

Mencionar Estrategias para Optimizar los Sistemas de Distribución de los Operadores Logísticos Integrales de la Ciudad de Bogotá, dentro de la Cadena de Abastecimiento.

Javier Alberto Pulido Rodriguez

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA
ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES,
ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS
ADMINISTRACION DE EMPRESAS
BOGOTA
2017**

Mencionar Estrategias para Optimizar los Sistemas de Distribución de los Operadores Logísticos Integrales de la Ciudad de Bogotá, dentro de la Cadena de Abastecimiento.

Javier Alberto Pulido Rodriguez

C.C 1090368516

Trabajo de grado como requisito para optar al título de Administrador de Empresas

Director de Tesis

MARIO HUMBERTO AGUILAR

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA
ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES,
ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS
ADMINISTRACION DE EMPRESAS
BOGOTA
2018**

Dedico este trabajo de grado de la forma más sincera a Dios; quien me ha dado la salud, me ha puesto las personas correctas en los momentos correctos, pero además me demostrado total fidelidad, me ha dado apoyo en cada uno de los procesos de mi vida y ha sido mí mejor concejero y amigo. A mi preciosa familia, en especial a Alberto Pulido, mi padre, por sus oraciones, consejos y aportes; Betty Triviño , mi madre, por su constantes concejos y los buenos hábitos que me inculco; Liliana Milena Pulido y Diana Milena Pulido , mis querías hermanas por ser quienes estabilizan mi vida y me han brindado el soporte necesario en los momentos más difíciles de mi vida; A mi hijo Mauro Esteban Pulido por darle esa luz que me guía a ser mejor persona y por ser la razón de mi esfuerzo y motivación. A los tutores y directivos de nuestra prestigiosa Universidad Nacional Abierta y a Distancia por su constante seguimiento y apoyo en nuestro proceso de aprendizaje, a nuestra Universidad por las valiosas oportunidades que me ha dado, por la formación ética y profesional brindada, pero lo más importante, darme la oportunidad de culminar mis estudios a Distancia, quitándome las barreras y los problemas que a veces generan los tiempos y distancias.

AGRADECIMIENTOS

Durante el recorrido hacia la meta final de mi proyecto educativo se han presentado innumerables personas, instituciones y empresas que de una u otra forma permitieron que mi objetivo sea una realidad. Soy consciente que este espacio es muy corto para agradecerle a todos aquellos que me motivaron para culminar la carrera universitaria, sin embargo, estoy seguro que este listado lo encabeza la presencia de Dios.

Le agradezco a Dios porque realmente ha escuchado mis oraciones, conoce mis deseos, me conoce como persona y sé que ha dibujado un futuro exitoso, ha puesto en el camino las herramientas, instituciones, los recursos, situaciones y personas indicadas que me han ayudado a cumplir uno de mis objetivos planteados para mi vida.

A la Universidad Nacional Abierta y a Distancia por crear estrategias que se adaptaron a mis necesidades tanto en tiempo como en distancia, su calidad innovadora y pertinencia de sus ofertas, servicios educativos y por su compromiso, las innovaciones metodológicas y didácticas, la inclusión de las tecnologías de la información y las comunicaciones para fomentar y acompañar mi aprendizaje autónomo y dirigido.

Agradezco también a mi Asesor de Tesis el tutor Mario Humberto Aguilar por haberme brindado la información necesaria y el guía más importante en la presentación de la tesis de grado, por darme la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico, así como también haberme tenido toda la paciencia necesaria para guiarme durante todo el desarrollo de la tesis.

A las empresas Telesentinel Ltda., Open Market Ltda. y Organización Suma S.A.S; quienes durante los últimos años han permitido laborarme, adquirir experiencia empresarial y conocer muchas personas que han aportado para continuar con mis proyectos, además de brindarme la posibilidad de adquirir recursos económicos para solventar los estudios.

Y, por supuesto, el agradecimiento más profundo y sentido va para mi familia. Sin su apoyo, colaboración e inspiración habría sido imposible llevar a cabo esta dura carrera. A mis padres, Alberto y Betty por su ejemplo de vida, lucha, honestidad y tenacidad; a mi hermana Diana por su apoyo ejemplo de superación y trabajo; a mi hermana Liliana su compañía, valentía y apoyo incondicional y a mi hijo Mauro Esteban por ser mi motivación, ¡mi amor y primera razón de lucha...por ellos y para ellos!

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE FIGURAS	7
LISTA DE ILUSTRACIONES	8
INTRODUCCION	9
CAPITULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	12
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	20
1.3 OBJETIVOS.....	23
OBJETIVO GENERAL	23
OBJETIVOS ESPECIFICOS	23
1.4 JUSTIFICACION.....	24
CAPÍTULO 2: REVISIÓN DE LITERATURA	27
2.1 Marco Teórico	27
2.1.1 Logística de distribución	33
2.1.2 Intervención del Transporte en la efectividad Logística.	35
2.1.3 La Calidad en los Servicios Logísticos.	36
2.1.4 Competitividad Logística	37
2.2 Importancia y clasificación de los indicadores para mejorar los procesos logísticos.....	40
2.2.2 Indicadores De Tiempo	43
2.2.3 Indicadores de Calidad	44
2.2.4 Indicadores de Transporte.	45
2.2.5 Indicadores de Servicio al Cliente.....	45
2.3 Producto de las Investigaciones.	45
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA GENERAL	47
3.1. MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN	47
3.1.1 Población y Muestra.....	48
3.1.2 Fuentes de información	48
3.1.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	48
3.1.4 Técnicas de Análisis de Información	49
CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE DISTRIBUCION DE LOS OPERADORES LOGISTICOS INTEGRALES DE BOGOTA	50
4.1 CARACTERIZACION DE LOS OPERADORES LOGISTICOS	50
4.2 SERVICIOS MÁS COMUNES DE LOS OPERADORES LOGISTICOS EN BOGOTA.	52
4.2.1 Procesamiento de pedidos:	53
4.2.3 Manejo de materiales:	53
4.2.4 Embalaje y desconsolidación:	53

4.2.5 Almacenamiento:.....	54
4.2.6 Control de inventarios:	54
4.2.7 Acondicionamiento y/o Maquila de Mercancías:.....	55
4.2.8 Procesos In house:.....	55
4.2.9 Transporte Urbano y/o paqueteo:	55
4.2.10 Transporte Nacional:	55
4.2.11 Trámites aduaneros.....	56
4.2.12 Logística Inversa	56
4.3 CARACTERISTICAS DEL CENTRO DE DISTRIBUCION	56
4.3.1 Muelles y Zonas de Maniobras:	58
4.3.2 Zona de recibo de las mercancías	60
4.3.3 Zonas de Stock y/o Almacenamiento	60
4.3.4 Zona de Picking, Packing y/o preparamiento de pedidos.....	68
4.3.6 Zonas de Oficinas y servicios.....	70
4.4 ANÁLISIS DE DATOS DE LOS OPERADORES LOGISTICOS ENCUESTADOS	70
CAPITULO 5. PROPUESTA	81
5.1 ESTRATEGIAS PARA OPTIMIZAR LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE LOS OPERADORES LOGÍSTICOS DE LA CIUDAD DE BOGOTA, DENTRO DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO.....	81
5.1.1 Estrategias para el Aprovisionamiento.....	81
5.1.2 Estrategias para el Almacenamiento	82
5.1.3 Estrategias para la Distribución y transporte.....	84
6. CONCLUSIONES.....	87
7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	89
8. ANEXOS.....	95
8.1 IMÁGENES ALUSIVAS A LA VISITA PARA REALIZAR DILIGENCIAR ENCUESTA Y OBSERVAR PROCESOS DE ALGUNOS OPERADORES LOGÍSTICOS.....	95
8.2 ANEXOS FORMATOS DE ENCUESTAS DILIGENCIADOS POR REPRESENTANTES DE OPERADORES LOGISTICOS.	97

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1:</i> Procesos Básicos del Centro de Distribución	55
<i>Figura 2.</i> Codificación de Estantería y Pasillo	60
<i>Figura 3:</i> Demarcación de Pasillos	61
<i>Figura 4.</i> Estantería Convencional.....	62
<i>Figura 5:</i> Tipo de Estantería Drive-In.....	63
<i>Figura 6.</i> Estanterías con entrepisos.....	64
<i>Figura 7.</i> Estanterías con entrepisos.....	65

LISTA DE ILUSTRACIONES

<i>Ilustración 1.</i> Servicios más comunes de los Operadores Logísticos en Bogotá.....	72
<i>Ilustración 2.</i> Procedencia de Medio de Transporte utilizado para la distribución por operadores Logísticos en Bogotá.....	73
<i>Ilustración 3.</i> Resultado de las alianzas estratégicas comerciales con alguna empresa del mismo sector empresarial y/o Logístico	74
<i>Ilustración 4.</i> Forma de cómo se realiza el Picking por parte de los operadores Logísticos en Bogotá.	75
<i>Ilustración 5.</i> Porcentaje de Operadores Logísticos encuestados que utilizan GPS.	76
<i>Ilustración 6.</i> Softwares más utilizados que apoyan el sistema de distribución en Bogotá ...	77
<i>Ilustración 7.</i> Planeación y estudio de las rutas antes de transportar.	78
<i>Ilustración 8.</i> Frecuencia con la que se realizan los mantenimientos preventivos a Vehículos utilizados por los Operadores Logísticos.	79

INTRODUCCION

El propósito de este proyecto es identificar y generar estrategias que sirvan como guía para mejorar el accionar de las empresas cuya actividad principal sea la de operadores logísticos o de centros de distribución para mejorar la calidad de los servicios logísticos dentro del sistema de distribución y minimizar los tiempos de entrega al cliente final.

Un operador logístico es una empresa que cumple las funciones asignadas por sus clientes y en donde debe diseñar y coordinar de manera eficiente y obediente las actividades y procesos necesarios para el aprovisionamiento, aseguramiento, manutención, almacenamiento, preservación, acondicionamiento, transporte y distribución de las mercancías. Los operadores logísticos de forma más específica también podrían encargarse de determinar y coordinar la entrega del producto correcto de forma óptima al cliente correcto, en el lugar correcto y en el tiempo exacto.

La gran mayoría de las empresas dedicadas a las operaciones logísticas de forma directa o los denominados operadores logísticos, caen en el error de realizar acciones que deterioran la calidad del servicio logístico, simplemente no encuentran la forma de encontrar una ventaja competitiva y desperdiciar tiempo entre proceso y proceso y muchas veces, siendo este un campo tan competido y en el que el cliente busca a parte de recibir un buen servicio y unos excelentes precios, que los tiempos de entrega sean lo más rápidos posibles; pero la mejora en los tiempos de entrega de la mercancía involucra otros procesos como lo son: procesamiento de pedidos, manejo de materiales recibo de mercancía importada o proveniente del punto de fabricación nacional, almacenamiento, planificación del Layout, embalaje, control de inventarios, alistamiento, despacho, transporte y distribución de la mercancía ...entre otras actividades propias de los operadores logísticos haciendo todos parte de un ciclo e interviniendo en la afectación directa o indirecta en los tiempos de entrega al cliente final.

Nos basaremos en la definición dada hacia la logística por Sahid C. “Una disciplina que tiene como misión diseñar, perfeccionar y gestionar un sistema capaz de integrar y cohesionar todos los procesos internos y externos de una organización, mediante la provisión y gestión de los flujos de energía, materia e información, para hacerla viable y más competitiva, y en últimas satisfacer las necesidades del consumidor final”.

Con el fin de resolver el problema planteado e intervenir en el mejoramiento de los procesos logísticos y por ende de la satisfacción al cliente, hemos contemplado estudios de diferentes áreas y temas específicos que en general forma parte del problema que estamos investigando y nos apoyaremos podemos en las metodologías o direccionamiento que nos han brindado los diferentes métodos, teorías o estrategias que con el transcurrir del tiempo se han difundido como: Justo a Tiempo (JIT), Total Quality Management, Ventaja Competitiva, Benchmarking, DOFA, Kaizen (Mejoramiento Continuo), Kanban, Lean Seis Sigma, DRP (Planeamiento de requerimientos de Distribución), QR (Respuesta inmediata)..., entre otras, y en donde participan autores de diferentes nacionalidades pioneras a nivel Logístico; los cuales al final nos ayudaran a armar estrategias para mejorar las acciones de los operadores Logísticos y de sus centros de distribución que permitan mejorar la calidad de los servicios logísticos y minimizar los tiempos de entrega, siempre apoyados en la tecnología como apuesta a la diferenciación y mejoramiento continuo.

Vamos a adaptar estrategias logísticas que nos permita encontrar específicamente dentro de los mismos procesos lo que necesita los operadores logísticos para crearle un valor agregado a las empresas a las que le prestan sus servicios. Por lo tanto la dirección que nos brindan los diferentes métodos, teorías o estrategias que con el transcurrir del tiempo se han difundido nos permitirán apoyarnos y realizar continuamente las cosas mejor; incluyendo estrategias administrativas que cada uno de los procesos y subprocesos logísticos se hagan

realidad, en donde se involucre motivación, cultura organizacional, orientación a las tareas, capacitación, buen clima laboral, reingeniería de procesos, mejoramiento continuo, planificaciones estratégicas en los procesos logísticos; y que al final nos permitirán minimización de costos , menores costos, maximización de recursos , mejores rendimientos , calidad en el servicio , ventajas competitivas , estabilidad en el mercado y rentabilidad del negocio.

CREAR ESTRATEGIAS PARA OPTIMIZAR LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE LOS OPERADORES LOGÍSTICOS INTEGRALES DE LA CIUDAD DE BOGOTA, DENTRO DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO.

CAPITULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Las empresas industriales además de ocuparse de como manufacturar o producir las mercancías, deben realizar un previo estudio y planificar estratégicamente de como la van a distribuir y llevar de la forma más rentable pero efectiva al cliente final. A través del sistema de distribución que implemente la compañía y de las estrategias que imponga para el mismo, se creara una ventaja competitiva y por ente se obtendrá un valor agregado, siempre y cuando estas ventajas competitivas generen un valor agregado a favor del cliente en donde se tenga en cuenta la satisfacción del cliente tanto en la calidad, cumplimiento y costos.

Desde los antepasados la Logística a ocupado un papel muy importante en la industria y la economía no solo de las empresas sino de los países en general, esta se ha introducido por si misma debido a la necesidad inminente de sus actividades y funciones. Quizás como muchos sabemos, el uso de la logística tiene origen prácticamente desde el nacimiento del ser humano, desarrollándose de diferentes maneras y de forma imparabile.

Este concepto no fue tenido en cuenta en esa época, sin embargo, ya los seres humanos y familias lo utilizaban de forma inconsciente en la vida cotidiana. En aquella época almacenaban la comida en las cuevas para evitar desabastecimiento en ciertas épocas del año en donde el clima u otras situaciones cambiaban, con la intención de tener víveres durante el

frío y largo invierno, coordinando desde lo empírico y el desconocimiento el proceso de aprovisionamiento y el control de inventarios.

Desde el principio los víveres, artículos y alimentos no se transportaban, sino que se utilizaban, consumían en donde se producían o encontraban. Escasamente existía un transporte simple y específico, para trasladar los insumos y productos hacia las guaridas para ser almacenados, presionando a los individuos de esa época a vivir en zonas cercanas a los lugares de producción, para maximizar los recursos y esfuerzos, la rentabilidad de los productos y aportar en términos de costos y efectividad al presente y futuro de la civilización

Otro ejemplo de la importancia de la Logística en el pasado fue la forma en como en el área militar, los expertos en logística determinan cómo y cuándo movilizaban determinados recursos a los puntos donde eran necesarios. En situaciones logísticas dentro de la guerra, la eficiencia para transportar y almacenar los materiales y víveres resultaba muy importante, incluso para ganar la guerra.

Si hablamos de la trayectoria histórica que condujo a desempeñar las actividades logísticas y de distribución física de nuestros días, Donal J. Bowersox (1950) indica que existen tres etapas: “La primera de ellas fue la que inicio en 1950 y termino en 1964, titulada Origen y una nueva dirección. Por otro lado, durante los años 1950 a 1964 la mayoría de los dirigentes de distribución física no tenían claro el desempeño dentro de las organizaciones con las actividades del control de inventarios, por lo tanto, no había procedimientos que justificaran grandes inventarios para hacer ahorros en los costos de transporte. Sin embargo, la mayor exigencia en esa época era convencer a altos directivos y dirigirse con todos los esfuerzos hacia el concepto de la distribución física.

Teniendo en cuenta los análisis y estudios sobre la evolución de la perspectiva empresarial a nivel de la logística, desde los años 50, el accionar industrial ha seguido un proceso de

mejoramiento continuo, enfocándose en los sistemas de producción, pasando por la eficiencia en la misma, la búsqueda de nuevos mercados, la calidad y clientes con el marketing, y terminando hoy por hoy en la profundización en los procesos logísticos. En el estudio realizado por el operador Logistop, Sáenz 2009 señala “la gestión logística es un costo que no se puede persuadir, ya que está asociado a la disponibilidad de los productos, sin agregar una operación directa de valor añadido. La óptima gestión de la logística repercute en una reducción de costos, eliminando gastos debido a ineficiencias en los procesos y aprovechando las sinergias que se producen entre agentes”.

Iniciando los años 60, el gurú y gran influyente en procesos administrativos Peter Drucker, identificó diferentes problemas que se venían presentando en la logística y concentro sus esfuerzos en identificar nuevas oportunidades y en la diferenciación que ofrecerá el campo de la logística y la distribución en el mercado moderno. En un destacado anuncio denominado “El continente negro de la Economía”, el autor menciona:

“Sabemos ahora un poco más sobre distribución que lo que sabían los contemporáneos de Napoleón sobre el interior de África. Sabemos que está ahí y que es grande; eso es todo. Hay muchos expertos en las fases individuales: transporte y almacenamiento, venta y hábitos de compra de los consumidores, etiquetado y empaque, factoraje y seguros. Pero cuando una importante dependencia gubernamental solicitó dos o tres consultores sobre distribución, de mucha gente a la que se preguntó en la industria, en el gobierno y aun en las universidades nadie pudo nombrar un solo candidato calificado...”

El maestro Peter Drucker logró identificar el desafío que presentaba la logística, y lo dejó para que otros lo adoptaran y lo continuaran. Por lo tanto, los años que pasaron desde el principio de los años 60 se han evidenciado importantes avances en el ámbito de la logística y

la distribución, los cuales deben atribuirse a la visionaria evaluación hecha por el este maestro y pionero de la administración logística.

El mundo industrial y laboral fue avanzando y evolucionando y siguieron presentándose problemas en la producción, distribución, almacenamiento, en general, lo que hoy en día le llamamos logística integral. Lo que dificultaba el trabajo de las empresas.

La ingeniería Militar ha sido un gran precursor de la logística moderna, ya que las actividades mismas de sus funciones y los procesos que allí se hacen indispensables como: la organización del movimiento de las tropas en campaña, el aposentamiento de las mismas, transporte y aprovisionamiento de los víveres...entre otras actividades que se incluyen en su logística. El general sueco Antoine-Henri Jomini, destacado militar que “sirvió en el ejército de Napoleón I y del Zar de Rusia a principios del siglo XIX, elevó la logística al rango de las tres ramas principales del Arte de la Guerra junto a la estrategia y la táctica, según estableció en 1838 en su obra Compendio del Arte de la Guerra. Tras la Segunda Guerra Mundial, los profesionales que habían gestionado la logística militar se incorporaron al mundo empresarial y las técnicas logísticas evolucionaron hasta su concepto moderno”. Tomado del artículo (Santos Coughil, 2011).

Posteriormente las grandes compañías e incluso multinacionales a finales del siglo XIX se presentan en el mercado para tratar de abarcar el mercado, con nuevas estrategias de inversión y operacionales para minimizar las pequeñas empresas. Mejoraron las inversiones en el transporte y su infraestructura, pero además el desarrollo en tecnologías se toma el mundo industrial y empresarial.

Por lo tanto, las empresas que avanzaron e innovaron en el aspecto de logística y distribución de su cadena de abastecimiento lograron mantenerse y adquirir grandes ventajas competitivas, logrando posicionarse en el mercado.

El Consejo Nacional de Gestión de Distribución Física de los Estados Unidos en 1972 define “la gestión de la distribución física como todas aquellas actividades encaminadas a la planificación, implementación y control de un flujo creciente de materias primas, recursos de producción y productos finales desde el punto de origen al de consumo”.

Ballou, 1991 resalta; “que entre las tareas de la distribución física se encuentran el servicio al cliente, la previsión de la demanda, el control de inventarios, los servicios de reparación, el manejo de mercancías, el procesamiento de pedidos, la selección de la ubicación geográfica de las fábricas y los almacenes, las compras, el empaquetado de productos, el tratamiento de las mercancías devueltas, la recuperación y tratamiento de desperdicios, la distribución y el transporte, y el almacenamiento. Sin embargo, otros autores prefieren emplear el término de logística empresarial”

Calcagno. (2012). Afirma “La Logística es una función operativa que comprende todas las actividades y procesos necesarios para la administración estratégica del flujo y almacenamiento de materias primas y componentes, existencias en proceso y productos terminados; de tal manera, que éstos estén en la cantidad adecuada, en el lugar correcto y en el momento apropiado con el menor costo”.

La escuela Supply Chain Management Professionals (Profesionales de Dirección de Cadena de Suministro), denominada como una de las grandes escuelas que han aportado considerablemente a la logística, establece:

“La logística es aquella parte de la gestión de la cadena de abastecimiento que planifica, implementa y controla el flujo —hacia atrás y adelante— y el almacenamiento eficaz y eficiente de los bienes, servicios e información relacionada desde el punto de origen al punto de consumo con el objetivo de satisfacer los requerimientos de los consumidores” (Vallejo, Cortes y Olaya, 2010, p. 170).

La importancia de la implementación del Sistema Logístico que permitan optimizar los sistemas de distribución por parte de los operadores Logísticos, parte de la implementación de estrategias acorde a la necesidad del cliente y a las características del producto, por lo tanto es fundamental, porque acotejar un conjunto de procesos para planear, implementar y controlar el flujo eficiente de productos o servicios de la empresa importadora o productora, de tal forma que influya en la solución de actividades haciendo que se la empresa productora sea más competitiva y rentable, pero además beneficie y resalte el accionar del operador logístico por su accionar. Es por esto que se hace necesario generar estrategias logísticas para mejorar las acciones de la empresa, que permitan mejorar la calidad de los servicios logísticos y minimizar los tiempos de entrega, siempre apoyados en la tecnología como apuesta a la diferenciación y mejoramiento continuo

Consideremos que el “operador logístico” (OL) según Ballou (2004):

“Es entendido como una organización que realiza actividades propias de la logística y procura sus características, que, al formalizarlo en términos del proveedor. Es un proveedor de servicios especializado en gestionar y ejecutar todas las actividades logísticas, o parte de ellas, en las distintas fases de la cadena de suministro de los clientes” (pg. 20-34)

En la actualidad, la gran mayoría de las empresas multinacionales cuentan con un Operador Logístico como aliado para cumplir con sus objetivos administrativos, operacionales y comerciales, los cuales toman importancia dentro de la empresa en la medida en que sus responsabilidades aportan al objetivo general de las compañías que los contratan. Inicialmente el subcontratar las actividades logísticas se torna un tema netamente conveniente e interesante económicamente, pero con el tiempo se evidencia la esencia, ventajas y posibles mejoras con la contratación del operador logístico

EL Banco Interamericano de Desarrollo con sede en la ciudad de Washington D.C. (2012), en un estudio realizado hace algunos años de los operadores logísticos; resalta que tan solo algunos países latinoamericanos cuentan con un desarrollo en su operación logística como los países

Canadá y Estados Unidos; quienes prestan brindar el apoyo en este sector con servicios básicos de transporte y almacenamiento permitiendo así coordinar las áreas de producción, comercialización y distribución, junto con varios países europeos.

En el año 2008, en Colombia se iniciaron actividades de caracterización de los operadores logísticos con la implementación de la llamada Encuesta Nacional Logística por parte del Departamento Nacional de Planeación. Se conceptuó como un buen inicio, pero no fue secundado en años posteriores por entidades empresariales o educativas, públicas o privadas, para tener un seguimiento coordinado y metódico a los procesos y posturas que se presentaban en la natural evolución de los Operadores Logísticos en el país (Rey,2008).

Según la investigación realizada por el Latín América Center of Logistics (LALC) (2004), llevada a nivel mundial, describió que, con respecto a América latina, un 67 por ciento de las empresas encuestadas contratan operadores logísticos.

“Actualmente, las actividades tercerizadas con mayor frecuencia en la región son transporte de salida de mercancías (89%) y entrada (68%); despacho aduanal (68%); corretaje aduanal (57%) y almacenamiento (51%); mientras que las menos usuales son ensamble de productos y manufactura (5%); posesión de inventarios (8%); financiamiento (8%) y marcaje, etiquetado y empaque de productos (11%) (2004).

En nuestro país la tercerización de servicios logístico ha venido creciendo considerablemente ya que cada vez aumenta el porcentaje de empresas que requieren que un operador logístico para cumplir a cabalidad con sus objetivos empresariales y el desarrollo competitivo. Aunque algunas empresas prefieren llevar a cabo su propia logística enfocada

sobre todo al área de abastecimiento y almacenamiento, pero subcontratar con un operador logístico los servicios de transporte y distribución en bodega. Orjuela, Castro y Suspes (2005) afirman:

“Los operadores logísticos en Colombia han sido un elemento fundamental para mejorar la competitividad de las empresas alcanzando altos niveles de eficiencia logística en otros países; Decisiones Logyca-Logística y Cadena del Valor apoya a las empresas en cuanto aspectos logísticos ayudando a generar una cultura logística, de igual manera la academia contribuye en la formación de profesionales en el área de logística.” (p.70)

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Como optimizar las acciones logísticas de los operadores logísticos integrales, que permitan mejorar la calidad de los de servicios distribución y minimizar los tiempos de entrega al cliente final?

A partir de la importancia de cumplir con los tiempos de entrega para sobrepasar las expectativas de los clientes y crear ventajas competitivas, en este estudio científico responderemos a la pregunta planteada. Para ello realizamos un plan estratégico, teniendo en cuenta un sondeo completo de carácter descriptivo, sinóptico y analítico para llegar a construir sentidos, a definir los logros, los avances, las dificultades y posibles mejoras sobre el problema planteado.

Los servicios logísticos se han convertido en una industria en donde los operadores logísticos deben responder con mayor exactitud y rapidez a las necesidades del cliente, los cuales por la misma exigencia del mundo globalizado e industrializado se han convertido en exigentes y ajustados a la hora de solicitar sus servicios a los proveedores logísticos u operadores logísticos; quienes, por su parte, están mejorando la calidad de los servicios que prestan. El sector Logístico ha sido influenciado por una serie de factores como la fuerte tendencia a la globalización, la exigencia para la prestación de nuevos y mejores servicios, la consolidación de alianzas estratégicas, empalmar con otras organizaciones y combinar acciones entre las mismas, la necesidad de brindar un valor agregado y servicios que generen diferenciación hacia los clientes y la búsqueda en la reducción de los costos logísticos, entre otros elementos; disminuir los tiempos en el ciclo de recibo, alistamiento (picking, packing) despachos y entrega de la mercancía al cliente final es un reto que se deben presentar constantemente las empresas y los operadores logísticos., debido a que entendemos que la

competencia cada vez se hace más fuerte. Y se hace necesario realizar un análisis estructural con el cual se pretende mantener competentes en el mercado, encontrar soluciones se direccionen a garantizar el éxito y la permanencia de estas organizaciones en el mercado.

Para esto, los operadores logísticos requieren de una previa planeación estratégica de cada uno de los procesos que llevan a cabo, en función de asegurar el flujo de las mercancías y que garantice un alto nivel de servicio al cliente y de reducción de costos en todos los procesos logísticos prestados, no solo al cliente que los contrata, sino que brinde muchos más beneficios al cliente final o que recibe el producto.

Recordemos que la distribución inicia desde el fabricante hasta el consumidor final, y en donde se tiene en cuenta la naturaleza y especificaciones del producto para cumplir con el objetivo de entrega final, pero además debemos entender desde el punto de vista del mercado o área comercial las exigencias que este necesita, para adaptarnos y configurar los procesos de la logística y de la cadena de suministro acorde a esas necesidades o metas del nicho o segmentos del mercado objetivo y en el que se vuelve indispensable en el mundo actual la contribución de la tecnología en todos los aspectos, sobre todo en el del transporte, para el manejo de la Información y de las comunicaciones ha traído como consecuencia la disminución obligatoria de los tiempos de entrega y la competencia continua entre empresas logísticas para garantizar mayor efectividad, eficiencia a sus clientes y menores costos.

Afortunadamente todos los procesos logísticos son flexibles y cada empresa requiere adquirir fundamentos para desarrollar sus procesos logísticos, pero adaptarse y encontrar específicamente dentro de los mismos procesos lo que necesita, por lo tanto la dirección que nos brindan los diferentes métodos, teorías o estrategias que con el transcurrir del tiempo se han difundido nos permitirán apoyarnos y realizar continuamente las cosas mejor, incluyendo estrategias administrativas en donde se involucre motivación, cultura organizacional, orientación a las tareas, capacitación, buen clima laboral, reingeniería de procesos,

mejoramiento continuo, planificaciones estratégicas en los procesos logísticos ... que al final nos permitirán minimización de costos , menores costos, maximización de recursos , mejores rendimientos , calidad en el servicio , ventajas competitivas , estabilidad en el mercado y rentabilidad del negocio.

1.3 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Identificar estrategias y/o acciones que permitan optimizar los sistemas de distribución y mejorar los servicios logísticos aplicados por los Operadores Logísticos, con el propósito de minimizar los tiempos de entrega al cliente final.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Indicar acciones que conlleven al Operador Logístico a crear ventajas competitivas que aporten valor agregado en los servicios de distribución y que se acoplen con los niveles de servicio ofrecidos a la empresa contratista, pero sobre todo al cliente final.
- Establecer la Importancia de los Indicadores de Gestión en los Procesos Logísticos e identificar los indicadores claves del desempeño Logístico.
- Identificar características de los operadores logísticos que se encuentran en la ciudad de Bogotá y de sus centros de distribución.
- Mencionar estrategias que permitan maximizar los recursos existentes en la administración logística y mejorar los indicadores operacionales para optimizar el servicio prestado al cliente final.

1.4 JUSTIFICACION

En la actualidad las empresas del sector logístico se han visto obligadas a comprometerse en llevar la calidad de sus servicios a un nivel muy alto de tal manera que ya no se consideren a la calidad y el cumplimiento como un valor agregado, sino como una condición necesaria del producto para cumplir con las exigencias del mercado globalizado y la alta competitividad del mismo. Lo anterior compromete a los operadores Logísticos y/o los centros de distribución como parte de la Cadena de Abastecimiento, empleen estrategias para optimizar las acciones logísticas integrales que permitan mejorar la calidad de los servicios logísticos de distribución y minimizar los tiempos de entrega al cliente final para obtener la diferenciación necesaria con el fin de no solo permanecer en el mercado, sino ser líderes en el mismo y en donde nuestros clientes se conviertan en la razón de ser.

Algunos fabricantes requieren de soluciones logísticas que permiten gestionar y optimizar procesos, entre esos esta la distribución de la mercancía; muchas veces confían sus mercancías al operador logístico que más se ajuste a sus necesidades, mirando costos, niveles de servicios, oportunidades de crecimiento en el mercado. Y una variedad de características que se fijan al inicio de su contratación y es por esto que el operador logístico además de ofrecer sus servicios también vende sus objetivos y diferenciación en el mercado.

La logística de la distribución es fundamental para el comercio ya que cuentan con sistemas de información que coloca el producto adecuado en el lugar adecuado, mantienen al fabricante al tanto de su producto y el movimiento que este tiene durante las variables que se presentan en los distintos periodos. ⁹

Hay aspectos generales que se deben tener en cuenta para maximizar los recursos existentes en la administración logística y acciones que son indispensables para optimizar el accionar de la cadena de suministro, las soluciones logísticas integrales dentro del centro de

abastecimiento y por ende el mejoramiento del servicio al cliente reflejado en la efectividad de los mismos y en la entrega de la mercancía. Son innumerables los poderosos fundamentos para adquirir los servicios de tercerización o contratación de un operador logístico. . Los OL son independientes en el manejo del personal, recursos técnicos y tecnológicos, herramientas y equipos, vehículos de transporte, sistemas de información, técnicas etc., lo cual permite a la empresa que contrata dichos servicios tener una reducción en el riesgo de inversión, pero además en los costos previstos para estos servicios, al no incurrir en los respectivos gastos sin el conocimiento propio o con la incertidumbre de su efectividad.

Las empresas tienen la potestad de integrar en su operación logística a organizaciones que, con experiencia en el sector logístico integral, directamente en lo relacionado a normatividad legal vigente y las respectivas acciones que regulan las actividades logísticas, pero además trae como beneficios un aumento considerable en la efectividad y flexibilidad corporativa, facilitando la conquista de nuevos clientes. Se vuelve muy flexible y rentable en el sentido que evita realizar funciones en las que no se enfoca directamente, como la logística y la compañía puede enfocar sus esfuerzos en su actividad principal, apoyándose con el accionar de los operadores logísticos.

Este trabajo está dirigido de lleno a contribuir en el mejoramiento de los procesos logísticos llevados a cabo por los operadores logísticos y cuya finalidad es entregar las mercancías de forma perfecta en tiempos y lugares precisos previamente pactados con la empresa productora e importadora, en donde cuyo objetivo principal es lograr altos niveles de servicio al cliente, altos niveles de calidad y la maximización de los recursos.

Buscamos crear un prototipo o patrón que sirva como punto de referencia a alcanzar por los operadores logísticos y en donde ellas encuentren un punto de partida para proceder con cada uno de los procesos logísticos y la planeación estratégica dentro de las acciones que se deben tener en cuenta para optimizar las acciones logísticas integrales y se incluya la

importancia de la tecnología que permitan mejorar la calidad de los servicios de distribución y minimizar los tiempos de entrega, con el fin de mejorar los resultados e impulsar sus acciones empresariales después de la producción y hasta la entrega al cliente final. Permitirá detectar y diagnosticar debilidades y fortalezas empresariales en pro del mejoramiento continuo, el posicionamiento dentro del mercado del manejo de productos, entregas de las mercancías y encontrar las principales oportunidades y barreras que ofrece el entorno empresarial, para luego desarrollar y poner en marcha un plan estratégico de desarrollo logístico que vaya de la mano con la estrategia del negocio de los operadores logísticos.

CAPÍTULO 2: REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Marco Teórico

Esta investigación nace de la necesidad de mejorar los servicios que prestan los Operadores Logísticos y crear estrategias y/o acciones que permitan optimizar los sistemas de distribución, con el propósito de minimizar los tiempos de entrega de la empresa al cliente final, que permitan crear ventajas competitivas y darle valor agregado a los servicios tercerizados que beneficien tanto al OL como a la empresa que los contrata y por ende al cliente que finalmente recibe el producto.

De una u otra forma se quiere crear un plan estratégico para minimizar el tiempo en el ciclo del alistamiento, despacho y entrega de las mercancías de los OL. Buscamos aportarle a la comunidad logística, partiendo de los diferentes antecedentes y teorías que abarcan el tema que deseamos solucionar y que han aportado a sustentar el problema investigado, para terminar, brindando soluciones.

En primer lugar, sería importante recordar lo que en el ámbito empresarial y profesional el concepto de Logística significa; para ello hemos anotado alguna de las definiciones más representativas:

Una de las definiciones más aprobadas en el mundo, es la que propone el Consejo de Profesionales de la Gestión de la Cadena de Suministro (CSCMP).2016 según el cual Logística es:

“Aquella parte de la gestión de la Cadena de Suministro que planifica, implementa y controla el flujo -hacia atrás y adelante y el almacenamiento eficaz y eficiente de los bienes, servicios e información relacionada desde el punto de origen al punto de consumo con el objetivo de satisfacer los requerimientos de los consumidores”

Según Sahid C (1998) en su artículo Logística pura más allá de un proceso logístico, menciona que la logística es:

“Una disciplina que tiene como misión diseñar, perfeccionar y gestionar un sistema capaz de integrar y cohesionar todos los procesos internos y externos de una organización, mediante la provisión y gestión de los flujos de energía, materia e información, para hacerla viable y más competitiva, y en últimas satisfacer las necesidades del consumidor final”. (p.225)

Calcagno. (2012). Afirma “La Logística es una función operativa que comprende todas las actividades y procesos necesarios para la administración estratégica del flujo y almacenamiento de materias primas y componentes, existencias en proceso y productos terminados; de tal manera, que éstos estén en la cantidad adecuada, en el lugar correcto y en el momento apropiado con el menor costo”.

Para Ronald H. Ballou (1999) “es todo movimiento y almacenamiento que facilite el flujo de productos desde el punto de compra de los materiales hasta el punto de consumo, así como los flujos de información que se ponen en marcha, con el fin de dar al consumidor el nivel de servicio adecuado a un costo razonable”. (Business Logistics Management, Cuarta edición, p.74.)

Para los pioneros logísticos M.I. Gómez Acosta, J.A. Acevedo Suárez. (2007) la logística es “La acción del colectivo laboral dirigida a garantizar las actividades de diseño y dirección de los flujos material, informativo y financiero, desde sus fuentes de origen hasta sus destinos finales, que deben ejecutarse de forma racional y coordinada con el objetivo de proveer al cliente los productos y servicios en la cantidad, calidad, plazos y lugar demandados con elevada competitividad y garantizando la preservación del medio ambiente”. (La Logística Moderna en la Empresa. Volumen I, p,58.)

Enrique B. Franklin. (2004) La logística "El movimiento de los bienes correctos en la cantidad adecuada hacia el lugar correcto en el momento apropiado". (Organización de Empresas, Segunda Edición, página 362.)

Cada día más operadores logísticos reconocen el preponderante papel de la logística en el desarrollo industrial. En su sentido más general, la logística facilita la transformación de los bienes desde la materia prima hasta su distribución como producto terminado. Su objetivo final, por lo tanto, consiste en la generación de un servicio que proporcione el nivel adecuado de disponibilidad de las mercancías, al menor costo y en las mejores condiciones posibles. (Mora, G. L. A. 2010)

En la actualidad las necesidades que se presentan en la logística están en continuos cambios, la internacionalización de los mercados; las diferentes estrategias corporativas internacionales forzan a las empresas a implementar cambios y a revisar profundamente sus estrategias logísticas en los procesos de aprovisionamiento, almacenamiento y distribución. La mala administración de la información captada de los clientes, la ineficiencia en el registro de la información, inconsistencias e incumplimientos en la entrega de los pedidos, retrasos en el alistamiento de los pedidos, confusiones en el alistamiento de las mercancías, entre otras situaciones propias de la distribución, requieren con urgencia la elaboración de una estrategia de logística a corto, mediano y largo plazo.

Llevar a la práctica estos conceptos tan importantes implica identificar los eslabones de la cadena logística, aprovisionamiento, almacenamiento y distribución, trascienden la logística interna y externa de la empresa, aspectos claves en el crecimiento de toda organización, sin dejar de lado la tecnología un aliado estratégico dentro de este proceso, para que con la implementación de un buen sistema logístico en donde se enlacen todos los actores que

intervienen y las organizaciones tomen decisiones de forma acertada, para obtener una adaptabilidad a la realidad cambiante y de esta manera ser competitivos.

Por otro lado, otro concepto que está ligado directamente con nuestro estudio es el de Operador Logístico.

En ámbitos internacionales se han hecho diferentes investigaciones y/o estudios dirigidos a los Operadores Logísticos; “integran la prestación de servicios especializados para la cadena de abastecimiento como: Almacenamiento, Gestión de Inventarios, Transporte y Distribución Física de mercancías, adaptados a las necesidades de cada cliente”, conocidas comúnmente como 3PL – Third-Party Logistics” (Kirby & Brosa,2011).

Los operadores logísticos obedecen directamente a los acuerdos realizados con su cliente y a los servicios adicionales pactados tanto con el cliente inicial como con el cliente final.

“Operador logístico es aquella empresa que – por encargo de su cliente – diseña los procesos de una o varias fases de su cadena de suministro (aprovisionamiento, transporte, almacenaje y distribución e incluso ciertas actividades del proceso productivo) y organiza, gestiona y controla dichas operaciones utilizando para ello infraestructuras físicas, tecnología y sistemas de información propios o ajenos, independientemente de que preste o no los servicios con medios propios o subcontratados. En este sentido el operador logístico responde directamente ante su cliente por los bienes y adicionales acordados en relación con éstos y su interlocutor directo”. (Revista Zona logística, 2016.p.18).

Como podemos entender, los operadores logísticos dirigen su accionar a cumplir las funciones asignadas por su cliente, donde la mayoría de veces son empresas productoras, importadoras y exportadoras de productos de consumo masivo, medicamentos y/o de primera

necesidad, en donde el mayor reto es poner el producto en las manos del consumidor o comerciante minorista, por ejemplo, Aguilar (2001) expresa:

“Un operador logístico es la empresa que lleva a cabo la planificación, implantación y control eficiente del flujo físico a través de la cadena de suministro, así como todos los servicios e información asociados a éste, desde el punto de origen hasta el de consumo, con el objeto de satisfacer los requerimientos del cliente” (p.125).

Como nos podemos dar cuenta el OL no es una organización con simples responsabilidades o que desarrolla una que otra actividad industrial o comercial, el OL debe tener una estructura organizacional bien definida, que responda a las necesidades y se transforme empresarialmente tal y como la empresa contratista lo requiere. Sus responsabilidades son muchas y su accionar dentro de la cadena de abastecimiento y de la industria en general es muy importante. Deben planear estratégicamente sus actividades en pro del mejoramiento continuo, crear ventajas competitivas y darles valor agregado a sus servicios; por lo tanto, algunas de sus funciones están: Diseñar, planear, ejecutar y ejercer seguimiento a cada uno de los procesos y actividades para cubrir con las necesidades necesarias del producto y lo que requiere el cliente para comercializarlo.

Por otro lado, hace parte del Diseño de los procesos de su Cadena de Abastecimiento, aprovisionamiento, almacenamiento, manejo de la información, transporte y distribución. A su vez debe organizar y controlar todas las operaciones inmersas en estos procesos “logísticos”, utilizando para ello los recursos tecnológicos, técnicos y humanos propios, ajenos y subcontratados, que crea indispensables y que estén a su alcance tanto en lo técnico, Táctico, infraestructura y económico.

Los OL requieren implementar y utilizar una serie de estrategias y métodos administrativos propios o ya difundidos, pero dándoles su propia identidad, como: Justo a Tiempo (JIT), Total Quality Management, Ventaja Competitiva, Benchmarking, DOFA,

Kaizen (Mejoramiento Continuo), Kanban, Lean Seis Sigma, DRP (Planeamiento de requerimientos de Distribución), QR (Respuesta inmediata), MRPII (Planeamiento de Recursos de Manufactura), ..., entre otros; los cuales al final les ayudaran a armar estrategias originales y que creen para mejorar sus propias acciones, pero ante todo a crear ventajas ante sus competidores , que permitan mejorar la calidad de los servicios logísticos y minimizar los tiempos de entrega.

Algunos estudios llevados por LEGISCOMEX establecen que la inclinación hacia la tercerización mundial de procesos específicamente logísticos, en donde indudablemente se convierte en una solución efectiva para comercializar y distribuir en las empresas que carecen de recursos e infraestructura. “Teniendo en cuenta un análisis que se realizó sobre los clientes o usuarios de operadores logísticos, se demostró que alrededor del 40% de las empresas colombianas está tercerizado la operación logística, y un 8% lo ha considerado”; sin embargo, es importante resaltar que, aunque Colombia hay avanzado en la tercerización de servicios logísticos aún está muy quedada a comparación del mercado americano y europeo.

(Legiscomex, 2013)

Logyca; una empresa experiencias empresariales Pionera en el desarrollo de conocimiento Logístico en Colombia y Latinoamérica, menciona:

“Durante los últimos años el mercado global ha cambiado notablemente, todos los países del mundo han tenido que afrontar la globalización y el impacto que esta ha traído consigo sobre la economía y la industria. Esto ha obligado a las empresas a trabajar día a día para ser más eficientes y para reducir el costo de su operación. Para esto han tenido que recurrir a empresas especialistas en operaciones específicas buscando ahorros en tiempo y dinero y sobre todo buscando satisfacer las necesidades del consumidor final en términos de producto, calidad, tiempo, lugar y servicio.

(Flórez Barajas, 2007.p 16).

En este mercado globalizado, la logística ofrece oportunidades en donde las empresas pueden marcar la diferencia ante sus competidores para lograr la competitividad; tengamos en cuenta que tras la apertura comercial mundial y el aumento de los tratados de libre comercio que se han implementado con el correr del tiempo. Se ha vuelto indispensable para lograr un crecimiento sostenido en la economía que los países mejoren las carreteras, los puertos, las vías férreas, los aeropuertos etc., garantizando consolidar una plataforma que facilite las importaciones, exportaciones y por ende el accionar de las operaciones logísticas llevados a cabo por los operadores logísticos.

2.1.1 Logística de distribución

Torres. (1993). Afirma “Conducto a través del cual se desplazan los productos desde su punto de producción hasta los consumidores”. En este proceso se citan elementos básicos que permiten definir el canal de distribución: Producto / servicio, desplazamiento, intermediarios, medios, colocación. La Logística de distribución física, está relacionada con las actividades de control y administración de inventarios, envasado, almacenamiento en lugar de producción, transporte, almacenamiento de lugar de envío y entrega del producto al cliente final”.

Por otro lado, según Paz, H. R. (2008) Es el conjunto de actividades interrelacionadas llevadas a cabo por una organización o por la integración de varias necesarias para la gestión eficiente del flujo desde el almacén o la fábrica hasta el usuario, desarrollando para ella un sistema de comunicaciones que posibilita su entrega en el momento oportuno en el lugar adecuado.

Teniendo en cuenta estas connotaciones, la consideración de la distribución física delimita en un área de actuación prácticamente a las actividades asociadas al transporte y del almacenamiento, convirtiéndose en algo muy poco para lo que significa un sistema de distribución física hoy por hoy. Por lo tanto, en esta tesis trataremos de profundizar más en la

logística de distribución la cual es más robusta y completa para optimizar los sistemas de distribución de los operadores logísticos integrales ... Según la revista Retos en Supply Chain (2015) indica “La optimización de la logística de distribución de productos, en la práctica, consiste en ser capaz de resolver cuestiones como:

- La optimización de la distribución y diseño de los almacenes: que consigue aprovechar al máximo los espacios disponibles, haciendo un consumo económico de los recursos necesarios y garantizando unos niveles máximos de productividad. Para ello se basa en el conocimiento a fondo de los procesos y las operaciones.
- La mejora de los sistemas de transporte: consiguiendo entregas a tiempo y en perfectas condiciones de la mercancía y minimizando los tiempos muertos; objetivos que se puede alcanzar cuando se identifican los medios de transporte más indicados para cada necesidad y se optimizan las rutas. No hay que olvidarse de la importancia en esta área del soporte informacional, que permita conocer en todo momento el estado del envío (ubicación exacta con coordenadas GPS, condiciones termo-higrométricas, etc.), para un mejor control y un servicio al cliente exquisito.
- La creación de una red de trabajo integrada: que haga posible extraer el mayor valor de las relaciones con proveedores, distribuidores y transportistas, al colaborar compartiendo información y fomentando la actualización desde una plataforma de trabajo integrada que agiliza las operaciones, minimiza los riesgos y simplifica las rutinas”.

Al transcurrir el tiempo el papel de los operadores logísticos se ha vuelto fundamental, y son ellos lo que se han venido preparando y capacitando para prestar un servicio de distribución de calidad “Su objetivo final, por lo tanto, consiste en la generación de un servicio que proporcione el nivel adecuado de disponibilidad de las mercancías, al menor costo y en las mejores condiciones posibles”. (Mora, G. L. A. 2010).

2.1.2 Intervención del Transporte en la efectividad Logística.

Arreola Rivera, R., Moreno Delgado, L. y Carrillo Mendoza, J señalan en el artículo Logística de transporte y su desarrollo (2010):

“El transporte de mercancías es una función de extrema importancia dentro del mundo de distribución y el cumplimiento, ya que están involucrados factores básicos aparte de los ya mencionados tales como la calidad del servicio que se le brinda al cliente, efectividad y costos añadidos al producto de difícil recuperación. Una correcta gestión del transporte desde el punto de vista logístico, obliga a que el responsable esté involucrado no sólo de las tareas del día al día, sino que sea parte de los planes estratégicos y tácticos de la empresa, para adaptar sus necesidades a medio y largo plazo que la empresa necesite. (p.30)

Urrutia Walther, W., Especialista Técnico y Relator de la Universidad Tecnológica de Chile, menciona en su artículo” La importancia del Transporte en la Logística”. Uno de los elementos fundamentales dentro del sistema de la buena planeación gerencial del transporte; allí se puede buscar un punto de diferenciación importante, pero además la optimización de sus actividades puede permitir mayor rentabilidad del negocio, servicio al cliente efectivo, confianza y seguridad al cliente y minimización de costos y tiempos.

El transporte de las mercancías se convierte en un factor que puede marcar la diferencia frente a los demás competidores, pero además es un factor que marca la pauta para la asignación de costos y servicios. Krajewski, Lee., y Ritzman, Larry. (2000) mencionan:

“Los costos de transporte y la proximidad a los mercados son factores extremadamente importantes para las operaciones de almacenamiento y distribución. Si dispone de un almacén cercano, muchas empresas pueden tener sus inventarios más cerca del cliente, lo cual reduce el tiempo de entrega y favorece las ventas. Por ejemplo, por, pocas personas acudirán a una ferretería o un supermercado localizados

en sitios remotos, si existen otros en sitios más accesibles que obviamente disminuiría los tiempos de entrega o de adquisición del servicio o el producto. Así, la localización sobre los ingresos tiende a ser factor dominante.” (p.51).

2.1.3 La Calidad en los Servicios Logísticos.

W. Scherkenbach (2012) afirma que “el proceso empresarial comienza con el cliente. De hecho, si no comienza con el cliente, lo normal es que termine de repente con el cliente”. A pesar de la nueva conciencia de entrega de valor al cliente. La Calidad total y mejora continua en los procesos logísticos implica una actitud por parte de toda la compañía en todos sus procesos, orientados a proporcionar valor al producto o servicio destinado al consumidor.

La calidad del servicio va de la mano con lo que realmente requiere el cliente, se trata de flexibilizarnos en pro de la necesidad del mismo e incluye también algunos aspectos como: Rapidez y puntualidad en la entrega., cumplimiento con la servicios y condiciones pactados con el cliente en horarios y requisitos especiales con la mercancía, cumplimiento con las metas propuestas, seguridad e higiene en el transporte, información y control de transporte y valor agregado al servicio

Los operadores Logísticos deben preocuparse por implementar un sistema de Gestión de Calidad y mejora continua en cada uno de los procesos, con el fin de fidelizar los clientes existentes y atraer clientes futuros. En el Manual informativo sobre la Negociación Efectiva y la Calidad en la Atención al Cliente, Shulya Reinoso (2017) menciona:

“La implantación de un sistema TQM sirve para ayudar a la organización a conseguir el máximo de eficiencia y flexibilidad en todos sus procesos, enfocándola hacia la obtención de los objetivos a corto y medio plazo. Dentro de este concepto agrupamos términos como “satisfacción al cliente”, aplicándose tanto a la organización como al propio producto o servicio. Lo que se pretende es obtener beneficios para todos los miembros dentro de la organización, por ello no se basa únicamente en la idea de

vender un producto sino en ampliar el abanico de acción, introduciendo aspectos como la mejora de condiciones de trabajo, formación del personal, empowerment (empoderamiento) de empleados” (p.12)

2.1.4 Competitividad Logística

El análisis de mercado identifica las necesidades de mercado que una empresa puede explotar para obtener una ventaja competitiva en cada segmento del mercado que desee manejar. La empresa conseguirá una ventaja, cuando su sistema de operaciones logísticas, consigue superar el rendimiento de sus competidores en una o varias de esas capacidades. La evaluación de las necesidades del cliente, debe incluir atributos tangibles e intangibles del servicio o producto, como de las características que el cliente desea. Esos atributos y características, que se conocen como el paquete de beneficios para el cliente (Collier, 1994).

Michael Porter (1985) propone que la competitividad es entendida dentro de los postulados teóricos contemporáneos como una estrategia de planificación a nivel empresarial, desarrollada por, para orientar las decisiones empresariales, en la búsqueda de mejores y mayores rendimientos productivos, que les permita [a las empresas], competir con altos estándares de calidad, eficacia y fortalecer su posición en el mercado nacional e internacionalmente”.

La competitividad encierra una serie de actividades den donde el Operador Logístico se puede fortalecer y de tal forma generar ventajas y diferenciación en el mercado. En pocas palabras la Competitividad logística equivale a:

- Satisfacer a los clientes en todo.
- Utilización de tecnologías de punta.
- Estrategias logísticas coherentes.
- Mejorar continuamente los procesos
- Crear de ventajas competitivas.

- Utilización de los sistemas de información necesarios
- Adaptarse lo antes posible a los cambios

La Gestión Logística en cualquier empresa es una actividad empresarial que puede generar ventajas competitivas y un punto clave para generar diferenciación frente a los competidores. Desde allí se pueden generar valor a los productos, servicio al cliente y minimización de los costos. Michael Porter (1991) argumenta que:

“La estrategia competitiva permite descubrir las fortalezas disponibles con las que cuenta una empresa y hacer de ellas habilidades particulares que le generen mejoras en sus procesos de producción frente a otras empresas que compiten con las mismas o con otras actividades en el sector industrial. Como señala Porter, “el objetivo de la estrategia competitiva para una unidad de empresa en un sector industrial, es encontrar una posición en dicho sector en la cual pueda defenderse mejor la empresa contra fuerzas competitivas o pueda inclinarlas a su favor”. (p.158)

Unos de los pilares o partida de las acciones para la competitividad y la cual no podemos dejar de mencionar, en el denominado estudio de mejoramiento continuo “Kaizen” el cual es necesario que se tenga en cuenta en las acciones de mejoramiento continuo de las operaciones logísticas, con el fin de detectar y reconocer tiempos improductivos, actividades derrochables e inclusión de acciones que permitan la optimización de los procesos de distribución. Como resultado de la implementación de este sistema de mejoramiento continuo, tendremos análisis cuantitativo y cualitativo que nos permitirán tomar mejores decisiones y lograr los objetivos tratados para la minimización de costos, tiempos y rentabilidad en las acciones de los operadores logísticos.

Por otro lado, J. Acevedo y A. Urquiaga (2000) define a la Logística como la red de unidades autónomas y coordinadas que permitan garantizar la satisfacción de los clientes

finales en el tiempo, calidad, cantidad y costos demandados.”. Este concepto de sistema logístico le permite a la empresa en cada momento seleccionar e integrar las mejores unidades productivas y de servicio del entorno para el cumplimiento competitivo de sus metas.

Uno de los estudios representativos y relacionados con el problema planteado para nuestro proyecto es el sistema de producción Just In Time (JIT) o justo a tiempo fue desarrollado por la empresa japonesa Toyota Motor Corporation y adaptado por muchas empresas en Europa y Estados Unidos a principios de los años ochenta y, aunque su fin primordial es el aumento del beneficio por medio de la reducción de costos , permite además conseguir otros tres objetivos específicos orientados a lo largo del objetivo principal:

1. Control cuantitativo, al permitir la adaptación en cantidad y variedad, a las fluctuaciones diarias y mensuales de la demanda.
2. Calidad asegurada, al tenerse la certeza de que cada proceso únicamente proporciona al proceso siguiente unidades en buen estado.
3. Respeto a la dimensión humana en cuanto al sistema utiliza recursos humanos para alcanzar sus objetivos de costo.

Adicionalmente Luis Miguel Manene en su página de Internet “Logística, Transporte, Almacenaje y Manutención” menciona que la Planeación y Administración del Aprovisionamiento comprende la preparación de un plan de trabajo administrativo y técnico de las tareas relativas del almacenamiento y stock de materias primas y de elementos para montaje, así como la contabilidad analítica y explotación de los costes. Allí el involucra al “Tiempo” como una variable, que depende de la aplicación de Gestión de Almacenes; lo que permitiría mejorar los tiempos de abastecimiento, recepción y entrega disminuirán considerablemente, lo que se traducirá en reducción de costos, calidad y mejora en la atención al cliente.

Otro aspecto menos importante en la Gestión de Calidad y la competitividad dentro del mercado empresarial y logístico es la implementación de estrategias para minimizar tiempos y en donde hemos sido muy enfáticos en mencionarlo constantemente; por lo tanto creemos que involucrar la filosofía Justo a Tiempo en este estudio, tiene una lógica indispensable ; ya que esta estrategia tiene una dinámica enfocada a la optimización de la producción, basando sus fundamentos en la minimización de las tareas que no añaden valor. “Justo a tiempo” juega un papel protagónico en convertir nuestro negocio, más productivo y competitivo sobre otros, tiene una visión dinámica de como optimizar la producción, basando sus fundamentos en la minimización de las tareas que no añaden valor , la planeación estratégica de las actividades corporativas, rediseñando los procesos con dificultades, mejorando el tiempo en el ciclo de producción, alistamiento, despacho y entrega de las mercancías al cliente final y aprovechando de forma efectiva y optima el personal ..Entre otros.

2.2 Importancia y clasificación de los indicadores para mejorar los procesos logísticos.

Así como los indicadores de Gestión son indispensables para la industria en general, también toman gran importancia en el desarrollo de los procesos logísticos e indudablemente son parte fundamental en la optimización de los sistemas de distribución de los operadores logísticos integrales de la ciudad de Bogotá. Medir el desempeño de cada uno de los procesos llevados a cabo en los Centros de Distribución se convierte en parte fundamental del desarrollo y crecimiento de los operadores Logísticos; ser competitivo en el mercado, lograr el posicionamiento en el mismo , adquirir reconocimiento, y confianza se obtiene si en cada uno de los procesos y servicios que se ofrecen, son constantemente evaluados y controlados por todo aquello que genere información necesaria y que sea conveniente para el mejoramiento continuo o de acciones correctivas para la organización.

Analizar los datos obtenidos de los Indicadores de gestión nos permite detectar rápidamente las variables de buen y mal rendimiento, para que las personas encargadas de

la coordinación y administración de los procesos logísticos puedan tomar decisiones asertivas a tiempo, que permitan el mejoramiento continuo.

El ingeniero. Luis Aníbal Mora G., Gerente General High Logistics Ltda. (2013) indica:

“Uno de los factores determinantes para que todo proceso, llámese logístico o de producción, se lleve a cabo con éxito, es implementar un sistema adecuado de indicadores para medir la gestión de los mismos, con el fin de que se puedan implementar indicadores en posiciones estratégicas que reflejen un resultado óptimo en el mediano y largo plazo, mediante un buen sistema de información que permita medir las diferentes etapas del proceso logístico”.

Recordemos que lo que no se puede medir, es difícil administrar y que podemos obtener innumerables indicadores de los procesos de Distribución dependiendo de lo que se desee controlar y de lo que buscamos mejorar. A continuación, hacemos mención de algunos Indicadores para la gestión Logística dentro del Centro de Distribución:

Tabla 1. Indicadores de Gestión de los Procesos Logísticos

Nombre del Indicador	Fórmula
Reducción del tiempo de picking	$\frac{(\text{Tiempo picking L.A.} - \text{Tiempo picking L.N.})}{\text{Tiempo picking L.A.}} \times 100$
Reducción de productos ubicados sobre pasillos	$\frac{(\text{Productos sobre pasillos L.A.} - \text{Productos sobre pasillos L.N.})}{\text{Productos sobre pasillos L.A.}} \times 100$
Reducción del tiempo de búsqueda de un producto	$\frac{(\text{Tiempo búsqueda de producto L.A.} - \text{Tiempo búsqueda de producto L.N.})}{\text{Tiempo búsqueda de producto L.A.}} \times 100$
Reducción de órdenes de salida incompletas	$\frac{(\text{No. ordenes incompletas L.A.} - \text{No. ordenes incompletas L.N.})}{\text{No. ordenes incompletas L.A.}} \times 100$
Reducción de productos enviados en mal estado	$\frac{(\text{No. productos enviados en mal estado L.A.} - \text{No. productos enviados en mal estado L.N.})}{\text{No. productos enviados en mal estado L.A.}} \times 100$
Productividad en volumen movido	$\frac{\text{Volumen movido}}{\text{No. horas trabajadas}}$
Optima utilización del espacio en bodega	$\frac{\text{Espacio utilizado}}{\text{Espacio disponible en bodega}} \times 100$
Nota	
Las iniciales que identifican los layout son: L.A. (Layout Anterior), L.N. (Layout Nuevo)	

Los indicadores de Gestión de convierten en parte fundamental del mejoramiento continuo y como lo mencionamos anteriormente permiten optimizar los procesos logísticos integrales. Son indeterminados los beneficios y utilidades de los indicadores de Gestión y en donde podemos mencionar algunos de los más importantes: Mejorar la eficiencia operativa y administrativa de los procesos Logísticos, optimización de recursos y tiempos, medir los resultados logísticos individuales y grupales para poder compararlos, identificar fortalezas y falencias de los procesos y proyectarnos al logro dependiendo de los resultados obtenidos mediante los indicadores.

Para fomentar o establecer los indicadores se hace indispensable saber hasta dónde podemos llegar y lo que queremos lograr, conocer muy bien las formas de hacer las cosas, por lo tanto, la persona que los implemente debe ser competente, objetivo, técnico y estratégico.

Los indicadores logísticos permiten visualizar el accionar de cada uno de los procesos o servicios prestados por el operador logístico, por lo tanto se convierte fundamental identificar

indicadores para cada proceso logístico, tratando de individualizar para llegar a la efectividad, de tal forma que se convierta en una maniobra de alto impacto Podríamos clasificar los indicadores en varios grupos, dependiendo del proceso: Indicadores de Costos y financieros, indicadores de compras y provisiones, indicadores de almacenamiento, indicadores de tiempo, indicadores de Calidad, indicadores de productividad, indicadores de excelencia en la entrega, indicadores de almacenamiento e inventarios e indicadores de rendimiento de maquinaria.

2.2.1 Indicadores claves para mejorar procesos de distribución

En este caso nos vamos a enfocar en los grupos de indicadores logísticos que participan de forma directa con lo que queremos contribuir mediante este proyecto, y que permiten optimizar los sistemas de distribución de los operadores logísticos integrales de la ciudad de Bogotá, dentro de la cadena de abastecimiento.

2.2.2 Indicadores De Tiempo

Por medio de estos indicadores controla y se coordina la duración de los procesos logísticos del operador logístico, en otras palabras, estos indicadores permiten identificar el tiempo que se gasta en determinado proceso; por ejemplo: el tiempo que demora un auxiliar logístico realizando el picking de un pedido o el tiempo promedio que demora un vehículo en la ruta asignada distribuyendo los pedidos.

Algunos de esto indicadores son:

- Tiempo total gastado en un pedido
- Tiempos de respuesta y entrega de los proveedores.
- Tiempo gastado de un pedido en bodega o almacén
- Tiempo de distribución en ruta.
- Tiempo promedio de cargue y descargue

- Tiempo promedio de alistamiento de la mercancía

2.2.3 Indicadores de Calidad

Buscan la eficiencia y efectividad de los procesos logísticos y a sus actividades asociadas como el sistema de distribución, por lo tanto, con ellos queremos encontrar la perfección del servicio en el sistema y/o proceso de distribución, en donde podemos incluir la gestión de los pedidos, la manutención de las mercancías, los procesos de picking y picking, el transporte, entre otros.

En cuanto a estos indicadores, podríamos dividirlos en dos grandes grupos:

1. Calculo de pedidos perfectos:

- Porcentaje de pedidos completos con cantidades exactas
- Porcentaje de pedidos entrados correctamente
- Porcentaje de pedidos enviados sin daños o averías
- Porcentaje de pedidos recogidos con cantidades exactas
- Porcentaje de pedidos empacados de acuerdo con cliente
- Porcentaje de pedidos documentados perfectamente
- Porcentaje de pedidos despachados a tiempo y al lugar indicado

2. Calculo de Averías:

- Porcentaje de mermas de la mercancía
- Porcentaje de averías en el empaque
- Porcentaje de averías ocasionadas en el transporte

2.2.4 Indicadores de Transporte.

Los procesos asociados a la distribución son parte fundamental de la compañía, específicamente en el transporte se comprime gran parte de los costos de los operadores logísticos Integrales, por lo tanto, es vital el seguimiento y control a cada una de las actividades o procedimientos realizados durante el transporte, y se requiere que exista efectividad rentabilidad en el mismo.

- Costo de Transporte vs Ingreso en transporte
- Costo operativo por conductor.
- Costo comparativo entre transporte propio y transporte tercerizado

2.2.5 Indicadores de Servicio al Cliente

Estos indicadores van enfocados a medir la calidad del servicio prestado por el operador logístico a cada uno de sus clientes, pero a su vez permiten un mejoramiento continuo frente diferentes características y aspectos relevantes en la entrega de las mercancías al cliente final.

- Porcentaje de entregas Perfectas.
- Porcentaje de entregas a Tiempo.
- Porcentaje de Pedidos Entregados Completos

2.3 Producto de las Investigaciones.

Se han contemplado estudios de diferentes áreas y temas específicos que en general forma parte del problema que estamos investigando y en donde participan autores estadounidenses, japoneses y franceses. Como sabemos estos países han sido pioneros y/o líderes a nivel comercial, industrialización y de servicios, y lo importante es que han dejado anotados las claves de sus éxitos, que nos sirven como punto de partida para encontrar la efectividad del accionar del OL como eslabón dentro de la cadena de abastecimiento; mejorar, maximizar los aspectos negativos y minimizar o prevenir la afectación de los aspectos negativos.

Sin embargo, es importante mencionar que aún existen algunos vacíos o faltan por abordar algunos temas que de forma específica hacen parte de nuestro proyecto. Existen tesis o

estudios realizados a empresas que manejan procesos logísticos en donde se involucran algunos conceptos sobre los mismos; pero no pudimos identificar sistemas o teorías que de forma específica nos brinden lineamientos claros de ¿Como optimizar las acciones logísticas integrales de los operadores logísticos, que permitan mejorar la calidad de los servicios distribución y minimizar los tiempos de entrega al cliente final? para resolver este planteamiento realizaremos un análisis profundo y complejo dentro de revisión literaria ,en donde tendremos que tomar los estudios, análisis, teorías y sistemas mencionados; enfocándolos directamente al problema que nos permita dejar un legado para mejorar el accionar de los Operadores Logísticos.

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA GENERAL

3.1. MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

Según la Metodología, esta investigación es de carácter cualitativo, en donde haremos una revisión literaria compleja dentro de un proceso activo, sistemático y riguroso de indagación dirigida a las acciones logísticas integrales de los operadores logísticos que permitan mejorar la calidad de los servicios de distribución y minimizar los tiempos de entrega al cliente final, en el cual se toman decisiones sobre lo investigado y se proponen nuevas estrategias logísticas. Utilizaremos técnicas específicas de investigación y cuya finalidad es proporcionar una comprensión en profundidad, del significado de las acciones que realiza las empresas Logísticas y de todos los recursos que intervienen en las actividades, procesos y servicios.

Dentro de la metodología aplicamos diferentes tipos de investigación que harán de este trabajo un estudio mixto:

Por una parte, se podría decir que es de tipo exploratorio ya que pretende dar una visión general aproximada con respecto a la realidad del sector Logístico y descubrir el accionar de los operadores logísticos en Colombia.

Sera de tipo Observacional y cuyo objetivo es "la observación y registro" de acontecimientos pasados o presentes, en donde no vamos a intervenir directamente pero si vamos analizar y describir cada uno de los procesos logísticos y procedimientos de algunas experiencias documentadas y vividas dentro del accionar de los Operadores logísticos o de centros de distribución para mejorar la calidad de los servicios logísticos dentro del sistema de distribución y minimizar los tiempos de entrega al cliente final.

Descriptiva en el sentido en que pretende registrar las características de las acciones tomadas actualmente por los operadores logísticos y las oportunidades que se presentan para mejorar e incluir nuevas estrategias. El estudio descriptivo nos permitirá describir cuidadosa mente los

por menores del caso y/o procesos logísticos; por otro lado, el estudio analítico nos permitirá mencionar estrategias o brindar soluciones frente a los problemas detectados.

3.1.1 Población y Muestra

Esta monografía pretende mostrar e incluir a toda la comunidad logística, empresarios y estudiantes logísticos, pero ante todo nos enfocándonos en el accionar de los operadores logísticos en Colombia y en el mundo, dentro de la cadena de abastecimiento, tomándolos como muestra en esta investigación.

3.1.2 Fuentes de información

Utilizamos fuentes externas primarias; en donde incluimos material de primera mano relativo al objeto investigado y fuentes externas secundarias, investigando en bibliotecas y centros de documentación, en entidades, públicas o privadas, en material impreso, en videos, en cintas de audio, en experiencias vividas y referencias bibliográficas científicas.

3.1.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

En este proyecto de investigación se realizó una obtención, análisis e interpretación planificada y sistemática de los datos, en donde se hizo necesario un cambio en las estrategias de resolución del problema planteado. Reunimos los datos que van a emplearse para la inferencia y la interpretación, para posteriormente dar una explicación, generar una predicción y proponer estrategias que solucionen el problema.

De cierta forma utilizamos la técnica de la observación ya que con nuestra experiencia e incursión en el sector logístico hay contacto directo con las variables o proceso en los cuales se va a intervenir el problema central, percibir aspectos positivos o negativos de algunas de los operadores logísticos, de las acciones que se pretende investigar, por lo tanto, los resultados obtenidos se consideran datos originales.

Descripción general en donde analizaremos la información específica y la posibilidad de generalización. Se realizó un previo análisis y preparación de los datos investigados.

La codificación de los datos se realizó de forma consecutiva a la recogida de los mismos, y se hizo uso de la tecnología para realizar consolidarlos y analizar cualitativa y cuantitativamente los mismos. En este proceso se trató de desmenuzar la información y buscar lo que realmente se quería encontrar por medio de esta investigación bibliográfica y experimental, haciendo uso de una lluvia de ideas y de conceptos importantes para que el fruto o el resultado fuera el mejor.

3.1.4 Técnicas de Análisis de Información

Análisis de confiabilidad y validez: Tratamos de buscar coherencia entre la idea principal y los objetivos propuestos para que hubiera coherencia en la tesis; pero además se confrontaron los resultados tanto con la investigación bibliográfica como con anécdotas propias y experiencias de terceros implicados directamente con las operaciones logísticas.

El análisis de oportunidad: Buscamos establecer el mejor momento para una decisión y la utilización de las técnicas de recolección de la información.

El análisis de valor agregado: Buscamos potenciar el valor del significado de informaciones aparentemente inconexas.

Disposición y transformación de datos: Presentamos la información de una forma gráfica, organizada y facilita la comprensión y el análisis de la misma; sirve para ilustrar las relaciones de varios conceptos o el proceso de transición entre etapas o momentos de la investigación o del desarrollo del fenómeno de estudio.

Obtención de resultados y conclusiones: Aparecen los resultados, los productos de la investigación y la interpretación que hacemos como investigadores sobre el problema planteado. Se muestra las intenciones de la investigación emprendida y no pierde de vista la percepción de los protagonistas del contexto estudiado y el tema.

CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE DISTRIBUCION DE LOS OPERADORES LOGISTICOS INTEGRALES DE BOGOTA

4.1 CARACTERIZACION DE LOS OPERADORES LOGISTICOS

Primero que todo es importante que describamos los servicios más comunes que prestan los operadores Logísticos, pero además sepamos que la Logística es considerada en nuestro país, como un subsector de la actividad empresarial del Sector Servicios, en donde el sector del Transporte y Almacenamiento hacen parte fundamental de la Logística y complementan los servicios que pueden prestar las empresas dedicadas a la logística.

Tengamos en cuenta que a la hora de seleccionar un operador logístico debemos estudiar muy bien el mercado, planificar el tipo de contratación que se va a realizar dependiendo de la necesidad que se desee cubrir, ya que existen operadores que individualizan sus servicios o se enfocan en un solo servicio, pero también existen operadores logísticos integrales cuyos servicios son más compactos, diversos y complementarios.

Muchos de los Operadores Logísticos tienden a tercerizar el servicio de transporte, por muchas razones dentro de las que se podrían mencionar la falta de recursos, falta de infraestructura, estrategia empresarial o alianzas empresariales, entre otras; sin perder el control y seguimiento del mismo proceso. La idea es optimizar los recursos propios con los de terceros que garantice mayor disponibilidad de recursos hacia el cliente, garantizando mayor disponibilidad, efectividad y rapidez de respuesta en la entrega de los pedidos, dando satisfacción al cliente final.

En un estudio realizado por la revista High Logistics Review (2015) un 19% de la flota que utilizan los operadores es propia mientras que un 26% es contratado y el resultado restante suele ser una combinación de las dos alternativas anteriores. Los empresarios tienen claro que muchas veces les sale más rentable tercerizar servicios en donde los gastos sean

inelásticos, ya que prefieren que los costos y/o gastos sean fijos, con el fin de evitar incertidumbres y garantizar una situación financiera estable.

Uno de los aspectos que marca la diferencia entre un operador logístico y otro es la logística de distribución, la cual consiste en conectar una serie de procesos logísticos que garanticen una respuesta oportuna y efectiva frente a la llegada de los productos al cliente final. Para ello se deben crear estrategias que se adapten a las necesidades de la cadena de abastecimiento para recepcionar los productos en el momento necesario. Dentro de las estrategias que se plantean se debe incluir una planeación que involucren los procesos o procedimientos que participan directa e indirectamente como: el transporte, la planificación de rutas, los canales de distribución, la maximización de los recursos, el cumplimiento de los tiempos de entrega, la calidad en la entrega, la intervención de sistemas de información que se adapten a la demanda y al buen servicio, disminución de los costos, previsión del centro de Distribución, picking, packing, despachos, almacenamiento, etc.

Algunos de los principales objetivos los operadores logísticos es el cumplimiento con los tiempos pactados y/o la rapidez en las entregas y la maximización del presupuesto o minimización de costos; ahí es donde debe tener en cuenta la integración e intervención de todos los procesos y subprocesos logísticos, proveedores y clientes los cuales de diferentes maneras participan para escoger dentro de los canales de distribución, cual es el más apropiado para generar efectividad del proceso como tal.

Dentro de los procesos logísticos que participan en la distribución, vale la pena resaltar el proceso del transporte; el cual interviene directamente en la logística distribución; por eso es importante mencionar que la administración del transporte se concibe como un elemento clave para la adecuada articulación de la Logística en la Cadena de Suministro. Para una compañía, la capacidad de entregar constantemente productos a tiempo, al precio correcto y

con la calidad adecuada depende de una buena planificación de rutas y a la utilización de sistemas de información óptimos, que se adapten a la demanda y al buen servicio; de tal manera que afecten favorablemente la opinión del cliente sobre el nivel de servicio que recibe. En este sentido, el Transporte requiere ser un servicio de calidad en términos de seguridad, regularidad, oportunidad, entrega a tiempo y eficiencia.

4.2 SERVICIOS MÁS COMUNES DE LOS OPERADORES LOGISTICOS INTEGRALES EN BOGOTA.

De acuerdo a Tompkins Associates (2010) “Un operador logístico integral es la utilización de una compañía externa para llevar a cabo algunas o todas las funciones de la cadena de abastecimiento que una organización requiere” (p.2)

Según la firma de consultoría en logística Tompkins Associates (2010), existen tres tipos de 3PL:

“1) Basados en el capital, ofrecen los servicios de logística por medio de activos propios.

2) Basados en el manejo de proveedores, no poseen los medios de transporte ni almacenaje. Subcontratan las operaciones con terceros.

3) Integrados, complementan los servicios con los de otras empresas. Son una mezcla entre los primeros y los segundos.” (p.14)

Es indispensable conocer los tipos de Operadores Integrales debido a que a la hora de seleccionar alguno de ellos, se puede incurrir en decisiones erróneas por no estudiar bien lo que se va a contratar. No podemos tomar decisiones, subestimando aquellos operadores Logísticos que no cuentan con medios propios para llevar a cabo la operación. La experiencia en el mercado, la cultura organizacional, el know-how, el trabajo en equipo, las conexiones y

ventajas competitivas son la base fundamental de un Operador Logístico Integral, no los bienes o activos.

Dentro de los servicios más comunes que prestan los Operadores Logísticos Integrales en Bogotá encontramos y definimos los siguientes:

4.2.1 Procesamiento de pedidos: Incluye todas las actividades relacionadas con el ciclo del pedido, ya sea los realizados de forma directa por el cliente o por los pedidos realizados por los clientes del cliente inicial. Este servicio se enfoca a la efectividad y rapidez en la gestión del pedido, desde la recepción a la entrega en busca de la satisfacer las necesidades del cliente. Este ligado directamente con los sistemas de información que puedan ser utilizados, ya que junto a la tecnología garantizan rapidez, integralidad y efectividad en la información que se maneja.

4.2.2 Manejo de materiales: Consiste en manejar los productos de acuerdo a las especificaciones y naturaleza del mismo, aumentando la eficiencia en el flujo de materiales y optimizando tanto la capacidad instalada como la utilización del Almacén o centro de distribución. Este servicio busca la minimización de los costos, minimización de tiempos y espacios y garantizar la seguridad del producto y del personal que lo manipula.

4.2.3 Embalaje y desconsolidación: Normalmente este servicio incluye el paletizado, cubicaje de las mercancías y la organización de la mercancía tanto en la estiba como en el contenedor en el que va hacer transportada. Por otro lado, en la desconsolidación de las mercancías, los operadores logísticos se encargan de realizar una división del contenido de los contenedores que han llegado normalmente desde los puertos en tráiler por carretera en los centros de distribución o de almacenamiento; reorganizarlas, reagruparlas, re-consolidarlas, reclasificación, recarga y envío al cliente final.

4.2.4 Almacenamiento: Los operadores Logísticos brindan espacios para el almacenamiento de las mercancías de sus clientes, en donde facilita superficies con capacidad instalada para dar custodia y garantizar el stock de las mismas. Estas superficies están diseñadas de manera que facilita el proceso de entrada y salida de las mercancías, pero además que garanticen seguridad de todos los recursos que allí pernoten.

Los Operadores Logísticos cuentan con espacios óptimos que garantizan y resguardan la mercancía durante la permanencia de esta, se estipulan niveles de estantería para cada cliente con el fin de mantener más organizado y así facilitar las ubicaciones y los inventarios de las mercancías. El almacén está diseñado con unas características que se adecuan según las mercancías, tomando en cuenta áreas, seguridad, flujos, procesos etc., incluyendo la tecnología adecuada para garantizar efectividad y rapidez en los procesos que intervienen dentro del almacén.

4.2.5 Control de inventarios: Consiste en garantizar el control de las mercancías almacenadas, llevando a cabo conteos y registros físicos para posteriormente compararlos con los registros que se presentan en los sistemas o software contables del Centro de Distribución. Se utilizan diferentes estrategias para el control de inventarios en donde se incluye la periodicidad con que se realiza el inventario y la forma como se realiza el conteo.

Esta gestión permite determinar de la cantidad de productos que se deben tener disponibles para entregar a un posible comprador, pero además para establecer la frecuencia con la que se debe realizar algún pedido. Este proceso permite visualizar con anticipación las existencias de las mercancías y permite tomar acciones pertinentes a tiempo. Algo importante en el control de inventarios es que permite detectar pérdidas y mermas que se puedan presentar durante el manejo de las mercancías y el almacenamiento de las mismas, apoyando el proceso de seguridad.

4.2.6 Acondicionamiento y/o Maquila de Mercancías: Como su nombre lo indica, este servicio está orientado en acondicionarla para ponerla a la venta con las especificaciones solicitadas por el mercado y por el cliente. Dentro del servicio del acondicionamiento se encuentran otros sus servicios que se incluyen en el mismo y en donde varían según la disponibilidad del operador logístico, dentro de ellos se podrían mencionar: Manejo de Paquetes secundarios, etiquetado, termo encogido, codificado, estuchado, marcación ink-jet de producto, armado de ofertas.

4.2.7 Procesos In house: Los operadores logísticos brindan su conocimiento, experiencia, capital humano y si es posible algunos equipos y herramientas técnicas directamente en la bodega o almacén del cliente; en donde realiza actividades ligadas directas a los procesos logísticos almacenamiento, inventarios y la distribución e implementación de servicios a la medida. Este tipo de servicio logístico se suministra cuando las características del producto lo exigen, cuando el cliente lo solicita para ejercer mayor seguimiento al producto.

4.2.8 Transporte Urbano y/o paqueteo: Consiste en transportar y distribuir la mercancía dentro del perímetro de la ciudad. La mercancía se en cuenta en pequeñas proporciones e individualizada, y anteriormente se ha planificado la ruta que va a seguir el transportador, tratando de que los pedidos se entreguen de tal forma que agilice la entrega, minimice tiempos de desplazamientos y del recorrido total, pero además satisfaga las necesidades de los clientes. Dentro de este servicio también es muy continuo en diferentes operadores logísticos, que existan recogidas de mercancías y traslados desde un lugar a otro dentro de la ciudad o al centro de Distribución local para enviarlo a otro lugar a nivel nacional

4.2.9 Transporte Nacional: El servicio de transporte Nacional se da debido a la ubicación estratégica de Bogotá y de los centros de distribución que desconsolidan la mercancía para posteriormente distribuirla a Nivel Nacional de forma reorganizada para los diferentes

clientes. Adicionalmente la industria ubicada en la parte interna y limítrofes de la ciudad también solicitan el apoyo de los operadores logísticos para que sus productos sean distribuidos a nivel nacional. Generalmente este tipo de distribución se da de forma masiva y con traslados de mercancía de forma compacta desde el centro de distribución ubicado en Bogotá a otro centro de distribución ubicado en otra ciudad en donde posteriormente se utilizan otros medios de transporte y de diferente dimensión para llevarla al cliente final con el fin de minimizar costos.

4.2.10 Trámites aduaneros: Apoyar a los clientes en los diferentes para el cumplimiento de las normas legales, procedimientos y/o trámites aduaneros necesarios para la importación, exportación de las mercancías. Dentro de los trámites aduaneros podemos mencionar: Tramites sobre las Declaraciones de Importación, Elaboración de certificados de origen, declaración de tránsito aduanero DTA, control de documentación requerida, clasificación arancelaria, pre-inspección de carga, importación ordinaria, nacionalización de carga importación temporal de corto o largo plazo.

4.2.11 Logística Inversa: Este servicio está enfocado en el retorno y/o devoluciones de las mercancías que le realizan al cliente, pero el operador logístico se encarga de recoger las devoluciones, inventario y embalaje de producto en el punto de recogida, manejo a los productos devueltos o recepcionados con averías, corta fecha de vencimiento y baja rotación, manejo digital de sus facturas, además facilita la flota vehicular exclusiva para el proceso de devoluciones y recogidas y genera las remesas y en el momento que se genera la devolución.

4.3 CARACTERISTICAS DEL CENTRO DE DISTRIBUCION

Todos los operadores logísticos tienen un Centro o varios centros de distribución, los cuales están ubicados estratégicamente en un sitio de la ciudad en donde se les facilite la distribución, pero además en donde sea permitido según el plan de ordenamiento territorial de

la misma. Dentro del accionar y las actividades propias a la prestación del servicio por parte de los operadores logísticos, el Centro de Distribución se convierte en una fuente generadora de Ventajas Competitivas y/o de puntos de diferenciación ante sus competidores.

El centro de Distribución debe estar diseñado acorde a lo que el Operador Logístico necesita y busca según los requerimientos de sus actividades como tal, la exigencia de sus clientes y el toque original o particular que le quiera dar. Normalmente el diseño de los Centros de Distribución está enfocado a: responder a las estrategias comerciales de la empresa, facilitar el flujo de las mercancías, optimizar el almacenamiento, reducir inventarios en toda la cadena, cumplir con exigencias de clientes, permitir rapidez en los desplazamientos, rapidez en el picking, entregar nivel de servicio requerido, minimizar pérdidas y mermas, bajar costos operacionales y mejorar condiciones laborales.

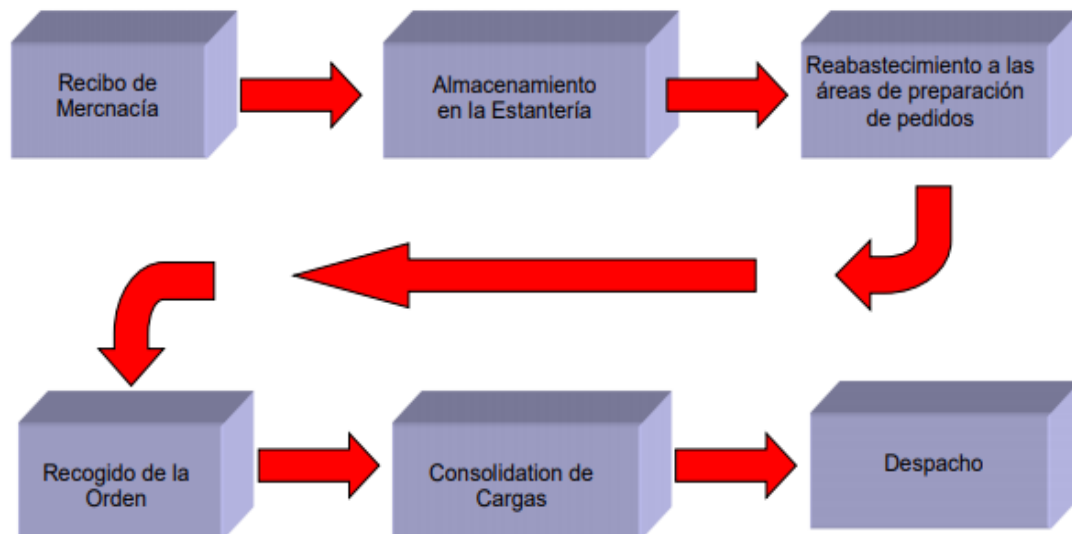


Figura 1: Procesos Básicos del Centro de Distribución

Cuando se realiza la planeación del diseño del Centro de Distribución, siempre se debe considerar estrategias que permitan el flujo rápido de materiales, para ellos es importante considerar las estrategia de entradas y salidas del mismo, estrategias y tipos de almacenamientos, estructuras y estantería que se va a utilizar dependiendo de las

características de los productos, las herramientas y equipos de transporte interno dentro del Centro de distribución , estrategias de recepción y despachos de mercancías, el nivel de inventario a mantener según de la necesidad del cliente, los medios de transporte en donde se va a distribuir la mercancía, el acondicionamiento , indicaciones sobre la preparación de pedidos y embalaje.

Además de mencionar las características que debe tener un Centro de Distribución respecto al diseño interno, es de gran importancia mencionar que el diseño exterior del centro de Distribución no es de menor relevancia, si lo que se busca es minimizar los tiempos cargue y descargue de las mercancías, por ende el rendimiento del proceso logístico en general , la optimización de las acciones de distribución, garantizar la seguridad de todos los recursos que se utilizan y mejoramiento de la productividad.

El Centro de Distribución debe tener diferentes áreas funcionales dentro de las cuales podemos mencionar las más importantes:

4.3.1 Muelles y Zonas de Maniobras: Son espacios adaptados a la estructura del almacén para el cargue y descargue de las mercancías, en su mayoría están se encuentran en la parte externa y están diseñados a la misma altura del tráiler con un contenedor 40 estándar, ósea con una altura promedio de 7.5 metros y 4.5 metros de ancho.

La mayoría de los Muelles cuentan con rampas hidráulicas, tijeras elevadoras instaladas en el suelo y pendientes de acceso; necesarias para que las carretillas elevadoras puedan acceder a la zona de rodadura y al interior de los camiones. La zona de muelles también debe estar demarcada tanto para la identificación del muelle como para la zona de parqueo, normalmente hay sistemas para retener los camiones hechos normalmente en cemento, pero además algo que es muy característico son las cortinas o rejas que permiten la apertura y cierre del muelle. Todos los muelles tienen cámaras de seguridad enlazadas a un Circuito

Cerrado de Seguridad para garantizar la seguridad del personal y las mercancías, brindándole control al Operador Logístico y confiabilidad al cliente.

Normalmente el diseño de la parte externa del Centro de Distribución depende del sector o infraestructura de la localidad donde se encuentra localizado, sin embargo, lo que sí se puede evidenciar claramente es que deben tener un espacio de maniobras delante del muelle mínimo de 35 metros para vehículos de carga de 12.2 metros, una zona de parqueo para mínimo dos vehículos, y una zona de carga. Las vías de acceso a los centros de Distribución son de doble calzada y normalmente en Y, ya que permiten que los vehículos que entran a la zona de maniobras del centro de distribución, lo hagan fácil y rápidamente sin bloquear el tráfico; y los que salen pueden incorporarse al tráfico con mayor facilidad. Por otro lado, las puertas de acceso del personal o peatones son independientes a la de los vehículos.

Teniendo en cuenta el concepto de varios expertos en Logística, la mejor ubicación de los muelles es en la parte externa del Centro de Distribución con un diseño funcional en forma de "U", en donde los muelles de recibo y el despacho de las mercancías están ubicados en el lado o en la misma área, permitiendo el aprovechamiento total de los recursos, flexibilidad y rapidez en la carga y la descarga de vehículos, dado que se puede dar una mejor rendimiento al personal y a las maquinas utilizadas.

Vale la pena resaltar que también existen otras alternativas en la ubicación de los muelles, dependiendo de la distribución para el flujo de la planta o del Centro de Distribución, en donde podemos mencionar diseños en forma de "T" , en donde los muelles de recibo y despacho de las mercancías se encuentran en las zonas laterales del Centro de Distribución, separando estas áreas y en línea recta, en donde los muelles de recibo estarían ubicados en un extremo (sur) de la Planta y el área de despachos en el otro extremo (Norte), cuya necesidad de aplicarlos la indicará el flujo de mercancías.

4.3.2 Zona de recibo de las mercancías: Por lo general esta zona de recibo también se divide en zona de inspección y control, y se encuentran en el mismo lugar o por lo menos de forma continua, En estas zonas se procede a recibir la mercancía e inspeccionarla tanto cuantitativa como cualitativamente. Se verifica que la mercancía llegue en buen estado y en las condiciones adecuadas para la distribución. Cuando llega mercancía averiada, con especificaciones incorrectas o en condiciones no pactadas, en esa área se realiza la separación de los productos para una posterior devolución.

En esta área se inspecciona que los pedidos lleguen en las condiciones establecidas, en buenas condiciones físicas, en las cantidades acordadas según documento de entrega y fechas de vencimiento, entre otras dependiendo de la naturaleza del producto. En casos de que algo no esté conforme a lo mencionado anteriormente, será en esta zona donde se apruebe o desapruebe la recepción de los productos que ingresen a la bodega. En caso de rechazar la recepción del producto, se procederá a generar la devolución en donde muchas veces la mercancía se devuelve inmediatamente o de lo contrario se almacena en un área muy cercana al área de recepción; en caso contrario, cuando la mercancía cumple con lo establecido se les dará el visto bueno y se les será asignado una ubicación en el almacén.

4.3.3 Zonas de Stock y/o Almacenamiento

Las zonas del almacenamiento al igual que las otras zonas del almacén, también requieren de un previo análisis y planeación estratégica operativa y administrativa, dependiendo de las necesidades del Operador logístico, del cliente y/o la cantidad de mercancía que se va a almacenar.

Las zonas de Almacenamiento deben de estar diseñadas de tal forma que garantice el tránsito seguro de las maquinarias o medios de transporte interno y el tránsito del personal que manipula la mercancía, trabajador interno o visitantes. Por otro lado, debe garantizar la

óptima custodia y seguridad de las mercancías, satisfacer las necesidades de un sistema de almacenamiento, conseguir el máximo índice de rotación de la mercancía, tener la máxima flexibilidad para la ubicación de productos, aprovechar eficientemente el espacio disponible, conservar la esencia de los productos, garantizar la seguridad de los trabajadores y visitantes, aprovechar eficientemente el espacio disponible, facilitar el control de las cantidades almacenadas, reducir al mínimo la manipulación de materiales y maximizar el flujo de materiales.

a. Área de pasillos y elementos estructurales (Estantería).

Los pasillos dentro del almacén juegan un papel muy importante ya que son los que garantizan que de forma ordenada se realice el tránsito de máquinas, materiales y personas. Esta área se diseña e implementa dependiendo del diseño del almacén de distribución, mercancía que se almacena, cantidad de mercancía y tipo de estantería que se va a utilizar.

Mas adelante mencionaremos los tipos de estantería, y para ello es evidente que se necesita un diseño de almacén diferente y una distribución de espacios diferente, sobre todo para los pasillos. Por ejemplo; cuando se utilizan estanterías convencionales es porque la cantidad de mercancía es bastante amplia y considerable, por lo tanto, los equipos de transporte interno requieren espacios en donde pueda maniobrar las estibas y por lo general los pasillos son largos con más de 40 metros de longitud. Mientras que el espacio para pasillos con una Estantería Drive-In es menor, requiere un menor número de pasillos para que el montacargas maniobre, por lo que la mayor parte del espacio disponible se puede destinar a almacenaje.

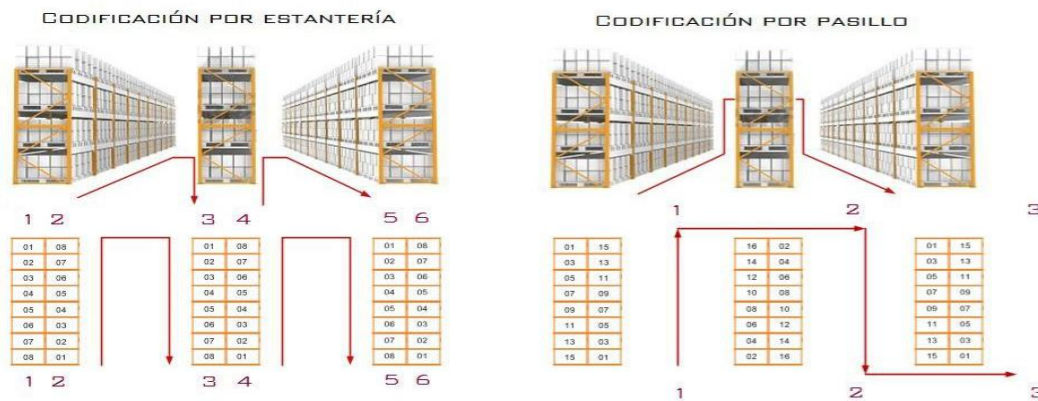


Figura 2. Codificación de Estantería y Pasillo

Fuente: Salazar, B (2013) *Demarcación de Pasillos*. Recuperado de: www.ingenieriaindustrialonline.com

La demarcación de la Estantería y pasillos se vuelve indispensable para la optimización de procesos de almacenamiento y distribución, este simple proceso permite la localización de las mercancías o palets de forma rápida y efectiva.

El procedimiento consiste en demarcar cada posición o ubicación de la estantería con un código que represente, el número de la estantería, el número de pasillo, la altura de la ubicación y número del espacio de la estantería. Normalmente cada posición se demarca de la siguiente forma, en donde se incluyen un código de la siguiente forma: 1,2,3....

Para representar el pasillo A, B, C...para representar la Estantería; Z1.2.3.4... para representar la altura del palet y X1, X2, X3 para representar el número de hueco o espacio de la Estantería. Este procedimiento también depende de una base de datos tecnológica que permita ir evidenciando que posiciones u ubicaciones se vayan llenando o se vayan desocupando, con el fin de facilitar la alimentación del inventario, no perder el stock de seguridad y evitar desabastecimiento.

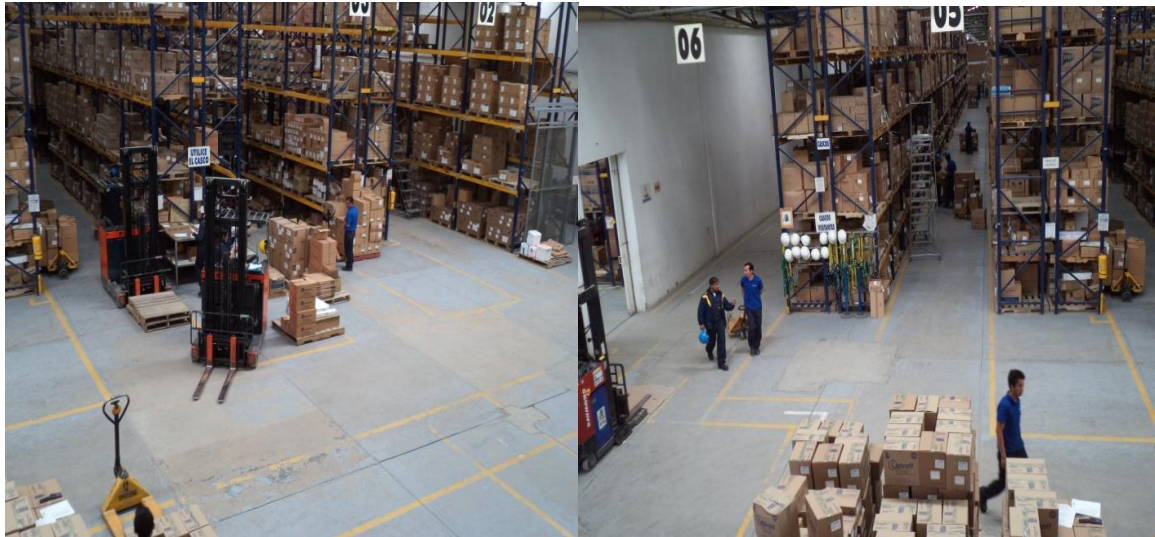


Figura 3: Demarcación de Pasillos

Fuente: Operador Logístico Open Market Ltda. Bodega Av. 68 (2016)

La utilización de la estantería varía según la necesidad, cantidad y características de las mercancías que se van a almacenar. Entre otras variables que se tienen en cuenta para la selección de los elementos estructurales podemos mencionar: Dimensiones de la carga; tamaño de la estiba, Estándares de almacenamiento; esta alternativa se refiere al peso permitido por estantería y/o el número límite de arrume permitido. Rotación del inventario; se asocia a la frecuencia con la cual se deben retirar o almacenar los productos o mercancías. Por último, la variable de selectividad; la cual establece la frecuencia que se solicita el acceso a la unidad de carga o a la estantería, sin darse la obligación de trasladar la estiba para otra ubicación.

Respecto a la estantería existe algo en común, y es que, en la mayoría de los centros de distribución, la estantería que existe en la bodega es convencional también llamada como rack selectivo, con más de 3 posiciones, con cuerpos dobles de estantería con acceso por ambos lados que garantizan notoriamente la gestión de almacenamiento e incrementar los indicadores que miden los tiempos de orden y de surtido de los materiales desde y hacia las diferentes posiciones de almacenamiento.



Figura 4. Estantería Convencional.

La estantería convencional o rack selectivo es el sistema de almacenaje más común en los Centros de distribución de la ciudad de Bogotá. Este sistema permite tener acceso a todas las unidades de carga en cada momento, es el sistema universal por excelencia y facilita obtener soluciones que optimizan el almacenamiento de un gran número de referencias de productos paletizados. Es evidente que las estanterías convencionales son estructuras metálicas fácilmente adaptables a diferentes formatos, peso y volumetría de las unidades de carga y, además, nos da la posibilidad de combinar en una misma instalación la carga paletizada con carga manual para picking en los niveles inferiores, por lo que nos permite tener un control del stock excelente.

Otros sistemas de estantería que ayudan a los Centros de Distribución a organizar la mercancía almacenada son el sistema drive-in, con un único pasillo de acceso, y el sistema drive-through, con dos accesos a la carga, normalmente uno a cada lado de la estantería.



Figura 5: Tipo de Estantería Drive-In.

Estos sistemas son denominados por acumulación y su uso depende de la característica de las mercancías, el diseño del centro de distribución y en donde lo que se busca es facilitar el máximo rendimiento del espacio disponible, tanto en superficie como en altura.

Con este sistema de estantería, los montacargas tienen la opción de ingresar en los módulos, por lo tanto, si se trata de una estantería drive-in, a ésta solo se puede acceder desde un lado (método LIFO, último en llegar, primero en Salir). Por el contrario, con una estantería drive-through se puede almacenar por un lado y, simultáneamente, des almacenar por el lado contrario (método FIFO Primero en entrar, primero en salir). Por lo tanto, claramente el rendimiento en el almacenaje y manejo de las mercancías de las estanterías drive-through es superior al de las estanterías drive-in.

Existen otros sistemas de estantería, no muy comunes en los Centros de Distribución como la estantería tipo **Pallet Flow**, en donde la funcionalidad de este sistema es la plataforma de carga en un lado del rack y se deslizan hacia el otro lado, haciendo uso total del espacio destinado para el almacenaje. Por otro lado, es podemos mencionar otro tipo de estantería menos común pero que también utiliza algunos operadores logísticos y

se denomina **Push Back/Flow**; cuyo sistema de empuje y regreso de la mercancía, debido al diseño de los rieles, permite la carga y descarga de las mercancías de forma rápida ya que las tarimas descienden automáticamente en el punto de descarga empujadas por la fuerza de la gravedad. Esto permite lograr una densidad selectiva y capacidad de almacenaje deseada.



Figura 6. Estanterías con entrepisos.

Para finalizar, mencionaremos el sistema de **Estanterías entrepisos**; las cuales ofrecen un aprovechamiento del espacio vertical, dando la posibilidad de duplicar o triplicar las superficies sin necesidad de obras civiles, ahorrando mucho dinero en construcciones y con la posibilidad de desmontar, re-ubicar o reformar según la necesidad. Las estanterías con entrepisos resuelven los problemas de almacenamiento y procesamiento de material de forma manual. Este diseño es útil para las empresas cuyas actividades se relacionan con la necesidad de una densa disposición del almacén. Su uso más frecuente se da en compañías que se dedican a la gestión documental.



Figura 7. Estanterías con entrepisos.

b. Área de Almacenaje

El área de almacenamiento del Centro de Distribución depende de la cantidad de mercancía que se requiera almacenar, pero además los procedimientos, procesos y servicios que el operador logístico preste.

Según varias investigaciones, se evidencia la importancia de la gestión de los almacenes y el manejo que se le dé al área de almacenaje, es el caso de Gálvez Taborda que en su práctica académica para la Universidad Católica de Pereira indica:

“Un almacén ideal debe tener un flujo limpio, continuo de materiales y de información; para tener estas condiciones se necesita un Layout (distribución de los equipos) adecuado, este debe contar con estanterías acordes a las características de los productos, también debe tener una ubicación coherente de las referencias según el sistema de almacenamiento que se utilice “(Gálvez Taborda, 2011).

a. Espacios para circulación de Medios de manipulación.

Por otro lado, los espacios de circulación de los Montacargas, gatos hidráulicos y personal que realiza la manipulación de las mercancías deben ser bien planificados, de ellos dependen que exista rapidez en el transporte de las mercancías dentro del Centro de

Distribución, disminución de accidentes y por ende minimización de los tiempos de distribución al cliente final.

Se debe asignar un espacio para la recarga (en caso de ser maquinas eléctricas) o de abastecimiento de combustible para los montacargas, es de suma importancia que estos espacios también estén planeados de forma estratégica y con las demarcaciones, e instrucciones necesarias para evitar accidentes. También debe establecerse un sistema para detección, alarma y control de incendios, bajo las especificaciones técnicas y legales, no solo en esta área sino en todo el Centro de Distribución en General.

4.3.4 Zona de Picking, Packing y/o preparamiento de pedidos.

Estas dos zonas se convierten en factores fundamentales para la optimización de los servicios logísticos que prestan los Operadores logísticos, el rendimiento que se puedan generar en los procesos de Picking y Packing afectan de forma directa los indicadores de gestión y el sistema de distribución de la Empresa prestadora de los servicios logísticos. Por lo tanto, estas zonas deben de diseñarse de la forma más estratégica posible, pero además ponerles mucha atención a los procesos que allí se llevan a cabo. En los procesos de Picking y Packing se deben crear estrategias que optimicen los servicios de distribución, que ayuden a mejorar los procesos de alistamientos de mercancías y que permitan minimizar los tiempos de entrega.

El proceso de picking consiste en detectar, seleccionar, organizar los productos en el almacén, según la orden de pedido del cliente antes de su empaquetado, embalaje según la solicitud del cliente final. El proceso de preparación de los pedidos puede ser manual, automatizado o combinado y el área donde se lleva a cabo se denomina “zona de picking”

Por lo general la mayoría de operadore logísticos

Por otro lado, el proceso de Packing involucra el embalaje y empaque de la mercancía que anteriormente ha sido seleccionada según indicaciones del cliente. En este proceso se debe tener

en cuenta las propiedades físicas, la naturaleza del producto y los comportamientos químicos del producto. Durante el packing, se trata de agrupar los productos y o pedidos en una unidad de carga en donde normalmente se realiza en una estiba, y lo cual se debe hacer de la mejor forma posible en cuanto a presentación y seguridad ya que la primera visión del producto por parte del cliente, y en los procesos de almacenaje y transporte.

4.3.5 Zona de Despachos de la mercancía

En esta zona se tiene en cuenta la cantidad de la mercancía solicitada por el cliente y se hace necesario que se realice una verificación o recuento por parte de personal de supervisión e incluso muchas veces por personal de seguridad, teniendo en cuenta que se eviten pérdidas, equivocaciones o salida de mercancía que no se debería despachar.

Esta zona limita con la zona de packing y prácticamente este proceso es consecuente y aleatorio con el del despacho, teniendo en cuenta, que el recuento y verificación de las mercancías bajo el documento soporte del pedido se hace antes del empaquetado y embalaje.

Comúnmente los operadores logísticos utilizan los mismos muelles del recibo de la mercancía para realizar los despachos; si son dos o más muelles, los turnan, los rotan y los distribuyen dependiendo de la necesidad que se presente.

Esta zona debe estar dotada de elementos de seguridad entre los que podemos mencionar: Cámaras, sistemas de alarma, personal de seguridad, candados de seguridad. Entre otros, recordemos que es una zona vulnerable y requiere garantizar exactitud y prevención a pérdidas.

4.3.6 Zonas de Oficinas y servicios.

Estas zonas también son denominadas como zona de apoyo y/o complementarias. Y son indispensables para complementar las necesidades de la operación. En el caso de las zonas de oficinas; desde allí se registra y controla la información y se planea las actividades que se llevan a cabo en el Layout y se recomiendan que estén ubicadas en la parte superior del almacén o en una especie de mezanine que permita tener visual de la bodega en General. Estas zonas se caracterizan por estar dotadas de herramientas tecnológicas e informáticas para el manejo de las comunicaciones y de base de datos.

Por otro lado, la zona de servicios debe adecuarse para uso tanto del personal operativo, como para el personal administrativo; muy cerca a los sitios de trabajo pero que no afecten la misma. Las zonas de servicios como los baños deben permanecer aseadas, bien presentadas y evitando malos olores que afecten la naturalidad de los productos y el ambiente del Centro de Distribución.

4.4 ANÁLISIS DE DATOS DE LOS OPERADORES LOGISTICOS ENCUESTADOS

Durante esta monografía hemos realizado una intensiva y efectiva revisión bibliográfica para tratar de encontrar la solución al problema planteado, con el fin de presentar argumentos basados no solo en la experiencia del autor de la presente investigación, de la investigación bibliográfica o precedentes de otros autores enfocados de forma generalizada a los procesos de Distribución de los Operadores Logísticos; sino también en observaciones físicas comparaciones, análisis y estudios realizados a diferentes Operadores Logísticos con el apoyo de diferentes coordinadores o supervisores Logísticos .

Se eligió una pequeña muestra dentro de los muchos operadores Logísticos de la ciudad de Bogotá, entre los cuales tuvimos contacto directo con algunas de las personas que trabajan allí y que manejan de forma directa la operación, tratando de manejar un grado de confidencialidad

con alguna información relevante de los mismos, teniendo en cuenta que cada operador logístico maneja cierto grado de confidencialidad en sus procesos e información para evitar ser copiados para tratar de obtener o mantener una ventaja competitiva o económica frente a sus competidores.

Por lo tanto, la mayoría de la información que vamos analizar es parte del área operativa de los operadores logísticos a los cuales pudimos entrar, pero que comparten de forma comercial, y que no representa ningún grado de riesgo para ellos ni para los trabajadores que muy amablemente nos ayudaron a responder la encuesta con unas preguntas previamente prediseñadas. Es importante resaltar que no a todos los operadores logísticos a los que solicitamos información de manera presencial o física nos permitieron acceder a la misma, sin embargo, nos basamos en la información que ellos manejan de forma comercial y virtual para todo el público.

Por medio de la encuesta que diseñamos y la cual fue diligenciada por algunos representantes de los operadores logísticos, tratamos de profundizar sobre los servicios logísticos y procesos que ellos realizan para encontrar de una u otra forma con esta muestra, algunas comparaciones, generalidades y puntos en los que puede haber diferenciación en el mercado de los operadores logísticos de tal forma que logremos identificar acciones y generar estrategias que sirvan como guía para mejorar acciones de las empresas cuya actividad principal sea la de operadores logísticos o de centros de distribución para mejorar la calidad de los servicios logísticos dentro del sistema de distribución y minimizar los tiempos de entrega al cliente final.

En la siguiente ilustración se consolido el porcentaje y los servicios más comunes que ofrecen los operadores logísticos en la ciudad de Bogotá y por lo general en Colombia.

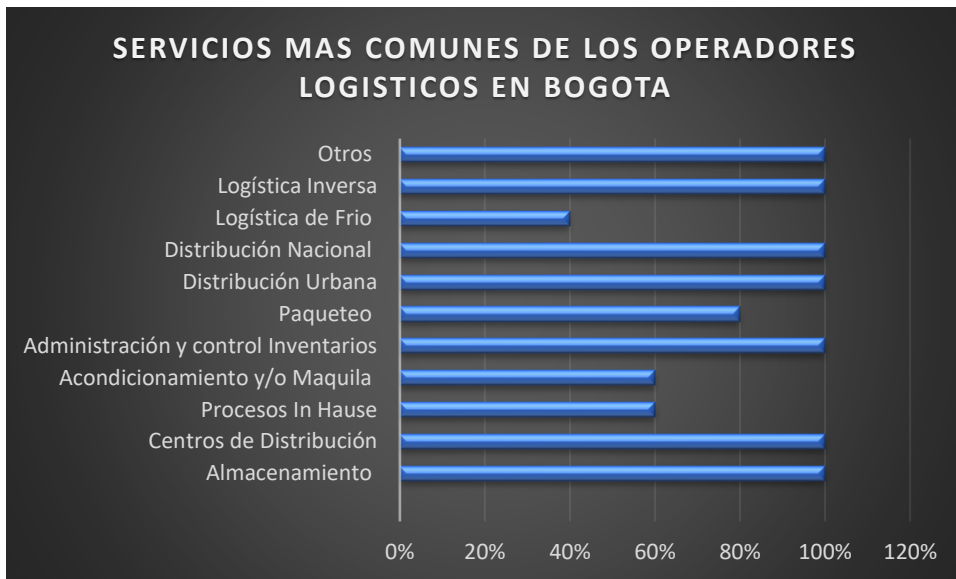


Ilustración 9. Porcentaje de Servicios más comunes de los Operadores Logísticos en Bogotá

Si analizamos la ilustración y los datos allí suministrados nos damos cuenta que el 100% de los operadores logísticos de la muestra tienden a tener otros servicios los cuales los hacen diferentes, crean ventaja competitiva y marcan la pauta en este mercado frente a sus competidores. Pero además que existen servicios que son la esencia de los operadores logísticos y los cuales se podría denominar que son su razón de ser y que existen otros servicios que son menos comunes, pero que también generan ventaja competitiva frente a la mayoría de sus competidores y entre los cuales se pueden mencionar: Acondicionamiento y maquila, logística en frío, procesos In House y Logística Ecommerce, envíos Internacionales y traslado de material químico; estos servicios son menos comunes debido a lo complejidad de sus procesos y la necesidad de utilizar mayor conocimiento y recursos.

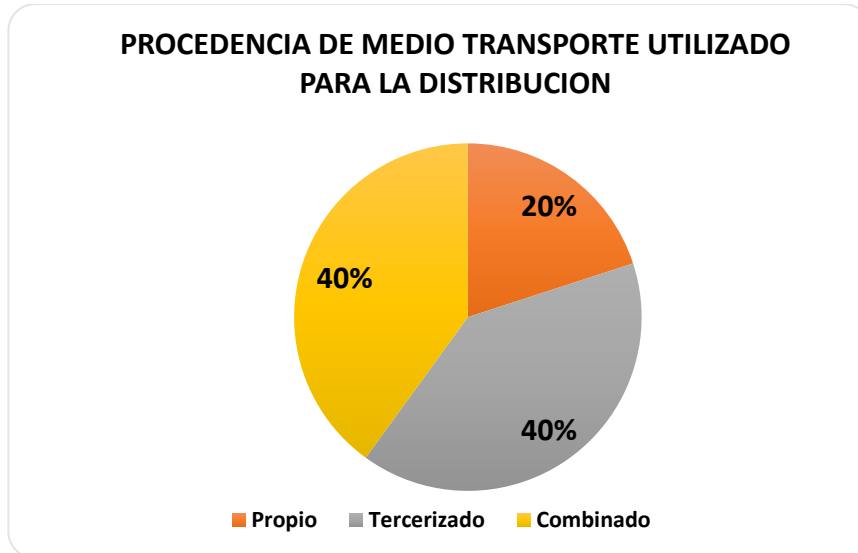


Ilustración 10. Procedencia de Medio de Transporte utilizado para la distribución por operadores Logísticos en Bogotá.

El medio de transporte que utilizan los operadores logísticos el cual en su mayoría son camionetas y camiones de 1,2 y 5 toneladas es de procedencia propia, de terceros y combinada ósea que utilizan las dos primeras opciones según la necesidad. Nos podemos dar cuenta según la gráfica que el porcentaje de los operadores logísticos que utilizan solamente el transporte propio es poco, esto se debe a que el costo de la compra y mantenimiento de los vehículos es costoso, y es más rentable en muchas ocasiones contratar a terceros según la necesidad de la empresa.



Ilustración 11. Resultado de las alianzas estratégicas con alguna empresa del mismo sector empresarial y/o Logístico.

Por otro lado, las estrategias comerciales y/o empresariales entre el mismo sector son indispensables para lograr los objetivos y generar valor agregado a los servicios logísticos que se ofrecen. En la ilustración 3 vemos como todos los operadores logísticos encuestados tienen alguna alianza con algún operador logístico o empresa con alguna logística para complementar o reforzar sus servicios, sobre todo en el área de distribución y transporte.

El segundo concepto clave en esta actividad son las Alianzas estratégicas; las cuales nos permiten crecer como empresa debido a los proyectos, convenios o pactos empresariales que formamos con otra o más empresas, en donde se comparten recursos, conocimientos, capacidades, beneficios y riesgos, para lograr las metas propuestas. Las alianzas estratégicas buscan crear ventajas competitivas y comparativas, innovando en cada uno de los servicios o productos que se prestan, pero evitando sobrecostos y maximizando los indicadores de gestión como lo son: Flujo de efectivo, ahorros y rendimiento sobre la inversión, permiten acceder a mucho más recursos de los que puede poseer o adquirir una sola empresa y generar una sinergia de conocimientos que permitan desarrollar nuevos productos y servicios; aumentando los servicios y la calidad de los servicios logísticos prestados a los clientes.

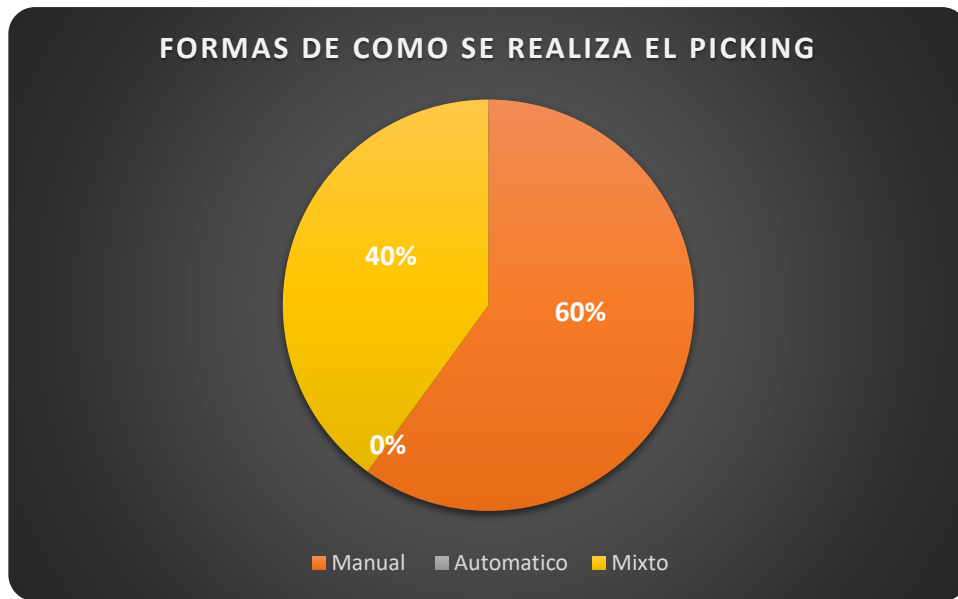


Ilustración 12. Forma de cómo se realiza el Picking por parte de los operadores Logísticos en Bogotá.

El proceso del picking, es un proceso que requiere de mucho cuidado teniendo en cuenta que en este proceso se clasifican o se seleccionan los productos de acuerdo a los pedidos realizados por los clientes, ósea que se debe realizar de forma organizada y concentrada para que no exista ningún error en la entrega de los pedidos al cliente. Este proceso por lo general es uno de los que más requiere tiempo y es clave para marcar la diferencia si de agilizar las entregas se trata. Según el análisis de la información bibliográfica y el análisis a la muestra de operadores logísticos en Bogotá, la automatización de este proceso es prácticamente nula, los operadores logísticos que operan en Bogotá y Colombia por lo general lo realizan de forma manual y/o mixta, en donde un auxiliar o varios auxiliares logísticos de forma manual seleccionan la mercancía y la alistan en casi todos los casos sin el uso absoluto de la tecnología.

Este proceso realizado de forma manual puede traer muchas ventajas dentro de los que podemos mencionar, la minimización de costos en tecnología, mayor flexibilidad al cambio en el proceso y además que se puede adaptar más fácilmente a las necesidades del cliente. Dentro de las desventajas de no automatizar el proceso de picking, encontramos que los

tiempos de respuesta al cliente se amplían, se requiere más recurso humano, mayores errores en el alistamiento de los pedidos, pérdida de trazabilidad y mayor merma.

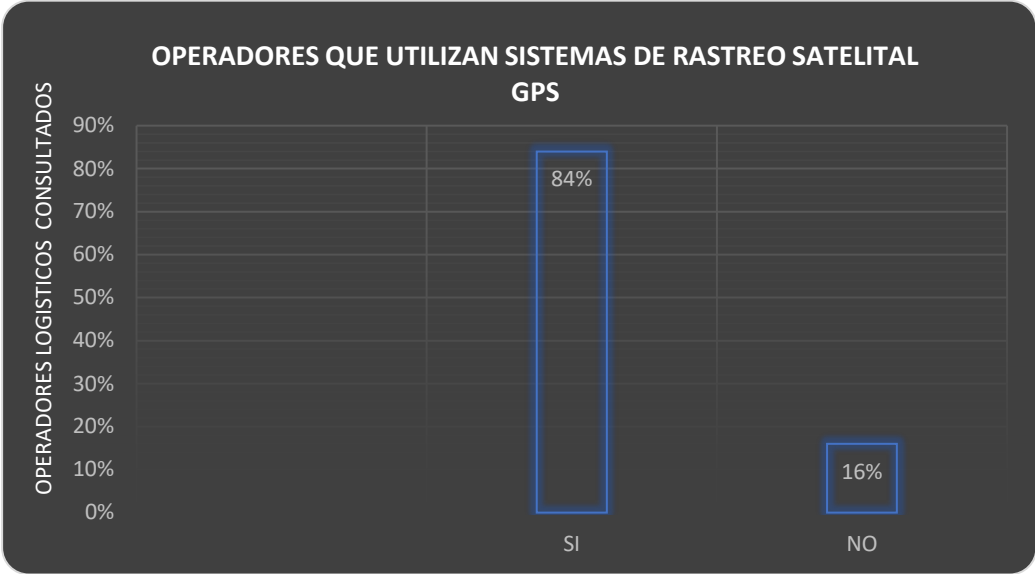


Ilustración 13. Porcentaje de Operadores Logísticos encuestados que utilizan GPS.

El seguimiento vehicular por medio del GPS (Sistema de Posicionamiento Global) es parte fundamental para la optimización del sistema de distribución de los operadores logísticos en Bogotá, este sistema toma gran importancia desde sus diferentes funcionalidades desde la parte operativa, administrativa y de seguridad.

La utilización del GPS por parte de los operadores logísticos ayuda al control y seguimiento los vehículos y transportadores en vía, permitiendo que en el mapa global se obtenga su ubicación exacta, lo que permite a la misma vez que se pueda controlar tanto al trasportador como a la carga, generar seguridad y confianza ya que por medio del apoyo de otros medios de comunicación obtenemos comunicación directa con el conductor. Pero además en caso de un siniestro, incidente, accidente o hurto, se pueda reaccionar rápidamente para atenderlo o evitarlo.

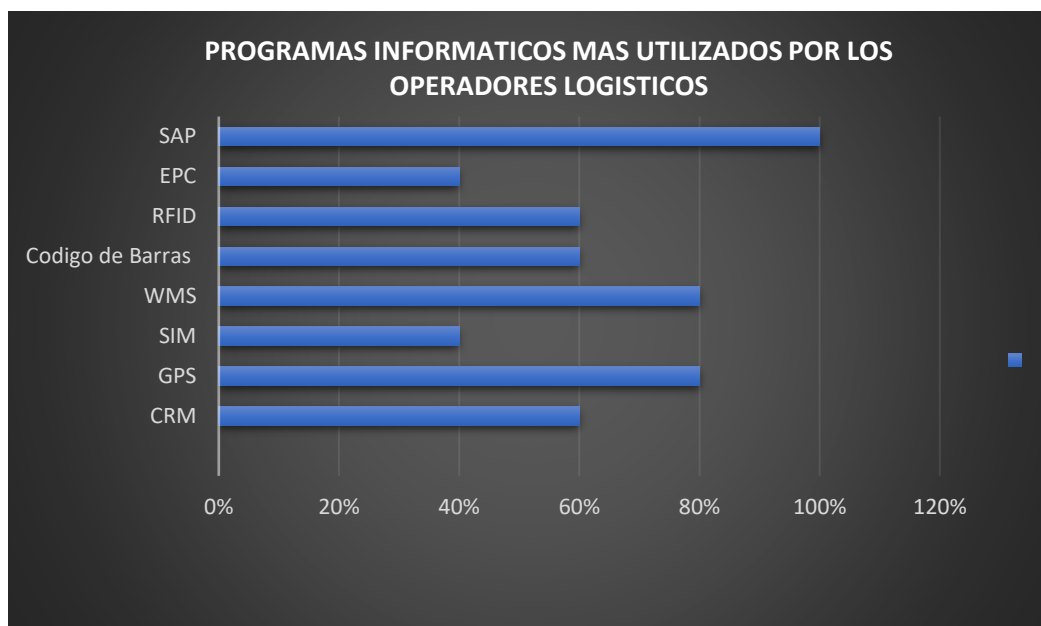


Ilustración 14. Softwares más utilizados que apoyan el sistema de distribución en Bogotá.

La pregunta sobre el porcentaje de los softwares más utilizados por los operadores logísticos en Bogotá permite reforzar la veracidad y la importancia de la tecnología en todos los procesos logísticos, hoy en día la tecnología permite marcar la diferencia y optimizar los procesos logísticos. La rapidez del manejo de la información, la comunicación entre el operador logístico y sus clientes y clientes de sus clientes, la necesidad del intercambio de datos, la trazabilidad de los productos en tiempo real, mayor precisión en el seguimiento y control de los productos y manejo de las bases de datos entre otras funciones permiten que la tecnología sea parte fundamental del accionar de los operadores logísticos.

Al analizar el resultado de las respuestas dadas por los operadores consultados, podemos ver que absolutamente todos los operadores logísticos que desean llevar a cabo sus funciones de manera óptima, deben por lo menos implementar un par de sistemas informáticos y que los softwares que marcan la diferencia en su utilización por las ventajas y facilidades que brindan son el SAP, GPS y el WMS.

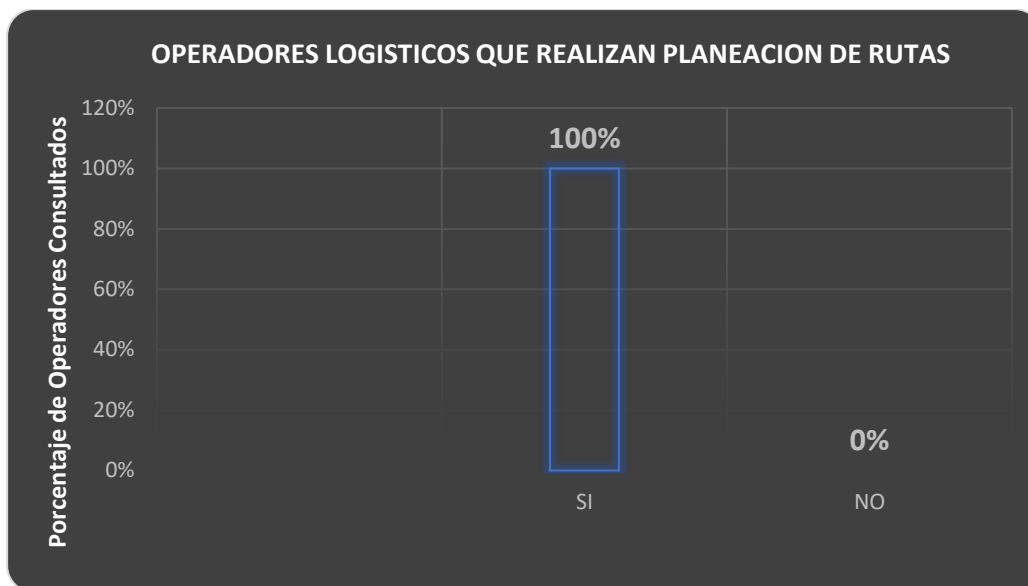


Ilustración 15. Planeación y estudio de las rutas antes de transportar

Uno de los factores que quizás optimicen de mayor forma el proceso de distribución y de la misma manera minimice los tiempos de entrega al cliente final, mejorando considerablemente la atención al cliente, pero además genere ventajas corporativas y confianza, pero algo relevante para los intereses de la compañía que este factor permite la optimización de los recursos y/o minimización de costos. El factor importante es la planeación y asignación de rutas a los vehículos de distribución, en donde el recorrido que deben realizar los vehículos debe ser el más corto y en donde los recursos a utilizar van a ser los mínimos.

En el análisis que realizamos nos podemos dar cuenta como todos los operadores logísticos encuestados cumplen con la realización de una planeación de las rutas, previa a realizar los procesos de transporte y distribución, lo que demuestra que si ellos como operadores logísticos consolidados, los operadores logísticos que quieran emprender en este mercado deben realizar este proceso. Es importante mencionar que algunas empresas realizan la planeación y asignación de rutas de forma sistemática y hay otras que quizás están iniciando y no tienen los mismos recursos, lo realizan de forma manual, utilizando una persona con alto conocimiento de la ciudad que de forma analítica organiza los recorridos que debe hacer el vehículo para la

distribución, obviamente en este último sistema de asignación pueden cometerse mayores errores.

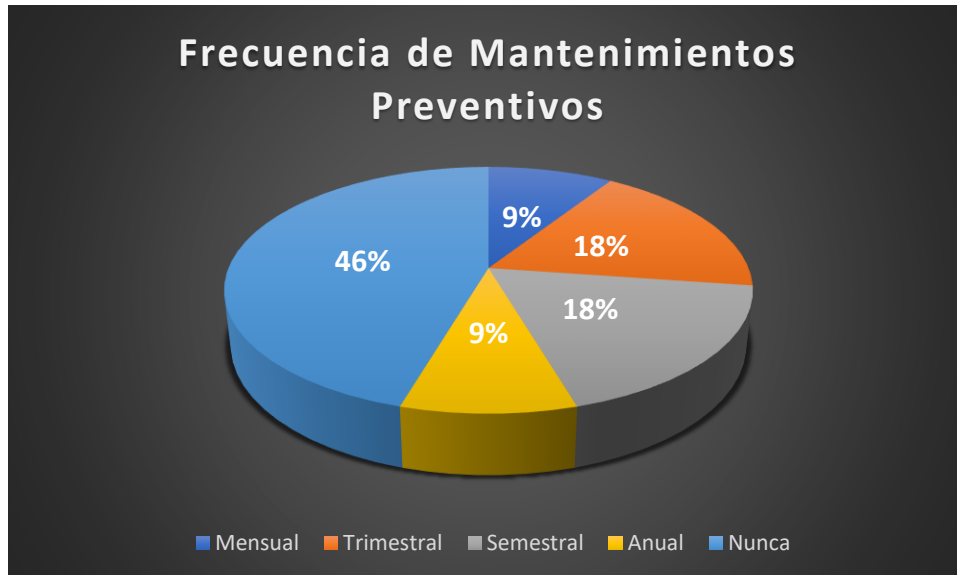


Ilustración 16. Frecuencia con la que se realizan los mantenimientos preventivos a Vehículos utilizados por los Operadores Logísticos.

Algo no menos relevante es garantizar el buen estado de los vehículos que transportan y/o distribuyen las mercancías, en definitiva, se convierte en un componente indispensable para garantizar menores tiempos en las entregas al cliente final y en el cumplimiento. Supongamos que un vehículo es cargado desde el CEDI y su misión es transportar y entregar 10 pedidos en la zona sur de la ciudad de Bogotá, sin embargo, después de entregar el 3 pedido, el vehículo se varó debido a problemas con la correa de transmisión del vehículo y la cual venía avisando mediante un ruido extraño, pero nunca se revisó ni se tuvo en cuenta.

El resultado de esa varada que se pudo haber evitado mediante una revisión preventiva al vehículo fue que se presentó demoras en la entrega de los pedidos faltantes, adicionalmente el sobrecosto en el mantenimiento del vehículo debido a que a la empresa le toco enviar una grúa para que lo transportara hasta un taller. En definitiva, se desmejoro el servicio, se pudo haber perdido la confianza de los clientes a quienes no se les entrego el pedido a tiempo, pero

además la empresa tuvo pérdidas económicas por no haber atendido las fallas de los vehículos mediante un mantenimiento preventivo. Ahora que conocemos la importancia de los mantenimientos preventivos a los vehículos, es indispensable que se incluyan dentro de las acciones para optimizar los sistemas de distribución de los operadores logísticos y en su defecto se convierta en un requisito obligatorio para exigir a la empresa o persona con la cual se terceriza el servicio de transporte.

CAPITULO 5. PROPUESTA

5.1 ESTRATEGIAS PARA OPTIMIZAR LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE LOS OPERADORES LOGÍSTICOS DE LA CIUDAD DE BOGOTA, DENTRO DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO.

Después de haber realizado una exigente investigación bibliográfica en donde descubrimos la importancia de la gestión logística en las empresas, la importancia del accionar de los operadores logísticos en la ciudad de Bogotá, el valor del transporte en la efectividad Logística, la repercusión de la calidad en los servicios logísticos y requisitos para hallarla, encontrar la competitividad en el sector logístico, identificar los indicadores claves para mejorar los procesos logísticos y/o distribución y después del proceso observacional realizado físicamente en las sedes de algunos operadores logísticos; vamos a indicar estrategias para optimizar los sistemas de distribución de los operadores logísticos de la ciudad de Bogotá, dentro de la cadena de abastecimiento, teniendo en cuenta los resultados obtenidos y la experiencia adquirida físicamente tanto durante la investigación como en el pasado.

Recordemos que para obtener mejores resultados en el proceso de distribución y mejorar los indicadores en este proceso debemos tener cuidado e implementar estrategias tanto en los procesos de aprovisionamiento, almacenamiento y distribución; lo cual al final permitirá optimizar los sistemas de distribución de los operadores logísticos de la ciudad de Bogotá, por lo tanto, a continuación, vamos a mencionar las estrategias que queremos proponer:

5.1.1 Estrategias para el Aprovisionamiento

- Planear y ubicar estratégicamente de los Centros de Distribución necesarios a nivel regional o nacional.

- Llegar acuerdos, pactos y negociaciones claras con los clientes, que queden registradas para que exista un punto de partida para mejorar los servicios logísticos prestados continuamente.
- Documentar de forma organizada, consecutiva y precisa un plan de aprovisionamiento que responda a las necesidades de la empresa
- Conservar óptimos niveles de inventarios, en donde exista una buena rotación para ofrecer un alto nivel de servicio con un bajo índice de agotados
- Lograr equilibrio entre el nivel de servicio ofrecido a los clientes, el índice de agotados y la inversión de capital en stocks.
- Mantener stock de Seguridad que permitan afrontar las demoras y los errores en las entregas; así como las variaciones de la demanda, retrasos en la producción, etc. que minimicen el desabastecimiento en caso de que la demanda aumente fuera de lo previsto
- Reducir las pérdidas de existencias al nivel mínimo posible y los índices de, desperdicios y mermas.
- Identificar y ejecutar las herramientas informáticas, software de comunicación seguimiento y control que se necesitan.
- Flexibilizarse a las solicitudes o sugerencias del cliente, redireccionando el proceso de aprovisionamiento de ser necesario.
- Estudiar y medir continuamente el proceso de aprovisionamiento, para implementar las mejoras a tiempo.

5.1.2 Estrategias para el Almacenamiento

- Diseñar el CEDI y/o Layout de acuerdo a las necesidades del mismo negocio, del cliente acordados y de la seguridad del mismo

- El proceso de almacenamiento debe realizarse con base en el tipo de empaque y período de tránsito estimado en la bodega.
- Identificar y utilizar las estanterías que permitan un mayor nivel de apilamiento y optimización de espacios.
- Identificar los tiempos muertos del proceso mediante mediciones y utilización de indicadores para poder mejorarlos o eliminarlos, sobre todo en procesos como el Picking y Packing
- Realizar una planeación estratégica de los procesos y actividades a implementar para evitar actividades innecesarias.
- Contratar personal experto en la optimización y mejoramiento de actividades del sistema de almacenamiento.
- Optimizar los procesos de recibo y despacho de todos materiales y mercancías, estableciendo políticas claras para los mismos.
- Realizar una adecuada demarcación de zonas, pasillos y estantería y establecer espacios adecuados y distancias cortas para los traslados de las mercancías dentro del almacén.
- Establecer la tecnología y/o sistemas de información necesaria para el registro y control de acceso y salida de las mercancías (Tecnologías WMS-RFID-EDI-ERP)
- Establecimiento de Indicadores que permitan controlar los procesos e identificar los avances.
- Seleccionar y establecer equipos que optimicen el traslado de las mercancías dentro del CEDI.
- Poner en práctica la Buenas Prácticas de Manufactura.
- Considerar los tres elementos principales que lo constituyen, mano de obra, espacio y equipo, los cuales reflejan el costo total de la operación de almacenamiento y como

consecuencia el nivel de utilización de cada elemento y la manera como cada uno de ellos puede ser intercambiado (trade off) con otros.

- Planeación del requerimiento de recursos (personal, equipos, etc.).
- Maximizar la protección a las personas, mercancías, infraestructura física, equipos, maquinaria, documentación e información de la empresa
- Mantener los índices de seguridad y proteger a cualquier activo de la empresa de actos delincuenciales, siniestros o accidentes.
- Implementar medidas de seguridad integral y control para disminuir los índices de pérdidas, desperdicios y mermas, pero sobre todo accidentes e incidentes internos.
- Implementar inventarios aleatorios para controlar el flujo de la mercancía y la seguridad de la misma.

5.1.3 Estrategias para la Distribución y transporte.

- Almacenar la información y llevar base de datos que nos permitan ser más exactos de acuerdo a la necesidad del cliente
- Sistematizar actividades y procesos que permitan mayor efectividad y menores tiempos de respuesta.
- Manejar correctamente las instalaciones y manejar cuidadosamente los productos, pueden ayudar a estabilizar los precios en la empresa.
- Minimizar tiempos de entregas y maximizar recursos durante la distribución de las mercancías, mediante la planificación de las rutas.
- Establecer la capacidad instalada de distribución, teniendo en cuenta la demanda.
- Diseñar procesos internos y externos que minimicen tiempos y a su vez economicen.
- Crear mecanismos de control y seguimiento a los procesos de distribución.
- Implementar la tecnología, equipos y mejoras en las tecnologías de la información que nos ayuden a administrar la cadena de distribución.

- Crear estrategias de distribución acordes a la necesidad del cliente y de la empresa misma
- Identificar los medios de transporte adecuados para la distribución, que permitan cubrir la demanda, pero además se permitan crear flexibilidad, rapidez, efectividad y estrategias en el transporte y la distribución.
- Encontrar un balance en la forma de realizar el picking y el packing, ya sea de forma manual o automática, teniendo en cuenta la organización y demarcación de las mercancías, pasillos y estantería para facilitar y agilizar los recorridos internos durante ese proceso.
- Identificar la necesidad de tercerizar el transporte urbano y/o rural, teniendo en cuenta la viabilidad y rentabilidad con este proceso, pero sobre todo el mejoramiento del servicio hacia el cliente.
- Mantener la flota en óptimas condiciones para cumplir con la capacidad instalada, pero además cumplir con los mantenimientos preventivos de la flota y equipos asignados a la distribución, implementando un plan de trabajo para el control y seguimiento de los mismos.
- Capacitar el personal para el manejo y cuidado de los equipos y flota de transporte.
- Encontrar las redes de transporte necesarios para mejorar el cross docking y el flujo de las mercancías, optimizando la capacidad instalada y la capacidad productiva.
- Realizar seguimiento a las mercancías, conductores y vehículos, utilizando medios de comunicación, software o sistemas de rastreo satelital.
- Crear un plan estratégico de seguridad vial, que permita identificar riesgos y establecer medidas de prevención, en donde se incluya la capacitación y entrenamiento al personal de conductores, que permita las menores pérdidas posibles y prevenir el actuar de la delincuencia durante la distribución.

- Diseñar y elaborar del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SST, que minimicen accidentes y enfermedades de trabajo.
- Realizar benchmarking externo e interno, analizando puntos débiles y fuertes de la competencia para tratar de buscar servicios diferenciados y ventajas competitivas.
- Cumplir con la normatividad legal vigente asignada al transporte de carga terrestre, para mitigar multas o sanciones por incumplimiento de leyes y normas de transporte.
- Implementar cualquier otra estrategia, alianza, actividad, servicio, proceso que permitan mejorar continuamente, encontrar ventajas competitivas y adaptarse a la exigencia comercial.

6. CONCLUSIONES

Comprendimos la importancia que tiene la gestión logística en el mundo globalizado e industrializado de hoy y la necesidad de la tercerización mundial de los procesos logísticos específicamente, le da sentido a la indispensable labor de los operadores logísticos; quienes se convierten en empresas indispensables para que las empresas exportadoras, comercializadoras y/o distribuidoras que carecen de recursos, conocimientos técnicos e infraestructura, y estratégicamente cumplan sus objetivos.

Nos dimos cuenta que en la actualidad, la gran mayoría de las empresas multinacionales cuentan con un Operador Logístico como aliado para cumplir con sus objetivos administrativos, operacionales y comerciales, los cuales toman importancia dentro de la empresa en la medida en que sus responsabilidades aportan al objetivo general de las compañías que los contratan. La optimización de los sistemas de distribución de los operadores logísticos integrales de la ciudad de Bogotá, parte de la planificación, implementación, y control de cada uno de los procesos asociados no solo a la distribución, sino también a los procesos de abastecimiento y almacenamiento.

Interpretamos que la implementación de un Sistema Logístico que permitan optimizar los sistemas de distribución por parte de los operadores Logísticos, parte de la ejecución de estrategias acorde a la necesidad del cliente y a las características del producto, por lo tanto es fundamental acotejar un conjunto de procesos para planear, implementar y controlar el flujo eficiente de productos o servicios de la empresa importadora o productora, de tal forma que influya en la solución de actividades haciendo que se la empresa productora sea más competitiva y rentable, pero además beneficie y resalte el trabajo del operador logístico por su accionar. Es por esto que se hace necesario generar estrategias logísticas para mejorar las acciones de la empresa, que permitan mejorar la calidad de los servicios logísticos y

minimizar los tiempos de entrega, siempre apoyados en la tecnología como apuesta a la diferenciación y mejoramiento continuo.

Entendimos que podemos adaptar los procesos logísticos según las necesidades del cliente o de la visión propia del operador logístico, afortunadamente estos son flexibles y podemos encontrar específicamente dentro de los mismos procesos lo que necesita, por lo tanto es fundamental apoyarnos no solo en el aspecto operativo logístico, sino en estrategias administrativas en donde se involucre motivación, cultura organizacional, orientación a las tareas, capacitación, buen clima laboral, reingeniería de procesos, mejoramiento continuo, planificaciones estratégicas en los procesos logísticos ... que al final nos permitirán minimización de costos , menores costos, maximización de recursos , mejores rendimientos , calidad en el servicio , ventajas competitivas , estabilidad en el mercado y rentabilidad del negocio.

Logramos identificar estrategias y/o acciones que permitan optimizar los sistemas de distribución y mejorar los servicios logísticos aplicados por los Operadores Logísticos, con el propósito de minimizar los tiempos de entrega al cliente final e indicar acciones que conlleven al Operador Logístico a crear ventajas competitivas que aporten valor agregado en los servicios de distribución y que se acoplen con los niveles de servicio ofrecidos a la empresa contratista, pero sobre todo al cliente final.

Pudimos identificar características de los operadores logísticos que se encuentran en la ciudad de Bogotá y de sus centros de distribución y establecer la importancia de los Indicadores de Gestión en los Procesos Logísticos e identificar los indicadores claves del desempeño Logístico.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

A. Sánchez (2009), *Ranking operadores logísticos de Colombia*, "Revista de economía LaNota.com", consultado en enero de 2009. url: <http://lanota.com/index.php/CONFIDENCIAS/Ranking-operadoreslogisticos-de-Colombia.html>

Asociación Española de la Calidad. (s.f). *Lean Seis Sigma* . Obtenido de www.aec.es: https://www.aec.es/c/document_library/get_file?uuid=0c51f4b2-9a18-46e1-8294-f2f6d1d3b9c7&groupId=10128

Ballesteros Riveros, Diana Paola; Ballesteros Silva, Pedro Pablo; (2004). *La Logística Competitiva y la Administración de la Cadena de Suministros. Scientia Et Technica*, Mayo-Sin mes, 201-206, recuperado de: <http://www.redalyc.org/html/849/84912053030/>

Berrios , L., Bohorquez , L. J., & Guevara, V. (2017). *Importancia de la Logistica y la Cadena de Abastecimiento en el Sistema Productivo*. Obtenido de <http://logisticauceva.blogspot.com.co>: <http://logisticauceva.blogspot.com.co/2008/08/importancia-de-la-logistica-y-la-cadena.html>

Bibiana Margarita Vallejo, J. E. (Octubre de 2010). *Estudio descriptivo de los operadores logísticos como componentes estratégicos dentro de la cadena de valor del medicamento en Bogotá*. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co>: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa/rt/printerFriendly/23010/36626>

Camara de Comercio de Cali. (s.f). *La tercerización de servicios*. Obtenido de ABC DE LOS OPERADORES LOGISTICOS: <http://www.ccc.org.co/revista-accion-ccc/abc-de-los-operadores-logisticos/>

Carro, P.R. & González, G.D. (2009). *Administración de las operaciones: Administración y calidad total*. Universidad Nacional de Mar del Plata. Argentina. Recuperado de: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102504/2016_II/09_administracion_calidad.pdf

- Costas Salas, Y. J., & Castaño Pérez, N. (Junio de 2015). *Simulación y optimización para dimensionar la flota de vehículos en operaciones logísticas de abastecimiento-distribución*. Revista chilena de ingeniería, 23(3), 372-382.
- Correa Espinal , A. (2008). *TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LA CADENA DE SUMINISTRO*. Obtenido de revistas.unal.edu.co:
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/dyna/article/view/9551/11475>
- Escobedo, K. D. (2014). *Estrategias de Distribución y Ventaja Competitiva en Comercializadoras*. Obtenido de dspace.unitru.edu.pe:
http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/1014/sifuentesescobedo_katty.pdf?sequence=1
- ESPINAL, A. C. (2008). *TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LA CADENA DE SUMINISTRO*. Recuperado el Mayo de 2017, de <http://revistas.unal.edu.co>:
<http://revistas.unal.edu.co/index.php/dyna/article/view/9551/11475>
- Espinel Hernández, L. V. (2014). *OPERADORES LOGÍSTICOS COMO ESTRATEGIAS PARA LA COMPETITIVIDAD DEL COMERCIO INTERNACIONAL EN COLOMBIA*. Obtenido de repository.unimilitar.edu.co:
<http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/13141/1/Ensayo%20Lady%20Viviana%20Espinel.pdf>
- HERNÁNDEZ LARIOS, A. C., & Lopez Camacho , M. Y. (s.f). *Principios de la distribución física*. Recuperado el Agosto de 2017, de
<https://sites.google.com/site/sistemasylogistica/home/principios-de-la-distribucion-fisica>:
- Hotelería, E. N. (Diciembre de 2008). *Aprovisionamiento y Control de Productos y Materiales* . Obtenido de enah.edu.ni:
<http://enah.edu.ni/files/uploads/biblioteca/880.pdf>
- Ingenieriaindustrialonline. (s.f). *Diseño y Layout de Almacenes y Centros de Distribución*. Obtenido de www.ingenieriaindustrialonline.com:
<https://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero->

industrial/gesti%C3%B3n-de-almacenes/dise%C3%B1o-y-layout-de-almacenes-y-centros-de-distribuci%C3%B3n/

J., D. (2007). *Administración y logística en la cadena de suministros*. (2a. ed.) McGraw-Hill Interamericana. Página 250. Tomado de <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2053/?il=273>

Krajewski, Lee., y Ritzman, Larry. (2000). *Administración de las operaciones: estrategia y análisis*. México: Ed. Pearson. Tema: Planificación de requerimientos de materiales (pp. 28 al 35; 673 a 698) Recuperado en Octubre 2013 de: http://books.google.com.co/books?id=B6LAqCoPSeoC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=o

Lee J. Krajewski, Larry P. Ritzman. (2000). *Administración de operaciones: estrategia y análisis* (5ta Edición ed.). Mexico: Pearson Editoriales. Obtenido de [books.google.com.co:](https://books.google.com.co/) https://books.google.com.co/books?id=B6LAqCoPSeoC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Lobato, F., & Villagra, F. (2010). *Gestión logística y comercial*. Páginas 6-160. Madrid, ES: Macmillan Iberia, S.A.. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/reader.action?ppg=7&docID=10804101&tm=1481142957460>

logisticsandtransport. (2012). *Sistemas de Información para la logística (SIL)*. Recuperado el Mayo de 2017, de [https://logisticsandtransport.wordpress.com:](https://logisticsandtransport.wordpress.com/) <https://logisticsandtransport.wordpress.com/2012/03/27/sil/>

logisticsandtransport. (2012). *Sistemas de Información para la logística (SIL)*. Recuperado el Mayo de 2017, de [https://logisticsandtransport.wordpress.com:](https://logisticsandtransport.wordpress.com/) <https://logisticsandtransport.wordpress.com/2012/03/27/sil/>

Mejía Espinal, F. A. (s.f). *¿Cómo Escoger un Operador Logístico?* . Obtenido de [www.icesi.edu.co:](http://www.icesi.edu.co/) <https://www.icesi.edu.co/icecomex/images/Como%20escoger%20un%20Operador%20Logistico.pdf>

Mora Garcia , L. A. (2013). *Los indicadores claves del desempeño logístico*. Obtenido de <http://www.fesc.edu.co>:
http://www.fesc.edu.co/portal/archivos/e_libros/logistica/ind_logistica.pdf

Mora, G. L. A. (2011). *Gestión logística en centros de distribución, bodegas y almacenes*. Páginas 35-100. Bogotá, CO: Eco Ediciones. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/reader.action?ppg=35&docID=10536269&tm=1474569521288>

Mora García, L. A. (2008). *Gestión Logística integral: las mejores prácticas en la cadena de abastecimientos*. Página 39 -116. Bogotá: Ecoe ediciones. Recuperado de http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2051/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=478470&lang=es&site=ehost-live&ebv=EB&ppid=pp_39

Nacional Financiera. Banca de Desarrollo. (2010). *Justo a tiempo en la pequeña empresa*. México. Recuperado de:
http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102504/Contenido_curso/2014-II_Contenidos/2._lectura_3._Justo_a_tiempo.pdf

noegasystems. (junio de 2015). *ESTANTERÍA CONVENCIONAL O RACK SELECTIVO: EL SISTEMA DE ALMACENAJE UNIVERSAL PARA PALETAS*. Obtenido de www.noegasystems.com: www.noegasystems.com/blog/estanterias/estanteria-convencional-o-rack-selectivo-el-sistema-de-almacenaje-universal-para-paletas

Paz, H. R. (2008). *Canales de distribución: gestión comercial y logística* (3a. ed.). Buenos Aires, AR: Ugerman Editor. Retrieved from. Páginas 257 – 290. Recuperado <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/reader.action?ppg=258&docID=10638704&tm=1479504902177>

Portal Rueda, C. A. (2011). *Costos logísticos: qué son, cuáles son y cómo minimizarlos*. Recuperado el Septiembre de 2017, de www.gestiopolis.com:
<https://www.gestiopolis.com/costos-logisticos-que-son-cuales-son-y-como-minimizarlos/>

PORTER, Michael. (1991). *Estrategia Competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. Ed. Cecs. Mexico 1982 48 Porter, Michael 1991, 38 – 40. En: *Competitividad Territorial: ámbitos e indicadores de análisis*. Jaime Sobrino. México 2003. Pág. 128

P. Urrego (2007) "*Propuesta para la tercerización de las operaciones de almacenamiento de producto terminado (medicamento para uso humano) de laboratorios farmacéuticos de Bogotá, por medio de un operador logístico*", tesis de grado, Pontificia Universidad Javeriana, 2007, pp. 14-20.

QuimiNet.com. (2009). *Logística integral para el óptimo rendimiento*. Recuperado el Mayo de 2017, de Información y Negocios segundo a segundo:

<https://www.quiminet.com/articulos/logistica-integral-para-el-optimo-rendimiento-41339.htm>

redalyc.org. (Mayo de 2004). *LA LOGÍSTICA COMPETITIVA Y LA ADMINISTRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS*. Obtenido de www.redalyc.org:

<http://www.redalyc.org/html/849/84912053030/>

Rojas Amaya, J. S. (2014). *Elementos para la integración de sistemas de gestión y su importancia en la cadena productiva del transporte de carga terrestre en Colombia*.

Obtenido de www.sciencedirect.com:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2215910X14700357>

Rojas Gonzalez, A. F. (2014). *OPERADORES LOGÍSTICOS DE CLASE MUNDIAL: MARCHA POR UN CAMINO DE EXCELENCIA*. Obtenido de

repository.unimilitar.edu.co:

<http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/12556/1/Articulo%20academico%20%20Andres%20Felipe%20Rojas%20G.pdf>

Saldarriaga , D. L. (s.f). *Funciones y Diseño de un Centro de Distribución de clase mundial*.

Obtenido de www.famiu.com.co:

http://www.famiu.com.co/anexos/documentos/Funciones%20y%20Dise%C3%B1o%20de%20un%20Centro%20de%20Distribuci%C3%B3n%20de%20Clase%20Mundial_Documento...pdf

Sandoval, L. G. (2013). *Modulo Logística Industrial*. Obtenido de www.unad.edu.co:
<http://campus01.unad.edu.co/ecacen08/mod/page/view.php?id=13172>

Santos, J. D. (2014). *Supply Chain Management*. IEBS Business School.

Sifuentes Escobedo , K. D. (2014). *abarrotes, Estrategias de Distribución y Ventaja competitiva en comercializadoras mayoristas de*. Obtenido de
<http://dspace.unitru.edu.pe>:
http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/1014/sifuentesescobedo_katty.pdf?sequence=1

Suarez Silva, I. (29,11,2016). *Gestión de Distribución*. [Archivo de video]. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10596/9438>

Suárez Silva, I. (2016). *Fundamentación Logística*. Colombia: Recuperado de:
http://repository.unad.edu.co/bitstream/10596/8514/1/Fundamentacion_Logistica.pdf

Suárez Silva, I. (2016). *Fundamentación Logística*. Colombia: Recuperado de:
http://repository.unad.edu.co/bitstream/10596/8514/1/Fundamentacion_Logistica.pdf

Vallejo , B. V., Cortés, E., & Olaya, E. (Octubre de 2010). *Estudio descriptivo de los operadores logísticos como componentes estratégicos dentro de la cadena de valor del medicamento en Bogotá*. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co>:
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa/rt/printerFriendly/23010/36626>

8. ANEXOS

8.1 IMÁGENES ALUSIVAS A LA VISITA PARA REALIZAR DILIGENCIAR ENCUESTA Y OBSERVAR PROCESOS DE ALGUNOS OPERADORES LOGÍSTICOS.

COORDINADORA
MENSAJERÍA PAQUETES MERCANCÍAS





8.2 ANEXOS FORMATOS DE ENCUESTAS DILIGENCIADOS POR REPRESENTANTES DE OPERADORES LOGISTICOS.



Empresa: **AMERICAN LOGISTICS**
 Representante: **Heyerson Ramirez - Coordinador de Transportes.**
 Cel: **316 467 4932**
 Fecha: **11-Abril-2018**

ENCUESTA SOBRE CARACTERIZACION DEL SECTOR LOGISTICO EN BOGOTA

1. ¿Cuál de los siguientes Servicios Logísticos presta la compañía?

<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>

- a. Almacenamiento
- b. Centros de Distribución
- c. Procesos In House
- d. Acondicionamiento y/o Maquila
- e. Administración y control Inventarios
- f. Paqueteo
- g. Distribución Urbana
- h. Distribución Nacional
- i. Logística de Frio
- j. Logística Inversa

Otros: Hoy mismo, (Hora Cero) antes de 2 horas el envío -
Hora Cero : A primera hora del siguiente día.

2. ¿Cuáles considera usted es el servicio logístico insignia o principal de su Compañía?

Distribución Urbana

3. ¿El transporte que utilizan es:

- a. Tercerizado
- b. propio
- c. Combinado

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

4. ¿Actualmente tiene alguna alianza estratégica comercial con alguna Empresa del mismo Sector

Logístico para complementar sus servicios? ¿Cuál(es)?

Si, con Servientrega, Servivelez, remesar y mensajes -Arauca
FEDEX para envíos internacionales.



5. El proceso de Picking lo realizan de que forma:

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

- a. Manual
- b. Automática
- c. Mixta

6. Los muelles del centro de distribución de las zonas de recibo y despacho están diseñados en forma de:

U:

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

T:

Línea recta:

7. ¿Utiliza indicadores de Gestión KPI para administrar, controlar y mejorar las operaciones logísticas?

SI

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

NO

8. Utilizan sistemas de rastreo o Seguimiento Satelital

Si

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

No

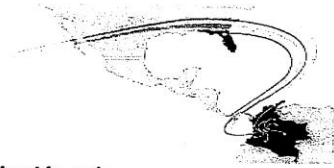
9. De los siguientes programas informáticos, cuales utilizan para optimizar el sistema de distribución:

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>

- a. CRM
- b. GPS
- c. SIM
- d. WMS
- e. Código de Barras
- f. RFID
- g. EPC
- h. SAP

¿Otros? ¿Cuál?

Siscore Aplicación Despachos e Ingresos



10. ¿Utilizan algún programa informático para mejor el sistema de distribución o de gestión de Almacenes?

Si

No

¿Cuál? SISCOVE.

11. ¿Realiza una previa planeación y estudio de las rutas antes de transportar al cliente final?

Si

No

Si su respuesta es SI, indique si el estudio de rutas lo realiza de forma:

Manual

Sistemática

12. Tiene un cronograma de Mantenimientos preventivos a las maquinas y vehículos.

Si

No

Lo controlan. No es un requisito obligatorio.

Si su respuesta es SI, indique con que frecuencia se realizan

- a. Mensual
- b. Trimestral
- c. Semestral
- d. Anual



Empresa: Coordinadora S.A
 Representante: Fredy Sinisterra
 Teléfono: 3124567787
 Fecha: 13-Abril-2018

Cargo: Coordinador de Almacenamiento

ENCUESTA SOBRE CARACTERIZACION DEL SECTOR LOGISTICO EN BOGOTA

1. ¿Cuál de los siguientes Servicios Logísticos presta la compañía?

- | | |
|-------------------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | a. Almacenamiento |
| <input checked="" type="checkbox"/> | b. Centros de Distribución |
| <input type="checkbox"/> | c. Procesos In House |
| <input type="checkbox"/> | d. Acondicionamiento y/o Maquila |
| <input checked="" type="checkbox"/> | e. Administración y control inventarios |
| <input checked="" type="checkbox"/> | f. Paqueteo |
| <input checked="" type="checkbox"/> | g. Distribución Urbana |
| <input checked="" type="checkbox"/> | h. Distribución Nacional |
| <input type="checkbox"/> | i. Logística de Frio |
| <input checked="" type="checkbox"/> | j. Logística Inversa |

Otros: Ecommerce - Mercancías Químicas - Envios Internacionales.

2. ¿Cuáles considera usted es el servicio logístico insignia o principal de su Compañía?

Distribución Nacional

3. ¿El transporte que utilizan es:

- a. Tercerizado
 b. propio
 c. Combinado

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

4. ¿Actualmente tiene alguna alianza estratégica comercial con alguna Empresa del mismo Sector

Logístico para complementar sus servicios? ¿Cuál(es)?

Servientrega para entrega en algunos lugares del país.
Fedex® para envios internacionales



5. El proceso de Picking lo realizan de que forma:

X

- a. Manual
- b. Automática
- c. Mixta

6. Los muelles del centro de distribución de las zonas de recibo y despacho están diseñados en forma de:

U:

X

T:

X

Línea recta:

7. ¿Utiliza indicadores de Gestión KPI para administrar, controlar y mejorar las operaciones logísticas?

SI

X

NO

8. Utilizan sistemas de rastreo o Seguimiento Satelital

Si

X

No

9. De los siguientes programas informáticos, cuales utilizan para optimizar el sistema de distribución:

X
X
X
X
X
X
X
X

- a. CRM
- b. GPS
- c. SIM
- d. WMS
- e. Código de Barras
- f. RFID
- g. EPC
- h. SAP

¿Otros? ¿Cuál? INNOV-C y SAP BUSINESS-SYSTEMS ERP-Enterprise Web



10. ¿Utilizan algún programa informático para mejorar el sistema de distribución o de gestión de Almacenes?

Si	X
No	

¿Cuál? SAP BUSINESS

11. ¿Realiza una previa planeación y estudio de las rutas antes de transportar al cliente final?

Si	X
No	

Si su respuesta es Si, indique si el estudio de rutas lo realiza de forma:

Manual	
Sistemática	X

12. Tiene un cronograma de Mantenimientos preventivos a las maquinas y vehículos.

Si	X
No	

Si su respuesta es Si, indique con que frecuencia se realizan

	a. Mensual
X	b. Trimestral
	c. Semestral
	d. Anual



Empresa: Quickhelp Logística.
Representante: Edwin Giovanni Guarcame Cruz **CARGO:** Coord. de CEOI
Fecha: 11-Abril-2018
Celular: 320 214 8704

ENCUESTA SOBRE CARACTERIZACION DEL SECTOR LOGISTICO EN BOGOTA

1. ¿Cuál de los siguientes Servicios Logísticos presta la compañía?

X
X
X
X
X
X

- a. Almacenamiento
- b. Centros de Distribución
- c. Procesos In House
- d. Acondicionamiento y/o Maquila
- e. Administración y control Inventarios
- f. Paqueteo
- g. Distribución Urbana
- h. Distribución Nacional
- i. Logística de Frio
- j. Logística Inversa

Otros: _____

2. ¿Cuáles considera usted es el servicio logístico insignia o principal de su Compañía?

Manejo de health care y logistica inversa.

3. ¿El transporte que utilizan es:

- a. Tercerizado
- b. propio
- c. Combinado

X

4. ¿Actualmente tiene alguna alianza estratégica comercial con alguna Empresa del mismo Sector

Logístico para complementar sus servicios? ¿Cuál(es)?

N/A



5. El proceso de Picking lo realizan de que forma:

X

- a. Manual
- b. Automática
- c. Mixta

6. Los muelles del centro de distribución de las zonas de recibo y despacho están diseñados en forma de:

U:	
T:	
Línea recta:	X

7. ¿Utiliza indicadores de Gestión KPI para administrar, controlar y mejorar las operaciones logísticas?

SI	X
NO	

8. Utilizan sistemas de rastreo o Seguimiento Satelital

Si	X
No	

9. De los siguientes programas informáticos, cuales utilizan para optimizar el sistema de distribución:

X
X

- a. CRM
- b. GPS
- c. SIM
- d. WMS
- e. Código de Barras
- f. RFID
- g. EPC
- h. SAP

¿Otros? ¿Cuál? _____



10. ¿Utilizan algún programa informático para mejorar el sistema de distribución o de gestión de Almacenes?

Si

No

¿Cuál? Smart Quick

11. ¿Realiza una previa planeación y estudio de las rutas antes de transportar al cliente final?

Si

No

Si su respuesta es SI, indique si el estudio de rutas lo realiza de forma:

Manual

Sistemática

12. Tiene un cronograma de Mantenimientos preventivos a las maquinas y vehículos.

Si

No

Si su respuesta es SI, indique con que frecuencia se realizan

- a. Mensual
- b. Trimestral
- c. Semestral
- d. Anual



Empresa: CCL Logistics
 Representante: Maria Finol Supervisora de despacho
 Fecha: 13-Mayo-2018
 Telefono: 3104284304

ENCUESTA SOBRE CARACTERIZACION DEL SECTOR LOGISTICO EN BOGOTA

1. ¿Cuál de los siguientes Servicios Logísticos presta la compañía?

X
X
X
X
X
X
X
X
X
X

- a. Almacenamiento
- b. Centros de Distribución
- c. Procesos In House
- d. Acondicionamiento y/o Maquila
- e. Administración y control inventarios
- f. Paqueteo
- g. Distribución Urbana
- h. Distribución Nacional
- i. Logística de Frio
- j. Logística Inversa

Otros: Administración de Contenedores - Inspección - Reparación

2. ¿Cuáles considera usted es el servicio logístico insignia o principal de su Compañía?

Acondicionamiento y maquila

3. ¿El transporte que utilizan es:

- a. Tercerizado
- b. propio
- c. Combinado

X

4. ¿Actualmente tiene alguna alianza estratégica comercial con alguna Empresa del mismo Sector

Logístico para complementar sus servicios? ¿Cuál(es)?

Open Market, Coordinadora, tracto carga para algunas ciudades a nivel nacional



5. El proceso de Picking lo realizan de que forma:

X

- a. Manual
- b. Automática
- c. Mixta

6. Los muelles del centro de distribución de las zonas de recibo y despacho están diseñados en forma de:

U:

X

T:

Línea recta:

7. ¿Utiliza indicadores de Gestión KPI para administrar, controlar y mejorar las operaciones logísticas?

SI

X

NO

8. Utilizan sistemas de rastreo o Seguimiento Satelital

Si

X

No

9. De los siguientes programas informáticos, cuales utilizan para optimizar el sistema de distribución:

X
X
X
X

- a. CRM
- b. GPS
- c. SIM
- d. WMS
- e. Código de Barras
- f. RFID
- g. EPC
- h. SAP

¿Otros? ¿Cuál? _____

10. ¿Utilizan algún programa informático para mejorar el sistema de distribución o de gestión de Almacenes?

Si	X
No	

¿Cual? SAP BUSINESS

11. ¿Realiza una previa planeación y estudio de las rutas antes de transportar al cliente final?

Si	X
No	

Si su respuesta es Si, indique si el estudio de rutas lo realiza de forma:

Manual	
Sistemática	X

12. Tiene un cronograma de Mantenimientos preventivos a las maquinas y vehiculos.

Si	X
No	

Si su respuesta es Si, indique con que frecuencia se realizan

- a. Mensual
- b. Trimestral
- c. Semestral
- d. Anual

Empresa: OPEN MARKET LTDA

Representante: OSWARDO JOSSA

CARGO: COORDINADORA DE RUTAS E INSTALACIONES

Fecha: 17-ABRIL-2018

TELEFONO: 3125961684

ENCUESTA SOBRE CARACTERIZACION DEL SECTOR LOGISTICO EN BOGOTA

1. ¿Cuál de los siguientes Servicios Logísticos presta la compañía?

X
X
X
X
X
X
X
X
X
X

- a. Almacenamiento
- b. Centros de Distribución
- c. Procesos In House
- d. Acondicionamiento y/o Maquila
- e. Administración y control Inventarios
- f. Paqueteo
- g. Distribución Urbana
- h. Distribución Nacional
- i. Logística de Frio
- j. Logística Inversa

Otros: Transporte y Almacenamiento de Mercancías Peligrosas.

2. ¿Cuáles considera usted es el servicio logístico insignia o principal de su Compañía?

Logística de Frio a medicamentos

3. ¿El transporte que utilizan es:

- a. Tercerizado
- b. propio
- c. Combinado

X

4. ¿Actualmente tiene alguna alianza estratégica comercial con alguna Empresa del mismo Sector

Logístico para complementar sus servicios? ¿Cuál(es)?

Sí, con la empresa CCL Logísticos, quien le aplica Acondicionamiento a un de sus cliente; sevipaxig LTDA, rede trans que le distribuye a uno de sus clientes.



5. El proceso de Picking lo realizan de que forma:

X

- a. Manual
- b. Automática
- c. Mixta

6. Los muelles del centro de distribución de las zonas de recibo y despacho están diseñados en forma de:

U:

X

T:

Línea recta:

7. ¿Utiliza indicadores de Gestión KPI para administrar, controlar y mejorar las operaciones logísticas?

SI

X

NO

8. Utilizan sistemas de rastreo o Seguimiento Satelital

Si

X

No

9. De los siguientes programas informáticos, cuales utilizan para optimizar el sistema de distribución:

X
X
X
X
X
X
X
X

- a. CRM
- b. GPS
- c. SIM
- d. WMS
- e. Código de Barras
- f. RFID
- g. EPC
- h. SAP

¿Otros? ¿Cuál?

OpenStart.

10. ¿Utilizan algún programa informático para mejorar el sistema de distribución o de gestión de Almacenes?

Si

X

No

¿Cuál? _____

11. ¿Realiza una previa planeación y estudio de las rutas antes de transportar al cliente final?

Si

X

No

Si su respuesta es SI, indique si el estudio de rutas lo realiza de forma:

Manual

X

Sistemática

12. Tiene un cronograma de Mantenimientos preventivos a las maquinas y vehículos.

Si

X

No

Si su respuesta es SI, indique con que frecuencia se realizan

	a. Mensual
	b. Trimestral
	c. Semestral
	d. Anual