 8,192,314,128	$ 7,389,620,926	$ 7,225,615,140	921,123	821,383	-1.76%	-10.83%	2.44%	2.30%	$ 5,073
980691	ETICOS SERRANO (	13.60%	13.26%	-0.34%	$ 6,686,773,660	$ 7,131,717,991	$ 5,777,357,953	$ 6,185,969,254	706,619	702,522	6.65%	-0.58%	1.96%	2.01%	$ 5,117
4016	DISTRIDROGAS	12.21%	12.57%	0.37%	$ 7,237,722,469	$ 7,131,362,499	$ 6,354,110,798	$ 6,234,615,942	562,844	508,497	-1.47%	-9.66%	2.12%	2.01%	$ 7,189
980188	COMERCIALIZADOR	22.24%	23.72%	1.48%	$ 6,589,845,559	$ 6,814,662,907	$ 5,124,303,986	$ 5,198,032,629	977,921	914,129	3.41%	-6.52%	1.93%	1.92%	$ 3,811
980082	GENFAR S.A.	27.39%	27.46%	0.07%	$ 6,072,167,842	$ 6,028,830,977	$ 4,408,936,563	$ 4,373,269,947	1,325,457	1,028,294	-0.71%	-22.42%	1.78%	1.70%	$ 3,022
166956	PFIZER S.A.S	10.94%	10.75%	-0.19%	$ 5,247,277,363	$ 5,748,108,325	$ 4,673,435,072	$ 5,130,414,878	206,256	204,281	9.54%	-0.96%	1.54%	1.62%	$ 14,115
19013	GLAXOSMITHKLINE	11.71%	11.52%	-0.19%	$ 5,919,379,614	$ 5,655,725,619	$ 5,225,999,501	$ 5,003,912,761	275,188	246,870	-4.45%	-10.29%	1.73%	1.59%	$ 11,158
1012	ABBOTT LABORATO	9.53%	8.90%	-0.63%	$ 4,368,720,043	$ 5,205,125,625	$ 3,952,588,637	$ 4,741,883,577	164,153	240,498	19.15%	46.51%	1.28%	1.46%	$ 10,749
160047	SANOFI AVENTIS DI	9.99%	10.24%	0.25%	$ 4,004,277,481	$ 4,397,665,485	$ 3,604,426,102	$ 3,947,480,359	236,891	229,480	9.82%	-3.13%	1.17%	1.24%	$ 9,785
10200	JULIO CESAR HOYC	11.59%	11.39%	-0.19%	$ 4,115,809,796	$ 4,206,463,356	$ 3,638,865,757	$ 3,727,156,529	188,173	176,237	2.20%	-6.34%	1.21%	1.18%	$ 12,125
11999	LABORATORIOS LA	21.83%	26.15%	4.32%	$ 3,704,522,306	$ 4,112,162,587	$ 2,895,846,816	$ 3,036,835,402	480,965	534,154	11.00%	11.06%	1.09%	1.16%	$ 3,943
2060	BAYER S.A.	10.25%	11.16%	0.91%	$ 3,753,681,592	$ 4,091,468,500	$ 3,368,826,849	$ 3,634,950,732	160,837	154,743	9.00%	-3.79%	1.10%	1.15%	$ 14,239
2999	CARDENAS VILLEGA	11.60%	11.41%	-0.19%	$ 3,983,329,513	$ 3,886,165,558	$ 3,521,243,920	$ 3,442,749,776	208,493	175,579	-2.44%	-15.79%	1.17%	1.09%	$ 11,265
13455	MERCK S.A.	11.18%	11.30%	0.11%	$ 3,364,194,416	$ 3,571,781,328	$ 2,987,947,994	$ 3,168,211,334	115,631	115,522	6.17%	-0.09%	.99%	1.00%	$ 15,201
12630	MERCK SHARP & DO	10.66%	11.05%	0.39%	$ 3,654,907,655	$ 3,550,345,817	$ 3,265,118,360	$ 3,157,896,792	89,803	85,593	-2.86%	-4.69%	1.07%	1.00%	$ 20,234

7.5 FASE 3.PRESENTACIÓN DE LOS DATOS CROSS DOCKING MEDICAMENTOS

Se organiza y se tabula la información. Días de inventario, principales proveedores, diagrama de causa y efecto.

Cuadro 8. Días de inventario línea medicamentos empresa Comfandi. Agosto 2015/ 0ctubre 2016

Mes	Éticos	Genéricos	OTC
ago-15	67	62	82
set-15	66	67	81
out-15	71	65	83
nov-15	76	69	90
dez-15	72	68	84
jan-16	63	50	71
fev-16	61	56	73
mar-16	50	50	59
abr-16	61	56	78
mai-16	60	57	73
jun-16	64	63	78
jul-16	55	54	69
ago-16	58	56	72
set-16	65	65	74
out-16	63	60	76
Promedio	63	60	76
Meta	63	50	70

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 9. Principales puntos de venta empresa Comfandi, de acuerdo a la participación de la venta año 2017

Punto de Venta	% part vts	% part udds
Supermercado Guadalupe	8%	7%
Supermercado Las Americas	5%	5%
Drogueria Imbanaco	5%	4%
Supermercado Terminal	4%	5%
Drogueria Valle Del Lili	4%	4%
Supermercado Torres De Comfand	3%	4%
Supermercado La Merced	3%	4%
Supermercado San Fernando	3%	3%
Drogueria Aventura Plaza	3%	2%
Drogueria Ciudad Jardin	2%	2%
Drogueria Asilo Buga	2%	3%
Supermercado El Prado	2%	2%
Supermercado 24 Horas Tulua	2%	2%
Supermercado Principal Tulua	2%	2%
Sup Y Drog. Cañas Gordas	2%	2%
Drogueria Unico	2%	2%
Drogueria Imbanaco Calle 5ta	2%	2%
Supermercado Bugalagrande	2%	1%
Supermercado Principal Buga	2%	2%

Fuente: Empresa comfandi

Cuadro 10. Principales proveedores de acuerdo a las ventas año 2017 línea éticos, genéricos y otc

Proveeedor Ventas	Precio Ventas: 2017	Unidades Vendidas : 2017	% part vts
Tecnoquimicas S.A.	$ 10.951.567.186	1.116.165	7,1%
Laboratorio Franco Colombiano	$ 10.475.753.056	421.483	6,8%
Abbott Laboratories De Colombi	$ 5.450.204.582	288.398	3,5%
Pfizer S.A.S	$ 4.887.204.834	201.693	3,2%
Glaxosmithkline Colombia S.A.	$ 4.460.556.941	213.634	2,9%
Genfar S.A.	$ 4.064.972.468	628.284	2,6%
Sanofi Aventis De Colombia S.A	$ 4.029.847.469	217.534	2,6%
Bayer S.A.	$ 3.193.333.316	174.705	2,1%
Procaps S.A.	$ 3.090.382.909	85.398	2,0%
Becton Dickinson De Colombia L	$ 2.616.742.556	5.245.856	1,7%
Laboratorios La Sante S.A.	$ 2.605.682.200	282.655	1,7%
Grunenthal Colombiana S.A	$ 2.511.387.979	73.172	1,6%
Scandinavia Pharma Ltda	$ 2.455.892.092	61.063	1,6%
Laboratorios Legrand S.A.	$ 2.276.197.071	35.159	1,5%
Merck Sharp & Dohme Colombia S	$ 2.227.564.260	55.609	1,4%
Grunenthal Colombiana S.A.	$ 2.224.718.381	68.799	1,4%
Merck S.A.	$ 2.189.035.860	63.417	1,4%
Novamed S.A.	$ 2.149.362.168	58.737	1,4%
Novartis De Colombia S A	$ 2.109.568.280	54.353	1,4%
Industrial Farmaceutica Union	$ 1.993.843.625	79.622	1,3%
Glaxosmithkline Consumer Healt	$ 1.937.944.049	184.345	1,3%

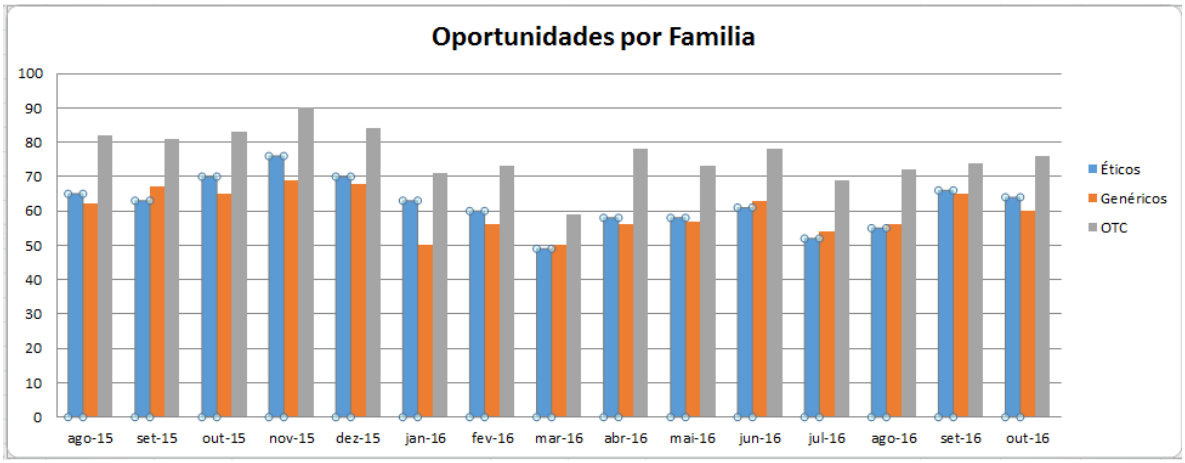
Fuente: Empresa comfandi

Cuadro 11. Principales proveedores de acuerdo a las ventas año 2017 línea genéricos y otc.

Proveeedor Ventas	Precio Ventas: 2017	Unidades Vendidas : 2017	% part vts
Tecnoquimicas S.A.	$ 8.536.323.000	1.018.413	18,7%
Abbott Laboratories De Colombi	$ 4.123.550.087	257.432	9,0%
Genfar S.A.	$ 3.981.359.139	615.961	8,7%
Laboratorio Franco Colombiano	$ 2.372.789.938	248.468	5,2%
Laboratorios La Sante S.A.	$ 2.227.852.764	276.344	4,9%
Sanofi Aventis De Colombia S.A	$ 2.059.818.984	145.924	4,5%
Glaxosmithkline Consumer Healt	$ 1.937.944.049	184.345	4,2%
Pfizer S.A.S	$ 1.912.809.980	140.889	4,2%
Laboratorios Baxter S.A.	$ 1.441.798.214	146.332	3,2%
Bayer S.A.	$ 1.082.889.272	103.534	2,4%
Procaps S.A.	$ 786.521.642	32.339	1,7%
Scandinavia Pharma Ltda	$ 724.471.335	18.577	1,6%
Boston Medical Devices Colombi	$ 632.190.727	21.025	1,4%
Novartis De Colombia S A	$ 519.292.701	21.086	1,1%
Farma De Colombia S.A.S.	$ 515.832.594	25.734	1,1%
Galderma De Colombia S.A.	$ 486.630.522	7.218	1,1%
Reckitt Benckiser Colombia S.A	$ 463.630.564	111.484	1,0%
Laboratorios Natural Freshly I	$ 457.154.936	45.937	1,0%
3m Colombia S.A.	$ 429.892.490	131.785	0,9%
Beiersdorf S.A.	$ 398.208.045	45.522	0,9%
Distriya Ltda	$ 393.609.336	23.142	0,9%
Johnson Y Johnson De Colombia	$ 360.831.116	15.379	0,8%

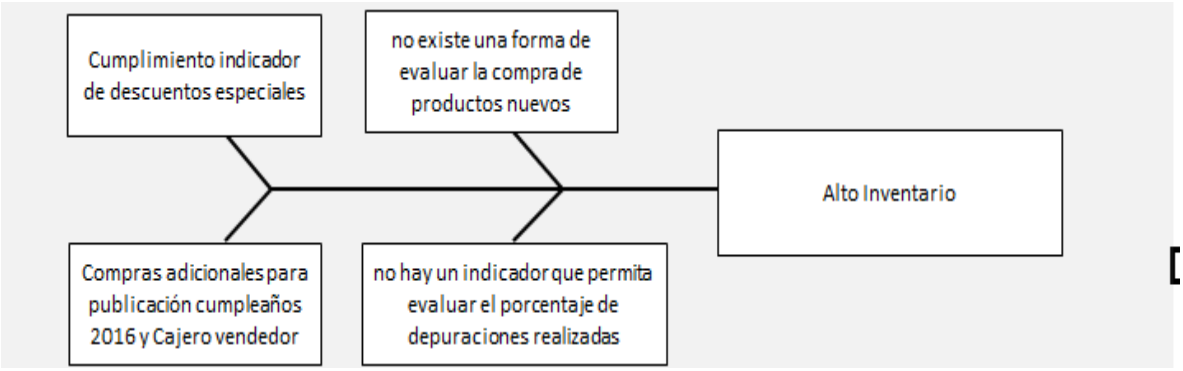
Fuente: Empresa comfandi

Gráfica 19 Análisis de oportunidades



Fuente: Elaboración propia

Gráfica 20 Diagrama de Causa y Efecto.



Fuente: Elaboración Propia del autor

Formato para seguimiento de compra.

MES	DÍA	SE ENVIO O N	JFP	CODIGO - PROVEEDOR	GRUPO	TOTAL VALOR COMPRAD	No. ORDEN	FECHA ELABORACI	FECHA ENTREGA PROGRAMA	ESTADO ORDEN DE COMPRA

7.6 FASE 4. ANALISIS DE LOS DATOS.

De acuerdo a lo hallado, se da cumplimiento a los objetivos específicos planteados.

Objetivo 1: Establecer los productos que deben estar en una plataforma de Cross docking

Como no se puede empezar con todos los proveedores, en este caso solo se empezara con los productos de los proveedores que representan más días de inventario según el análisis de diagrama de Pareto productos que pertenecen a la línea de otc o venta libre porque son los que más días de inventario significan para la cadena por las actividades comerciales como revistas, separatas y exhibiciones

Proveeedor Ventas	Precio Ventas : 2015 ALL	Precio Ventas: 2016 ALL
Total general	$ 10.759.178.391	$ 10.904.868.666
Total Genfar S.A.	$ 3.636.780.583	$ 3.627.222.260
Total Sanofi Aventis De Colombia S.A	$ 864.266.430	$ 1.134.928.774
Total Boehringer Ingelheim S.A.	$ 743.196.906	$ 783.283.765
Total Scandinavia Pharma Ltda	$ 596.414.951	$ 671.551.020
Total Farma De Colombia S.A.S.	$ 370.884.471	$ 459.532.391

Productos que deben estar en una plataforma de cross docking.

Proveeedor Ventas	Descripción Artículo	Precio Ventas: 2017	Unidades Vendidas : 2017	% part
		$ 21.770.014.568	2.021.576	
Abbott Laboratories De Colombi	Ensure Advance Abbott Polvo Vainilla Lata 400 Gr	$ 559.672.672	12.420	3%
Laboratorios Baxter S.A.	Peptamen Junior Baxter Sos Liquido Vainill Lata 250 M	$ 437.132.020	16.244	2%
Abbott Laboratories De Colombi	Ensure Advance Abbott Polvo S/Vainill Lata 850 Gr	$ 434.009.607	4.925	2%
Abbott Laboratories De Colombi	Ensure Advance Abbott Liquido Vainill Botella 237 Ml	$ 415.471.933	59.806	2%
Glaxosmithkline Consumer Healt	Dolex-500 Mg Glaxo** Tabletas-Sx10 Sobre 10 Ud	$ 409.622.022	83.909	2%
Glaxosmithkline Colombia S.A.	Dolex Dura Glaxo Agotado Tab Rec Frasco 100 Tb	$ 337.534.429	5.934	2%
Glaxosmithkline Consumer Healt	Dolex Dura Glaxo Agotado Tab Rec Frasco 100 Tb	$ 337.534.429	5.934	2%
Sanofi Aventis De Colombia S.A	Enterogermina Sanofi Aventis Susp Oral Ampol Caja 10	$ 265.625.335	6.696	1%
Abbott Laboratories De Colombi	Ensure Vain Fos Abbott **** Polvo 900 Gr Tarro 900 Gr	$ 259.905.829	3.156	1%
Laboratorio Franco Colombiano	Oscillococcinum Lafrancol Glob Pag 6 Ll12 Caja 12 Ud	$ 256.188.671	6.670	1%
Scandinavia Pharma Ltda	Abrilar Scandinavia Sp Jarabe Frasco 100 Ml	$ 207.338.136	7.974	1%
Pfizer S.A.S	Caltrate 600+D Pfizer Tabletas Fco 60 60 Tb	$ 199.018.980	5.156	1%
Abbott Laboratories De Colombi	Glucerna Abbott **** Polvo Vainilla Tarro 900 Un	$ 183.335.472	2.174	1%
Laboratorios Baxter S.A.	Nutren Junior Baxter Pl6062 Solucion Caja Tetra 250	$ 181.903.270	19.596	1%
Abbott Laboratories De Colombi	Pedialyt Zinc60 Abbott Uva Frasco 500 Ml	$ 176.743.977	29.357	1%
Glaxosmithkline Consumer Healt	Dolex 2+ Glaxo Otc **** Jarabe 3.2% Frasco Vdr 90 Ml	$ 146.235.598	15.298	1%
Laboratorio Franco Colombiano	Smecta Synthesis **** Sobre Unidad 1 Un	$ 144.926.455	25.848	1%
Abbott Laboratories De Colombi	Ensure Advance Abbott Liquido S/Vaini Pack 4 Bot 23	$ 139.738.689	5.400	1%
Glaxosmithkline Consumer Healt	Dolex Forte Nf Glaxo Tab Rec 500+65m Caja 8 Tb	$ 126.941.059	13.163	1%
Glaxosmithkline Consumer Healt	Dolex Gripa Glaxo Tabletas Caja 12 Tb	$ 126.785.611	13.178	1%

Fuente: Empresa Comfandi

Objetivo 2.Determinar que proveedores ya manejan Cross docking para productos farmacéuticos de venta libre.

Como los proveedores Genfar, Sanofi y Boehringer son de la misma multinacional

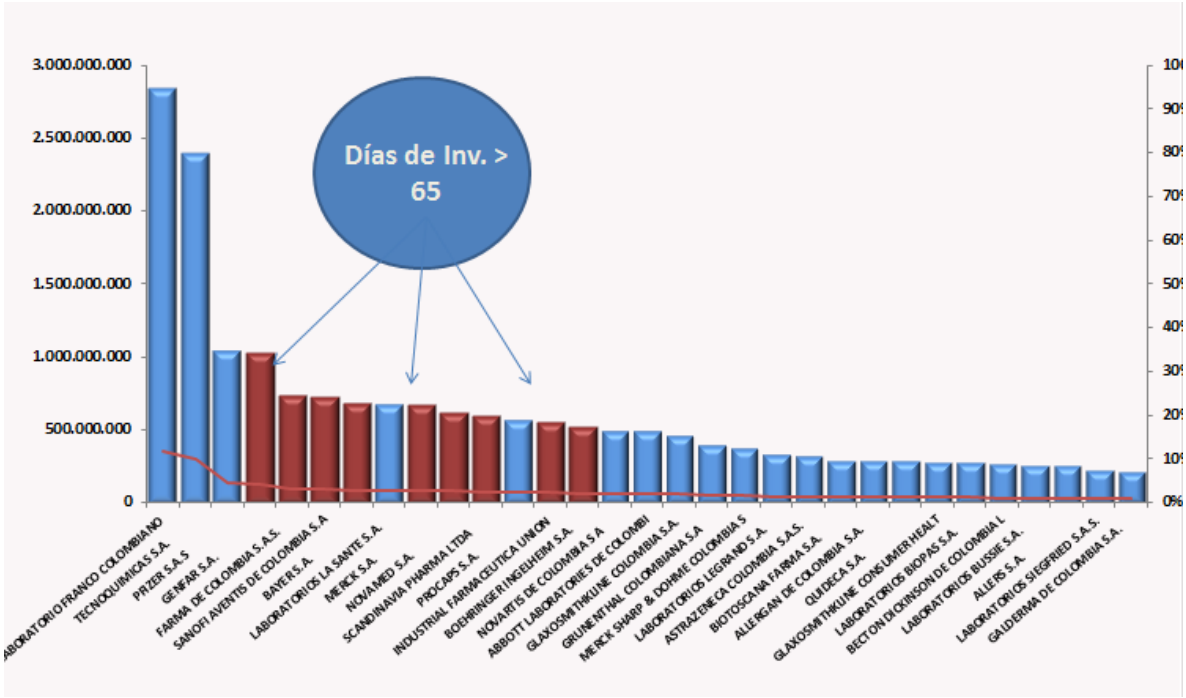
Es más fácil realizar un convenio con ellos para empezar la plataforma de cross Docking.

De acuerdo a la información suministrada por los diferentes laboratorios de la empresa Comfandi No existen proveedores en el canal farmacéutico que manejen plataforma crossdocking, pero se pueden negociar con el Pareto para la empresa objeto de estudio teniendo en cuenta que ya existe para la línea de abarrotes y que se tiene ya un programa para este modelo.

Como empezar con todos es dispendioso se debe empezar con los proveedores que tengan gran volumen de venta y problemas en días de inventario.

Diagrama de Pareto. En él se muestran que los proveedores que debemos intervenir son

Gráfica 21 Diagrama de Pareto



Fuente: empresa comfandi

Los proveedores que deben estar en una plataforma de Cross docking:

genfar-farma de colombia-sanofi-merck-scandinavia-boehringer

Objetivos 3.Plantear estrategias a tomar con los proveedores que deben estar en una plataforma de Cross docking.

En el acuerdo comercial que se firma cada año se debe establecer un concepto por Cross docking con los principales proveedores que impacta positivamente el estado de resultados y los días de inventarios.

Modelo acuerdo comercial

Esta oferta comercial de: NIT.:
en adelante Proveedor, a la EMPRESA XXX , en adelante XXX, contiene las condiciones comerciales generales, a partir del
01 Enero de hasta Diciembre 31 de 2017 y/o hasta nueva negociacion, y se verán reflejadas en la(s) respectiva(s) orden(es) de compra.

DESCUENTOS SOBRE FACTURAS

Descuento directo a la lista de precios	**LISTA NETA**
Descuento PIE FACTURA	**NO APLICA**

Para productos nuevos se tendrá un descuento del 10% por introducción con pago a verificación de rotación. (70%)
El proveedor se vinculará con la cadena a realizar aportes por las aperturas de droguería.

EXPECTATIVAS CRECIMEINTO PARA COMFANDI EN EL 2017: 15%

PROPUESTA 2016

CONCEPTO	% de dcto. S/Compra neta	Periodicidad de cobro		Observaciones
DESCUENTO TOTAL	**21,0%**			
INFORMACION	1,00%	MENSUAL	NOTA	
APOYO LOGISTICO Y VECTORIZACION	2,00%	MENSUAL	NOTA	
APOYO MERCADEO	2,00%	MENSUAL		
EXHIBICIONES	5,00%	MENSUAL	FACTURA	
PUBLICACIONES	5,00%	MENSUAL	FACTURA	
VISIBILIDAD	5,00%	MENSUAL	FACTURA	
CROSS DOCKING	1,00%	MENSUAL	FACTURA	

Página 1

5

1. Plazo máximo de entrega una vez enviada la orden de compra: Bogota: 3 dias
Proveedor debe vincularse a los descuentos del 10% que se otorgan el 1, 15, 8 y 22 CALI: 1 dia
Otras Ciudades: 3dias

2. El proveedor se compromete a entregar cualquier cambio a la lista de precios con un minimo de 30 dias de anticipación a su vigencia con los respectivos PLU la empresa
3. El proveedor se compromete a informar con un minimo de 30 dias el cierre general por vacaciones.
4. El proveedor conoce y respeta la política de devoluciones de Comfandi 20,00%
5. El proveedor debe informar desabastecimiento por escrito y el tipo de desabastecimiento.
6. El proveedor enviará a Comfandi con periodicidad trimestral SHOPPING DE PRECIOS

Fuente: Empresa Comfandi

Objetivo 4.Definir el tipo de Cross docking que debe utilizar la empresa de estudio.

El tipo de Cross docking debe ser de mutuo acuerdo con el proveedor en este momento se maneja para la línea de abarrotes indirecto es decir que el centro de distribución emite ordenes consolidadas que se detallan por local, las unidades son definidas por el comprador de acuerdo con el consumo de los puntos de venta,

el proveedor prepara y despacha los productos al centro de distribución y este luego lo redistribuye al punto de venta.

La elección del tipo de Cross docking debe definirse por el tipo de producto; el modelo de Cross docking del proveedor, el volumen del producto. En este caso se recomienda el directo porque el proveedor prepara las entregas en unidades mínimas, en función de cada uno de los clientes en este caso de los puntos de venta de la empresa. Con esto se obtiene reducción en el ciclo de pedido-despacho, reducción del costo logístico, disminución de días de inventario y faltantes,

7.7 PLAN DE MEJORA.

Tabla 3 Plan de mejora

PERPECTIVA	OBJETIVOS	INDICADORES	FORMA DE MEDICION	METAS	INICIATIVAS	RESPONSABLE	FRECUENDIA DE MEDICION
Financiero	Asignar presupuesto para comprar un nuevo sistema Erp de compras	% eficiencia en las ordenes de compra	Ordenes de compra realizadas x dia	Comprar de manera eficinete de acuerdo a las diferentes actividades que se tienen	Comprar un modelo Erp que se adecue a las necesidades de la empresa	Gerente cadena suministro	mensual
Cadena de suministro	Mejorar los plazos de pago con proveedores	calce financiero	flujo de cartera	Lograr mayor flujo en el inventario	Reunion con proveedores en negociacion 1 trimestre cada año	Negociadores y compradores	trimestre
	Incrementar la inversion de los proveedores para la empresa	Otros ingresos	% variación	Lograr que la industria farmaceutica invierta mas en la empresa	1.Generar mas actividades promocionales	Negociadores y compradores	Mensual
Ventas	Crecer el mercado objetivo	Numero de puntos de vta abiertos por trimestre	% variación	crecer en la participacion de mercado en el valle del cauca	Buscar locales para abrir nuevos puntos de vta	Gerente de ventas	trimestre
	Incrementar el patrimonio de marca Comfandi	indice de reputacion	% var numero de cajas y afiliados a la empresa	Tener mayor enfoque en los afiliados categorias A y B	Buscar penetrar el mercado en las categorias A y B	Gerente de ventas	Mensual
Clientes	Fidelizar los clientes Comfandi	mayor crecimiento en ventas	% variacion ventas	Lograr las ventas a traves de la fidelización de clientes antiguos y nuevos	Conocer las falencias de los puntos de vta en estructura y personal	Gerente de ventas	Mensual
	Mejorar Servicio a Domicilio			tener un canal adicional al punto de vta que son los domiciliarios	Localizar un punto de venta que se encargue de la operación de domicilios	Gerente de ventas	Mensual

Fuente: Elaboracion Propia

CONCLUSIONES

Respeto a la situación hallada se presentan las siguientes conclusiones

- Actualmente existe para la línea de abarrotes un modelo de crossdocking y una plataforma para este modelo, se debe implementar con los proveedores de medicamentos que tengan mayor venta y altos días de inventario, para mejorar días de inventario.

- En la plataforma de Cross docking deben estar los proveedores con más días de inventario, que estén en las diferentes estrategias promocionales de la empresa como revistas, separatas, exhibiciones, además que sean Pareto para la compañía.

- De acuerdo a la investigación realizada actualmente no hay proveedores del canal farmacéutico que manejen plataforma Cross docking.

- El Cross docking debe incluirse como concepto en el acuerdo comercial realizado por la empresa

- La plataforma Cross docking a manejar en comfandi debe ser la directa porque permite disminuir tiempo entre pedido y entrega, nivel de inventarios, faltantes y costos logísticos, además de mano de obra.

- El modelo de Cross docking permitirá a la empresa Comfandi mejorar el nivel de inventarios, servicio al cliente, ruptura de stock y costos de almacenamiento, pues su objetivo es eliminar el inventario no productivo retenido en el centro de distribución, además del tiempo y costos para transportar el producto.

- El modelo cros docking incrementa la rotación por metro cuadrado en el centro de distribución, vida útil del producto y disponibilidad del mismo.

- Genera un ingreso adicional a la compañía por el cobro que se debe realizar al proveedor por concepto Cross docking, ya que este se ve beneficiado directamente con el modelo por la nivelación de inventarios.

- . El nivel de servicio de los proveedores debe ser óptimo para que la plataforma y cumplimiento con el nivel de servicio se lleve a cabo.

RECOMENDACIONES

Depurar las referencias (sku) que tiene el sistema porque existen muchos que ya no se utilizan porque están descontinuados o inactivos y eso llena la base de datos.

Fijar metas de días de inventario para los puntos de venta Comfandi.
Alimentar al sistema de compras la demanda no servida, para que el pronóstico de compras sea más acertado, dado que las compras dependen de la demanda real en punto de venta

Definir máximos días de inventario de los proveedores que aportan más en los descuentos especiales y disminuir días de inventario para los proveedores que no lo hacen.

Evaluar el impacto de las compras especiales, generando un informe de días de inventario antes y después de cada evento.

Revisar las unidades mínimas de despacho que tienen los proveedores de los productos para poder adecuarlas a la rotación de los puntos de vta.

Capacitación a los empleados sobre la plataforma Cross docking para tener un cambio positivo en la cultura organizacional, porque implementar esta plataforma tendrá cambios tecnológicos, administrativos y de personal.

BIBLIOGRAFÍA

ARIAS G. Fidias. El proyecto de Investigación, Introducción a la Metodología Científica. Editorial Espíteme, Venezuela, 2006. Pg. 26

BACCA, Ángela, et al. El Cross docking como herramienta importante en la cadena de abastecimiento. 2015. pág. 4

BALLOU, Ronald H. *Logística: Administración de la cadena de suministro*. Pearson Education, 2004.pag 3

BERNAL Cesar Augusto. Metodología de La Investigación. México, Edición 2006. Pg. 177

CAMARA Y COMERCIO DEL VALLE DEL CAUCA

CAMARA DE LA INDUSTRIA FARMACEUTICA ANDI

Descripción del sector farmacéutico "Sector farmacéutico, Diagnóstico, Reformas, Perspectivas" .Gemines

EMPRESA COMFANDI

GARRIDO BUJ, Santiago. Dirección Estratégica. Mc Graw Hill, Madrid, 2003 p 58

HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto, Metodología de la Investigación. 5 ed. México: Mac Graw Hil, 2010. p. 39.

I COS, Jordi Pau, et al. *Manual de logística integral*. Ediciones Díaz de Santos, 1998.

KUME, Hitoshi. Herramientas estadísticas básicas para el mejoramiento de la calidad. Editorial Norma, Bogotá 1992. Pg. 31

KUO, Way. CHIEN K., Wei-Ting, y KIM ,Taeho. Reliability, Yield, and Stress Burn-in: A Unified approach for microelectronics systems manufacturing and Software Development. Editor Springer Science & Business Media, USA,1998, Pág. 5

LOS SANTOS, Ignacio Soret. *Logística y marketing para la distribución comercial*. Esic Editorial, 2006.pag 15

LOS SANTOS, Ignacio Soret.Logistica y marketing para la distribución comercial.3ra Edición, Madrid, 2006.pag 26

MARTÌNEZ PEDRÒS, Daniel y MILLA GUTIÈRREZ Artemio. “La elaboración del plan estratégico y su implantación a través del cuadro de mando integral”. España: ALTAIR. 2005.p 90

MOYA, Marcos Javier, et al. Investigación de operaciones, control de inventarios y teorías de colas. Fascículo numero 4.pag 17

NICKL, Michael. La evolución del concepto “Logística” al de “Cadena de Suministros” y más allá. *Compras y Existencias*, 2005, vol. 140, no 1.

PATUREL, Robert. “Por una nueva metodología de análisis del entorno de las organizaciones”. En: Revista virtual INNOVAR, SciELO, vol 16, no 28 (2006). P 36. Disponible en http://www.redalyc.org/pdf/818/81802803.pdf (citado el 28 de septiembre de 2016)

PORTER, Michael E., La Ventaja Competitiva de las Naciones. Editorial Vergara. Argentina, 1991

Redacción el país, Quien es el líder de la industria farmacéutica del valle del cauca, En el país, martes, Julio 21, 2015, 1 pág.

RODRIGUEZ MOGUEL, Ernesto A. Metodología de la investigación. Primera edición, Mexico, 2005,pag 25

SERNA GÒMEZ, Humberto. Gerencia Estratégica teoría-metodología alineamiento, implementación y mapas estratégicos índices de gestión. Editorial 3R Editores. 10 ed. Bogotá D.C. 2010. P 149

Tejero, J. J. A. (2007). *Logística integral: la gestión operativa de la empresa*. ESIC editorial.pag 21

VASCONEZ QUELAL, Maribel Alexandra. Análisis de la cadena agro productiva de la quinua, quito, febrero 2010, trabajo de grado (ingeniería agroindustrial) , Escuela politécnica nacional, facultad de ingeniería química y agroindustria

CIBERGRAFIA

Caracterización ocupacional del sector farmacéutico en Colombia, enfoque por entornos, SENA
Véase en: http://repositorio.sena.edu.co/bitstream/11404/2142/1/3065.pdf (citado 28 octubre 2016)

La cultura del valle del cauca, véase en:
http://www.conocecolombia.com/turismo-colombia/valledelcauca/cultura/(citado el 28 de octubre 2016)

RENA, Antecedentes (Citado el 23 de Septiembre de 2015) disponible en <http://www.rena.edu.ve/cuartaEtapa/metodologia/antecedentes.html>

Santa María, Mauricio. “efectos de la ley 100en salud”
En: Fedesarrollo Disponible en http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2012/08/Efectos-de-la-Ley-100-en-salud-Libro-Salud-web-.pdf (citado el 02 de noviembre 2016)

Véase en DANE;
http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IItrim16_oferta_demanda.pdf (Citado el 28 de Octubre 2016)

Véase en: Farmacéuticas, negocio de $ 9,6 billones al año
http://www.eltiempo.com/economia/empresas/negocio-de-las-farmaceuticas-en-el-pais/16560299 (citado el 28 de octubre 2016)

Véase en: El dólar y sus efectos económicos
http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-643458 (citado el 28 de octubre de 2016)

Véase en DANE, datos macro:
http://www.datosmacro.com/demografia/poblacion/colombia (Citado el 31 de Enero 2016)

Véase en alcaldía Santiago de Cali macro:
http://www.cali.gov.co/publicaciones/demografia_de_cali_pub (citado el 29 de septiembre de 2016)