



Escuela de graduados

Trabajo final para optar por el título de:
Maestría en Gerencia y Productividad

TÍTULO:

“Propuesta de mejora de los procesos de recepción y almacenamiento del departamento de Modas en el Centro de Distribución, en la ciudad de Santo Domingo. Caso: Plaza Lama, año 2014”

SUSTENTANTE:

Nombre:

Eliana Báez

Matricula:

2006-0037

ASESORA:

Edda Freites, MBA

Santo Domingo, R.D.

Diciembre, 2014

RESUMEN

Plaza Lama es una de las principales tiendas por departamentos de la República Dominicana, que en sus ochenta y cinco (85) años en el mercado, se ha posicionado firmemente, gracias a la fidelidad de los clientes de clase baja y media. Sin embargo, a pesar de la buena trayectoria de esta empresa, no ha estado exenta de la gran competencia que le rodea y del crecimiento de otras empresas del mismo sector, razón por la cual se interesa por identificar las posibles brechas del mercado, con la finalidad de aprovecharlas y convertirlas en oportunidades de crecimiento. Tras numerosas evaluaciones y quejas tanto de usuarios internos como externos de la organización, la empresa notó que el departamento de Modas estaba decomisando mucha mercancía en mal estado y numerosos clientes iban a realizar devoluciones. Se percató de que la raíz del problema estaba en el proceso de recepción y almacenamiento de los productos del departamento de Modas (accesorios de vestir, prendas de vestir, calzados) en su Centro de Distribución (CD01). Para documentar los resultados de esta investigación se realizaron encuestas a los clientes internos a la organización quienes corroboraron que la manipulación de dichos productos no era la adecuada. En este sentido, se presentan las recomendaciones de lugar junto a un plan de acción necesario para lograr mejorar significativamente la condición actual de manera que se eviten estas situaciones que además de provocar pérdidas para la empresa, empañan su imagen ante el público general.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, a Dios, por guiar mi vida, darme la fortaleza y la salud indispensable para concluir con mis estudios.

A mi familia, mis hijas Erika y Sarah, mi mamá Ana Rosa, mi esposo Erick, mi hermano Gabriel y mis suegros Doña Ive y Don Frank quienes han sido mi motivación para superarme y cuya dedicación y amor me han hecho crecer como ser humano y profesional.

A mis compañeros de trabajo, en especial a mi jefa Doña Mily, Laura, Francheska, King, Aneudy, Mechy, Fernanda, Yanet, Geyson, Pedro Santana y Pedro Durán por el apoyo incondicional recibido, su paciencia y sus aportes para el desarrollo de la investigación.

De igual forma, al personal docente de UNAPEC por sus aportes y consejos orientados a mi crecimiento profesional.

A mis compañeros, en especial a Alfonso Arruñada, Jonathan Montás, Diovenny Sánchez, Liliana Ruiz, Lissette González y Wendy Payano, por el soporte brindado durante el curso de la maestría.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....	11
1.1 Conceptos Generales de Logística	11
1.1.1 Objetivos	12
1.1.2 Principales Funciones	12
1.1.3 Reseña Histórica	13
1.1.4 La logística en la República Dominicana	15
1.2 Conceptos Generales de Centros de Distribución	17
1.2.1 Objetivos	18
1.2.2 Funciones.....	18
1.2.3 Reseña Histórica	19
1.2.4 Ventajas	19
1.2.5 Desventajas.....	20
1.2.6 Factores a considerar para desarrollar un Centro de Distribución	21
1.2.7 Diseño	22
1.2.7.1 Accesos y Cerramientos.....	22
1.2.7.2 Muelles.....	23
1.2.7.3 Zona de Carga y Descarga.....	25
1.2.8 Distribución o Layout	25
1.2.9 Gestión	28
1.2.9.1 Identificación de Ubicaciones.....	29
1.2.9.2 Factores de Éxito para la Gestión	30

CAPÍTULO II: LA EMPRESA. ANÁLISIS Y SITUACIÓN ACTUAL DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE PLAZA LAMA.....	31
2.1 Reseña Histórica	31
2.2. Descripción de la Empresa	32
2.2.1 Portafolio de Productos	33
2.3 Pensamiento Estratégico.....	34
2.4 Análisis FODA	35
2.5 Organigrama General	37
2.6 Análisis Metodológico	38
2.7 Análisis del procedimiento empleado para la recepción de mercancía del departamento de Modas	40
2.7.1 Análisis Causa Raíz	43
CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA DE MEJORA DE LOS PROCESOS DE RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DEL DPTO. DE MODAS EN EL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN (CD01).....	46
3.1 Medición – Factores causales.	46
3.2 Propuesta de mejora a los resultados de la investigación	48
3.3 Procesos de recepción y almacenamiento propuestos para los productos del departamento de Modas	52
3.3.1 Proceso de recepción propuesto	52
3.3.2 Proceso de almacenamiento propuesto	58
CONCLUSIÓN.....	62
RECOMENDACIONES.....	64
INTERNETGRAFÍA	66
ANEXOS.....	72
Anexo I: Anteproyecto	73

Anexo II: Diseño Actual del CD01	88
Anexo III: Plantilla sugerida para información de suplidores internacionales	89
Anexo IV: Plantilla sugerida para información de suplidores locales (nacionales).....	90
Anexo V: Modelo de encuesta empleado (colaboradores)	91
Anexo VI: Modelo de encuesta empleado (clientes).....	95

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Desafíos de Transporte y Logística en la República Dominicana... 16
Tabla 2. Principios Básicos del Flujo de Material 26
Tabla 3. Distribución Interna del Almacén 27
Tabla 4. Mejoras sugeridas y actividades a ejecutar 49

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Percepción y satisfacción de los clientes con la mercancía del departamento de Modas de Plaza Lama	38
Gráfico 2. Percepción de los Empleados sobre Aspectos Relevantes del Centro de Distribución (CD01)	39
Gráfica 3. Diagrama de flujo del proceso actual de recepción del CD01 (Suplidores Internacionales)	42
Gráfica 4. Diagrama de flujo del proceso actual de recepción del CD01 (Suplidores Locales)	43
Gráfica 5. Diagrama de flujo del proceso propuesto de recepción del CD01 (Suplidores Internacionales)	56
Gráfica 6. Diagrama de flujo del proceso propuesto de recepción del CD01 (Suplidores Locales)	57
Gráfica 7. Diagrama de flujo del proceso propuesto de almacenamiento del CD01.....	61

INTRODUCCIÓN

La satisfacción de los clientes es uno de los factores críticos para alcanzar el éxito en las organizaciones. El diferenciarse de sus competidores y ofrecerle a los clientes productos y servicios de calidad, es indispensable para garantizar la permanencia en el mercado de la empresa y para generar beneficios. Es por ello que, las organizaciones, deben preocuparse por conocer las necesidades, preferencias y opiniones de los consumidores, a fin de que con esta retroalimentación puedan efficientizar sus servicios y/o proveer mejores productos.

Las empresas líderes logran posicionarse gracias a que, además de preocuparse por el producto y/o servicio final, se enfocan en mejorar los procesos y procedimientos de su organización. No sólo los clientes externos se benefician; los internos también disfrutan de beneficios y se muestran más motivados, productivos y eficientes cuando perciben que su organización se interesa por mejorar cada día y, establece los procedimientos que corresponden a cada área y conducen al logro de los objetivos.

En la actualidad, Plaza Lama está enfocándose en brindar a sus clientes productos de calidad y mejorar el servicio, en especial, en el departamento de Modas. Sin embargo, los esfuerzos hasta ahora han sido poco fructíferos debido a que las quejas de los clientes que adquieren ropas, calzados y accesorios este año, es superior a los reclamos de años anteriores. Tras evaluar las quejas se determinó que las mismas provenían de artículos manchados, pelados y/o podridos. La raíz principal de esto era la deficiencia en la manipulación al recibir y/o almacenar las mercancías en el Centro de Distribución (CD01), por lo cual resulta preciso desarrollar procedimientos que

permitan mantener los productos en buen estado y por ende, reducir las quejas de los clientes y mejorar la imagen de la empresa.

La investigación que se presenta a continuación tiene como objetivo identificar las debilidades actuales en los procesos de recepción y almacenamiento de los productos del departamento de Modas en el Centro de Distribución (CD01). La propuesta de mejora tiene como propósito erradicar las debilidades encontradas tras el análisis y desarrollar un procedimiento que conduzca a la eficientización e incremento de la productividad.

Este estudio tiene como finalidad principal proponer un procedimiento para la recepción y almacenamiento de los productos del departamento de Modas en el Centro de Distribución de Plaza Lama, durante el año 2014. En primer lugar, identificando las causas que ocasionan daños en los productos de Modas y evaluando los procesos que actualmente se realizan para recibir y almacenar dichos productos.

Los métodos exploratorios, analíticos y explicativos se emplearon para el desarrollo de la investigación. La encuesta y la data del sistema SAP se emplearon para la recolección de información.

La Investigación se compone de tres capítulos. El primer capítulo es el marco teórico sobre el cual se sustenta el estudio. En éste se exponen los principales aspectos de la logística y los centros de distribución. En el segundo capítulo, se desarrolla lo que es la empresa Plaza Lama y se explica la situación actual del Centro de Distribución (CD01). El tercer capítulo presenta la propuesta de mejora en los procesos de recepción y almacenamiento de la mercancía de Modas, así como las recomendaciones de lugar, basadas en los resultados obtenidos durante el proceso de investigación.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

El presente capítulo muestra un panorama general de la logística y el manejo de los centros de distribución de forma global y en nuestro país. Se expone la importancia de la correcta gestión de estos centros para la eficiencia de las organizaciones.

1.1 Conceptos Generales de Logística

La logística, según la Real Academia de la Lengua Española, es el conjunto de medios y métodos necesarios para llevar a cabo la organización de una empresa, o de un servicio, especialmente de distribución.¹

Soret (2010) define la logística como la parte del proceso de la Gestión de la Cadena de Suministro encargada de planificar, implementar y controlar de manera eficiente y efectiva el almacenaje y flujo directo e inverso de los bienes, servicios y toda la información relacionada con éstos, entre el punto de origen y el punto de consumo o demanda, con el propósito de cumplir con las expectativas del consumidor.²

Según las definiciones anteriores es posible apreciar la importancia de la logística en los procesos organizacionales para la reducción de costos y manejo eficiente de los productos, así como la participación de toda la organización para la gestión de las actividades operativas de la empresa.

A la República Dominicana aún le falta mucho por crecer en materia de logística. Sin embargo, muchas empresas dominicanas se están preocupando por acondicionar sus operaciones y establecer estándares para la gestión efectiva de su cadena de suministro.

¹ Real Academia de la Lengua Española (s.f.). En "*Logística*" de RAE.es

² Soret, I. "*Logística y Marketing para la Distribución Comercial*". 2010, p. 19

1.1.1 Objetivos³

- Satisfacción de la demanda en las mejores condiciones de servicio, costo y calidad.
- Garantizar una ventaja competitiva a través del menor costo.
- Garantizar la calidad en el servicio.
- Colocar los bienes o servicios en el lugar adecuado, en el momento preciso y en las condiciones deseadas.

1.1.2 Principales Funciones⁴

Las funciones logísticas permiten a las empresas satisfacer la demanda de los consumidores en términos de nivel de localización y tiempo. Para ello, se toman en consideración los siguientes aspectos:

- **Almacenamiento.** Esta función garantiza que los productos estén disponibles en el momento que los clientes los necesiten.
- **Procesamiento de pedidos.** Se debe establecer un proceso sencillo, preciso, claro, de captura rápida y eficiente que permita satisfacer la demanda de los usuarios de manera ágil y eficaz.
- **Control de Inventarios.** Es muy importante ya que afecta directamente la relación de la organización con el cliente y su satisfacción. El inventario excesivo eleva los costos de almacenamiento y manejo de mercancía además de que podría ocasionar la obsolescencia de algunos productos. Por otro lado, el inventario reducido podría causar disminución en las ventas por falta de existencia e insatisfacción del cliente.

³ Velázquez, E. "Canales de Distribución y Logística". 2012, p. 12-13

⁴ Velázquez, E. "Canales de Distribución y Logística". 2012, p. 13-14

- **Transportación.** La selección adecuada del transporte ayudará a la empresa a entregar a tiempo y en buenas condiciones la mercancía.

1.1.3 Reseña Histórica⁵

La palabra logística etimológicamente proviene del término “logistikos”, término usado en el siglo VII antes de Cristo, que a su vez significa “diestro en el cálculo” o “saber calcular”. En Grecia en el año 489 antes de Cristo, ya se usaba la palabra logística, y esta definía el “hacer algo lógico”. La primera concepción de la logística moderna se le atribuye al barón Antoine-Henri Jomini, quien en su texto *Précis de l'art de la Guerre* (compendio del arte de la guerra), hace referencia a una teoría de abastecimiento y distribución de tropas y estrategia de guerra.

La concepción de la logística como concepto que maneje las actividades relacionadas con el movimiento y el almacenamiento de manera coordinada, además de la percepción de la utilidad de la logística como generadora de valor agregado se remonta a 1844, cuando el ingeniero, matemático y economista francés Jules Juvenel Dupuit, establece la idea de asociar comercialmente los costos de inventario por los costos de transporte.

Ya en los años posteriores los avances conceptuales de la logística son atribuidos al desarrollo militar estadounidense, debido a algunos de sus más sobresalientes miembros estrategas como Alfred Thayer Mahan, Cyrus Thorpe y Henry E. Eccles, quienes sentaron bases importantes en la clasificación de los procesos logísticos y en la formación de su vocabulario.

En el año 1962, es fundada la organización profesional de gerentes de logística, docentes y profesionales CLM (Council Logistics Management), con

⁵ Salazar, B. "Historia de la Logística". (s.f.)

el ánimo de captar la esencia de la gerencia o dirección de la logística en el comercio y los negocios.

En 1985 y cosechando un grupo de conceptos y elementos que surgían desde la década de los cincuenta, tales como reducción de costos, mercadotecnia, tercerización, flujos tecnológicos y administración de la calidad, el Council of Logistics Management (CLM)⁶ define la logística como: “Una parte del proceso de la cadena de suministros que planea implementa y controla el eficiente y efectivo flujo y almacenamiento de bienes, servicios e información relacionada del punto de origen al punto de consumo con el propósito de satisfacer los requerimientos del cliente”.

Esta definición marcó la ruta de la logística actual, y entorno a ésta han surgido un conjunto de investigaciones y operaciones con el propósito de perfeccionar la esencia conceptual de la idea logística del CLM. Tanto así que, 18 años más tarde (2003), el cambio de la definición era poco, contrastando con el avance y el surgimiento de prácticas afines al propósito logístico, ya que el CLM replanteaba su definición como: “Una parte del proceso de la cadena de suministros que planea implementa y controla el eficiente y efectivo flujo y almacenamiento hacia delante y en reversa de bienes, servicios e información relacionada del punto de origen al punto de consumo con el propósito de satisfacer los requerimientos del cliente”, planteando un nuevo concepto conocido como logística inversa.

En definitiva, la logística, en la actualidad, comprende todos los procesos necesarios para optimizar todas las variables que determinan una ventaja competitiva (costo, flexibilidad, calidad, servicio e innovación).

⁶ Organización no lucrativa, de personal comercial, que está interesado en mejorar las habilidades en logística y en la cadena de suministro.

1.1.4 La logística en la República Dominicana⁷

La Zona Logística es un espacio destinado a rediseñar y organizar las actividades relativas al transporte, la logística, empaque y distribución de mercancías tanto para tránsito nacional como internacional pudiendo intervenir varias empresas. Las mismas pueden estar colocadas geográficamente sobre los puertos marítimos o cercanos a ellos, pero también pueden estar bastante alejadas. Las Zonas de Actividades Logísticas son puntos o áreas de ruptura de la cadena de transporte y logística en las que se concentran actividades y funciones técnicas y de valor añadido, como están concebidas, generan demanda laboral e inversiones, especialmente en las áreas de control de mercadería, transporte, distribución y servicios de almacenamientos. Sin embargo, los servicios relacionados con logística requieren en muchos casos competencias más complejas y niveles de especialización para tareas de picking, embalaje, código de barra, etc., además de información y telecomunicación.

La Republica Dominicana ha avanzado en lo referente al Comercio Internacional y a la Integración Económica Regional y Global. Los acuerdos firmados desde 1992 a la fecha han permitido su correcta integración a los mercados internacionales. Entre ellos el acuerdo de Lome, permitió después del año 2000 acceder al acuerdo de la Unión Europea en el marco del CARIFORO y a aprovechar la iniciativa de la cuenca del Caribe además de que la ratificación del DR-CAFTA colocó al país en la dirección correcta en lo referente a comercio internacional.

Sin embargo, estos avances en logística son minúsculos. Rep. Dom. ocupa el cuarto lugar a nivel latinoamericano, (tercer lugar para el Caribe) en el Indicador de Comercio Transfronterizo del Reporte "Doing Business" del Banco Mundial. En Calidad de Infraestructura Portuaria del WEF, está en la penúltima posición del Caribe, y sexto a nivel de Latinoamérica. Por otro

⁷ Pujols, J. "Logística en República Dominicana: Una Oportunidad para el Desarrollo". 2012, p. 1

lado, aún no se tienen clasificados los operadores logísticos que operan en República Dominicana. Los servicios que se ofrecen en el área por empresas como FHC (Freight Handling Charge), AMARIT, o Dominican International Forwarding (DIF), organizadas en torno a la Asociación Dominicana de Agentes de Carga (ADACAM) o a la Asociación de Navieros de la República Dominicana, apenas cubren transporte, consolidación, desconsolidación y bodegaje. Sin embargo, a pesar de estos avances no es posible hablar aún de plataformas logísticas en República Dominicana.

En un contexto de apertura comercial y globalización económica, el desarrollo de servicios logísticos es fundamental para elevar la competitividad y reducir costos y tiempos. La posición geográfica privilegiada, unida a las ventajas que posee el país frente a otros para el transporte marítimo, aéreo y para las telecomunicaciones, reafirma el potencial que tiene el desarrollo de la industria logística para convertir a la República Dominicana en la Plataforma Logística para el Caribe. Ahora es necesario hacer las inversiones en infraestructura, y dar los pasos para crear la cultura logística entre el empresariado dominicano, además de establecer las condiciones legales. También se deben superar los siguientes desafíos:

Tabla 1. Desafíos de Transporte y Logística en la República Dominicana

Sistema Logístico	Red de Transporte	<ul style="list-style-type: none"> • Baja calidad de la red vecinal y secundaria • Ausencia de Zonas de Actividades Logísticas • Buena cobertura de la red vial • Aceptable oferta de servicios portuarios y aeroportuarios 	Marco Institucional	<ul style="list-style-type: none"> • Institucionalidad débil y fragmentada • Bajo nivel de fiscalización y regulación • Buen recurso humano • Experiencia previa en concesiones y APP
	Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> • Altos costos de transporte terrestre de carga • Obsolescencia de la flota de transporte terrestre • Rompimiento de la cadena frío • Prácticas monopólicas en fijación de tarifas de transporte terrestre y marítimo • Buenos recursos empresariales 	Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> • Baja dinámica comercial con Mesoamérica • Fuerte vinculación comercial con Haití en los 4 pasos de frontera • Infraestructura de pasos de frontera susceptible de mejora • Buen nivel de conectividad marítimo y aéreo

Fuente: Cámara Americana de Comercio de la República Dominicana.

1.2 Conceptos Generales de Centros de Distribución

Toda organización que se dedica a la comercialización necesita determinar la logística de sus operaciones y un instrumento para ello lo constituyen los centros de distribución. Éstos son infraestructuras logísticas en las cuales se reciben, almacenan y distribuyen productos para el comercio mayorista y/o minorista. El objetivo de los centros de distribución es maximizar el beneficio derivado de satisfacer los requerimientos de los clientes, a la vez que se minimizan los costos de operación.⁸

Los centros de distribución surgen por la necesidad de manejar los productos para la comercialización de la manera más económica, eficiente, flexible y dinámica posible, es decir, tener la capacidad de satisfacer la demanda de los clientes en el menor tiempo posible.

El sector logístico y los centros de distribución de la República Dominicana se han convertido en fuertes de la economía nacional. Dada la posición geográfica de nuestro país, resulta un lugar apropiado para la instalación de centros de distribución, tanto para las empresas nacionales como para multinacionales que deseen instalarse en nuestro territorio para manejar los productos con los que comercializan.

En los últimos años ha incrementado el flujo de mercancías de importación provenientes de Panamá, China y Estados Unidos lo cual, ha dinamizado la economía nacional al mismo tiempo que ha obligado al sector comercial a preocuparse por reducir sus costos logísticos.

Numerosas tiendas por departamentos de nuestro país generan ventas anuales de billones de pesos y se caracterizan por contar con productos de calidad, eficiencia y excepcional servicio al cliente, factores que le permiten posicionarse en el mercado y mejorar su imagen pública. Sin embargo, esta tarea no es nada sencilla dado que deben preocuparse por superar a su

⁸ Farah, Moisés. "Os Desafios da Logística e os Centros de Distribuição Física". 2002, p. 2

competencia y motivar a los clientes. Para ello, deben enfocarse en mejorar su productividad e incrementar la eficiencia de sus operaciones utilizando como medio los centros de distribución, para la correcta recepción, almacenamiento y posterior distribución de sus productos, ya sea para cada sucursal o directamente al consumidor final.

1.2.1 Objetivos⁹

- Mejorar el control de los inventarios.
- Recepción de mercancía para su almacenamiento y posterior distribución.
- Coordinar los movimientos de los productos.

1.2.2 Funciones¹⁰

- Recibir con cuidado y mantener en buen estado todos los productos que almacenarán y/o distribuirán.
- Suplir las necesidades de reabastecimiento de los usuarios internos y externos, mediante solicitudes autorizadas.
- Realizar los movimientos de recepción, almacenamiento y despacho en el menor tiempo posible y minimizando los costos.
- Clasificar y localizar los productos según su naturaleza.

⁹ Velázquez, E. "Canales de Distribución y Logística". 2012, p. 28

¹⁰ Velázquez, E. "Canales de Distribución y Logística". 2012, p. 28

- Mantener al día el inventario disponible, es decir, un control de sus existencias, para mantener un buen surtido de productos y poder satisfacer las demandas de los consumidores.

1.2.3 Reseña Histórica¹¹

Los centros de distribución nacen en el momento en que las potencias y los grandes distribuidores encuentran ventajoso la logística para crear los procesos de calidad.

Al implementar la logística perciben como imprescindible disminuir los tiempos, costos, espacios, aumentar la eficiencia, calidad y satisfacción del cliente. Para ello, consideran necesario crear un área que permita distribuir de manera eficiente los productos y dar respuesta a una demanda, cada día, más especializada.

En la actualidad, el papel de los centros de distribución ha evolucionado de ser instalaciones dedicadas a almacenar a convertirse en centro enfocados en el servicio y el soporte de la organización.

1.2.4 Ventajas¹²

- Agiliza las entradas y salidas de productos.
- Disminuye los tiempo de respuestas a los pedidos de los clientes.
- De llevar un buen manejo de stock le permite que se realice una logística Just in Time (JIT)¹³ en el cual, el cliente puede encontrar el producto en el momento adecuado y en las cantidades demandadas.

¹¹ Andrea, C. "CEDI". 2011, p. 5

¹² Chávez, B., Najarro, J. y Rivas, D. "Análisis, Diseño e Implementación de un Centro de Distribución". 2009, p. 6

- Ayuda a la creación de un vínculo empresa – cliente, dado que la primera se preocupa por satisfacer las necesidades de sus consumidores y éstos a su vez perciben el esfuerzo y se fidelizan con la organización.

1.2.5 Desventajas¹⁴

- El volumen de productos generalmente es alto por lo cual, las compras son muy representativas monetariamente, en un tiempo corto y de no manejarse de manera adecuada se podría sobreinventariar el almacén.
- Mayor inversión y exigencia de más espacio para almacenar, según la demanda actual y la proyectada.
- Si los ciclos entre la colocación de un pedido y otro son muy largos, será más difícil determinar la demanda futura y no podrá manejarse el inventario de manera eficiente.
- Si las órdenes de compra son de muy corto tiempo existe la posibilidad de que no haya disponibilidad de productos en el tiempo requerido, lo que ocasiona un desbalance en la cadena de abastecimiento.
- La diversidad de productos que se manejan requieren diferentes tratos lo que implica una mayor inversión en capacitación y adiestramiento de los empleados.
- El no operar bajo JIT, puede causar obsolescencia del producto.

¹³ Justo a Tiempo (JIT). Filosofía industrial que puede resumirse como sólo poseer los productos estrictamente necesarios, en el momento preciso y en las cantidades adecuadas.

¹⁴ Chávez, B., Najarro, J. y Rivas, D. "Análisis, Diseño e Implementación de un Centro de Distribución". 2009, p. 7

1.2.6 Factores a considerar para desarrollar un Centro de Distribución

Dado el impacto fundamental en el éxito global de la cadena logística y la eficiencia que se busca con el establecimiento de los centros de distribución, deben considerarse diversos factores a la hora de decidir el tipo de centro. Entre estos factores están:

- a) **Mercado.** Lo constituyen aquellas personas u organizaciones a las cuales se les debe proveer el producto y/o servicio para satisfacer sus necesidades.
- b) **Disponibilidad de mano de obra.** Es decir cantidad de personas con la preparación adecuada y el costo de la misma.
- c) **Producto.** Deben considerarse todos los atributos de la mercancía, tanto tangibles como intangibles (empaques, calidad, fecha de caducidad, etc.).
- d) **Intermediarios.** En caso de existir quienes sirven de mediadores entre proveedores y usuarios finales.
- e) **Compañía.** El tipo de organismo que sea (supermercado, tienda por departamentos, utensilios médicos, etc.).
- f) **Localización.** El lugar dónde ubicarlo debe ser óptimo, con un buen servicio de transporte, energía, con el espacio adecuado y un área de fácil acceso.
- g) **Diseño.** Debe ser el adecuado atendiendo la naturaleza y las operaciones a realizar en el producto.
- h) **Layout.** Estudiar las dimensiones y el espacio del local para determinar la disposición de los elementos y/o equipos.
- i) **Sistema de Información.** Es necesario contar con un sistema que permita la fluidez en la comunicación; rapidez para la colocación y

preparación de los pedidos y eficiencia al momento de ubicar la mercancía para su almacenamiento.

1.2.7 Diseño

El diseño de los Centros de Distribución debe estar orientado a garantizar un adecuado flujo de materiales, la minimización de los costos, incrementar los estándares de los niveles de servicio al cliente y brindarle óptimas condiciones de trabajo a los colaboradores que trabajen allí.

El diseño externo C.D. abarca la orientación del edificio, la vías de acceso, muelles, andenes, plataformas, pasarelas, rampas, puertas, dimensiones del edificio destinado al almacenamiento (superficie, altura). Además, existen muchos factores de vanguardia logística a considerar, como el diseño de una infraestructura compatible con estrategias de reabastecimiento continuo, entregas paletizadas, cross docking¹⁵ y/o entregas certificadas.¹⁶

1.2.7.1 Accesos y Cerramientos¹⁷

El diseño de accesos y cerramientos es un aspecto fundamental cuando se busca minimizar la interferencia entre los vehículos que participan del proceso de entrega y recogido desde y hacia el C.D., así como también busca minimizar la interferencia entre los medios de carga y descarga y el personal que transita por las vías de servicio. Para planificar de la mejor manera los accesos y cerramientos se debe tener en cuenta que:

¹⁵ Sistema de distribución donde las unidades logísticas son recibidas es una plataforma de alistamiento y no son almacenadas sino preparadas para ser enviadas de inmediato.

¹⁶ Salazar, B. "Diseño y Layout de Almacenes y Centros de Distribución". (s.f.)

¹⁷ Salazar, B. "Diseño y Layout de Almacenes y Centros de Distribución". (s.f.)

- Los accesos en forma de "Y" son los que ofrecen mayores ventajas. Los vehículos que entran en el almacén pueden abandonar rápidamente la carretera sin bloquear el tráfico y los que salen, pueden incorporarse al tráfico con mayor facilidad.
- La carretera de acceso directo deberá ser, preferiblemente, de doble calzada, y su longitud no será inferior al doble del camión más largo.
- Las vías de servicio pueden ser dobles (de anchura superior a 8 metros) o simples (de anchura superior a 4 metros), siendo estas últimas las que permiten la circulación más segura.
- Las superficies de rodadura deben soportar el peso de los camiones (entre 25 y 70 toneladas).
- El tráfico debe ordenarse en el sentido contrario a las agujas del reloj, de esta manera la visibilidad del conductor es mejor cuando maniobra y retrocede hacia los muelles.
- Las puertas de acceso tienen que ser independientes para peatones y para vehículos.

1.2.7.2 Muelles¹⁸

Son plataformas de hormigón adosadas al almacén, cuyo propósito es que el suelo de este quede a la misma altura de la caja del camión. Antes de decidir dónde situarlos es necesario contemplar los siguientes factores:

- **Utilización del almacén:** Se debe realizar un estudio de los tipos de carga, la frecuencia de los ingresos, la necesidad de espacio para los camiones, etc. También se puede asignar las entradas que se pueden

¹⁸ Salazar, B. "Diseño y Layout de Almacenes y Centros de Distribución". (s.f.)

atender en cada muelle y destinar unos muelles para entradas JIT (Justo a Tiempo) y otras para el resto.

- **Camiones de gran capacidad:** La zona adyacente a los muelles debe ser de hormigón para evitar que los semirremolques se hundan cuando están separados de las cabezas tractoras y quedan suspendidos sobre las patas de apoyo. También se debe reservar una zona para aproximación, maniobra y acuatamiento de camiones grandes.
- **Rampas y pendientes de acceso:** Son necesarias para que las carretillas elevadoras puedan acceder a la zona de rodadura y al interior de los camiones, pero estas deben reducirse al mínimo en las zonas de los muelles. Para camiones de gran volumen es necesario contar con dispositivos especiales como muelles de regulación hidráulica o tijeras elevadoras instaladas en el suelo.
- **Ubicación de los muelles:** Según los expertos, la mejor ubicación de los muelles es en la calle lateral del edificio, lo cual permite un diseño funcional en forma de "U" , combinando así en una misma área la recepción y la expedición, permitiendo una mayor flexibilidad en la carga y la descarga de vehículos, dado que se puede dar una mayor utilización al personal y al equipo. Sin embargo, esta no es la única alternativa, también existen diseños en forma de "T" y en línea recta, cuya necesidad de aplicarlos la indicará el flujo de mercancías.
- **Posición de camiones:** La cantidad de muelles o posiciones de camión dependen del volumen de entregas, del tiempo que se requiere para efectuar las descargas y el traslado de las mercancías recibidas, además de los medios de manipulación existentes. El número de puestos debe ser igual al número máximo de camiones que cargan al mismo tiempo, considerando que los transportistas, generalmente hacen entregas en las horas de la mañana y las

recogidas en la tarde. Un factor, no menos importante a considerar es, la posibilidad de expansión e instalación de muelles adicionales.

1.2.7.3 Zona de Carga y Descarga¹⁹

La ubicación de las zonas de carga y descarga está sumamente condicionada por la orientación del edificio y la distribución de los edificios colindantes. Si el C.D. se encuentra situado en una parcela con acceso desde varias calles, es posible diseñar zonas de carga y descarga en cualquiera de los frentes, pero si solo se cuenta con una entrada por una calle, la apertura será en una sola dirección. Un factor vital que influye en el diseño de las zonas de carga y descarga es el flujo deseado de mercancías, en este caso y según el flujo conveniente se puede optar por un diseño de zonas de carga y descarga que faciliten un flujo en "U", en "T" o en línea recta. El medio de transporte que se emplee, influirá en la decisión de si es conveniente que estas zonas de carga y descarga se encuentren ubicadas dentro o fuera del centro (pero en su entorno).

1.2.8 Distribución o Layout²⁰

Un Layout es el esquema de la disposición de todos elementos de un diseño y/o estructura. Efectuar la distribución del espacio interno de un C.D. es un proceso complejo que requiere de superar las restricciones de espacio físico edificado y las necesidades proyectadas de almacenamiento. Las decisiones que se tomen respecto a la distribución general, deben satisfacer las necesidades de un sistema de almacenamiento que permita la consecución de los siguientes objetivos:

¹⁹ Salazar, B. "*Diseño y Layout de Almacenes y Centros de Distribución*". (s.f.)

²⁰ Salazar, B. "*Diseño y Layout de Almacenes y Centros de Distribución*". (s.f.)

- Aprovechar eficientemente el espacio disponible.
- Reducir al mínimo la manipulación de materiales.
- Facilitar el acceso a la unidad logística almacenada.
- Conseguir el máximo índice de rotación de la mercancía.
- Tener la máxima flexibilidad para la ubicación de productos.
- Facilitar el control de las cantidades almacenadas.

Estos objetivos nacen del reconocimiento de los principios básicos del flujo de material:

Tabla 2. Principios Básicos del Flujo de Material

Principio	Descripción
Unidad Máxima	Cuanto mayor sea la unidad de manipulación, menor número de movimientos se deberá de realizar, y, por tanto, menor será la mano de obra empleada.
Recorrido Mínimo	Cuanto menor sea la distancia, menor será el tiempo del movimiento, y, por tanto, menor será la mano de obra empleada. En caso de instalaciones automáticas, menor será la inversión a realizar.
Espacio Mínimo	Cuanto menor sea el espacio requerido, menor será el coste del suelo y menores serán los recorridos.
Tiempo Mínimo	Cuanto menor sea el tiempo de las operaciones, menor es la mano de obra empleada y el lead time del proceso, y, por tanto, mayor es la capacidad de respuesta.
Mínimo número de manipulaciones	Cada manipulación debe de añadir el máximo valor al producto o el mínimo de coste. Se deben de eliminar al máximo todas aquellas manipulaciones que no añaden valor al producto.
Agrupación	Si conseguimos agrupar las actividades en conjuntos de artículos similares, mayor será la unidad de manipulación y, por tanto, mayor será la eficiencia obtenida.
Balance de líneas	Todo proceso no equilibrado implica que existen recursos sobredimensionados, además de formar inventarios en curso elevados y, por tanto, costosos.

Fuente: Diseño y Layout de Almacenes y Centros de Distribución.

El layout debe evitar zonas y puntos de congestión a la vez que, debe facilitar las tareas de mantenimiento y poner los medios para obtener la mayor velocidad de movimiento. La distribución interior de la planta del C.D.

se hace conjugando la conexión entre las distintas zonas del almacén con las puertas de acceso, los obstáculos arquitectónicos, los pasillos y pasos de circulación (pasos seguros). Sin embargo, los factores de mayor influencia en la planificación de las zonas interiores son los medios de manipulación y las características de las mercancías. Por ello, antes de organizar los espacios se deben analizar las siguientes necesidades:

- Carga máxima de los medios de transporte externo, así como el equipo de transporte interno y el tiempo necesario para cada operación.
- Características de las unidades a almacenar, tales como la forma, el peso, propiedades físicas.
- Cantidad recibidas en suministro y frecuencia del mismo.
- Unidades máximas y mínimas a almacenar de cada una de las unidades, en función de las necesidades y la capacidad de almacenamiento.

Tabla 3. Distribución Interna del Almacén

		ZONAS				
		Recepción	Almacenamiento	Preparación de Pedidos	Despacho	Auxiliares
ÁREAS	Control de Calidad	Baja rotación		Integradas (Picking Estanterías)	Consolidación	Devoluciones
	Clasificación	Alta rotación		Separación (Picking Manual)	Embalaje	Envases o embalajes
	Adaptación	Productos especiales			Control de Salidas	Administración
		Selección y recogida de mercancía				Servicios
		Reposición de existencias				

Fuente: Diseño y Layout de Almacenes y Centros de Distribución.

1.2.9 Gestión²¹

Además de un óptimo diseño de las instalaciones, la gestión de los C.D. es imprescindible para garantizar el logro de los objetivos planteados. Atendiendo a la organización física, se consideran dos modelos de gestión operativa de los C.D.:

- **Organizado.** Un centro es organizado cuando cada referencia tiene asignada una ubicación específica y viceversa. Esto simplifica el trabajo de los empleados y facilita la gestión manual del centro y los productos en él.
- **Caótico.** Se conoce bajo este término a todo centro que carezca de ubicaciones preasignadas. Los productos se almacenan atendiendo a la disponibilidad de espacios y/o al criterio del almacenista. Este tipo de centros es difícil de controlar y presenta deficiencia en la utilización del espacio.

Aparte de lo antes citado, es necesario que quienes manejen los C.D. tomen en cuenta ciertos principios para la distribución de los espacios:

- Los artículos de mayor movimiento deben ubicarse próximos a las salidas para disminuir el tiempo de desplazamiento.
- Los artículos pesados y difíciles de transportar deben localizarse de manera que se minimice el trabajo a la hora de desplazarlos y almacenarlos.
- Los espacios altos deben emplearse para aquellos artículos ligeros de peso y con protección adecuada.
- Todos los artículos que lo requieran deben dotarse de protección adecuada.

²¹ Salazar, B. "Diseño y Layout de Almacenes y Centros de Distribución". (s.f.)

- Atendiendo al tipo de producto, deben colocarse todos los elementos de seguridad y protección contra incendios y demás, para garantizar un ambiente libre de riesgos para los empleados.

1.2.9.1 Identificación de Ubicaciones²²

El manejo de la información es base de la eficiencia y efectividad de los flujos físicos, por lo cual, todas las zonas que componen el C.D. deben de permanecer perfectamente identificadas (esta codificación debe ser conocida por todo el personal autorizado para entrar en el almacén). Las prácticas más comunes abordan la delimitación de las zonas por colores, o la presencia de carteles con la denominación de las zonas, ya sean colgados o posados en el suelo.

Toda ubicación que se encuentre en el almacén debe poseer su respectiva codificación (única) que la diferencie de las restantes. El método de codificación que se utilice es decisión propia de la empresa, ya que no existe un estándar de codificación perfecto para todas las empresas.

Las ubicaciones en la zona de almacenamiento pueden codificarse tanto por estantería como por pasillo:

- **Estantería:** Cada estantería tendrá asociada una codificación correlativa, del mismo modo que en cada una de ellas. Sus bloques también estarán identificados con numeración correlativa, así como las alturas de la estantería, empezando por el nivel inferior y asignando números correlativos conforme se asciende en altura.
- **Pasillo:** En este caso, son los pasillos los que se codifican con números consecutivos. La profundidad de las estanterías se codifica con numeraciones de abajo hacia arriba, asignando números pares a

²² Salazar, B. "Diseño y Layout de Almacenes y Centros de Distribución". (s.f.)

la derecha e impares a la izquierda, y empezando por el extremo opuesto en el siguiente pasillo.

1.2.9.2 Factores de Éxito para la Gestión²³

- **Gestión de información y documentación de procesos.** El registro correcto y oportuno de la información, conocer toda la información correspondiente al producto y elaborar flujos de procesos de cómo se llevan a cabo las operaciones.
- **Gobierno de personas y desarrollo de equipos.** Identificar quiénes son los agentes de cambio en la organización y elaborar un plan de carrera que logre alinear los objetivos de la empresa y el colaborador.
- **Tecnología y comunicaciones.** Seleccionar la tecnología adecuada con los sistemas de gestión de almacenes conocidos como WMS (Warehouse Management System), los cuales generan eficiencias, optimizan los recursos y pueden llegar a facilitar la toma de ciertas decisiones en el C.D.
- **Equipos de Manipulación.** Decidir si los equipos se compran o se alquilan en función a la cantidad de equipos, las horas de uso, los mantenimientos preventivos y la administración del riesgo, se toma la decisión.
- **Infraestructura y Layout.** Decidir qué sistema de almacenamiento implementar (Racks Selectivos, Drive In,, Cantiléver²⁴, etc.) y cómo dimensionar las capacidades del C.D.

²³ Gallardo, D. "Cinco claves para una excelente gestión de un centro de distribución". 2012, p. 1

²⁴ Es un tipo de estantería especialmente diseñada para el almacenamiento de materiales largos y/o piezas voluminosas.

CAPÍTULO II: LA EMPRESA. ANÁLISIS Y SITUACIÓN ACTUAL DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN DE PLAZA LAMA

Este capítulo presenta un análisis detallado de la situación actual del Centro de Distribución de Plaza Lama. Comprende la historia de la empresa, descripción, análisis FODA e identificación de las causas que originan el problema actual.

2.1 Reseña Histórica²⁵



Plaza Lama abre sus puertas en San Pedro de Macorís, en octubre de 1929, bajo el nombre de Lama C. x A. Inició sus operaciones bajo el mando de don Pedro Juan Lama, como una tienda de calzado. Para los años cuarenta, la empresa se traslada a Santo Domingo, en la av. Duarte, donde dinamizó el comercio de esta arteria comercial.

La segunda generación cambia de nombre a Plaza Lama, S. A. bajo la dirección de don Mario Lama Handal, donde expande su negocio de calzados y lo convierte en una tienda por departamentos. Unifica dentro del

²⁵ Historia de Plaza Lama (s.f.). En "Nuestra Historia" de PlazaLama.com

mismo establecimiento una gran variedad de productos y servicios de manera que las necesidades de los consumidores fueran satisfechas.

De Plaza Lama Duarte, pasan a instalarse como tienda por departamentos en la 27 de Febrero esquina Winston Churchill, donde trasladan también las oficinas administrativas y comerciales. Luego aperturan Plaza Lama Herrera, Carretera Mella, Máximo Gómez, Romana y Santiago. Aparte de tiendas por departamentos inician una red de Electro Lama (tiendas de electrodomésticos) y una red de supermercados conocidos como Súper Lama. Tienen presencia, además de los lugares antes citados, en Higüey, Bávaro, San Francisco de Macorís, La Vega, Autopista de San Isidro y Plaza Comercial Sambil.

Plaza Lama en el 2014, celebra sus 85 años de operaciones. Aún se mantiene liderada por don Mario Lama Handal y a él se suman su esposa doña Elsa Haché de Lama y sus seis hijos: Mario, Teófilo, Pedro Juan, Elsa, Mary y Mily Lama Haché.

2.2. Descripción de la Empresa²⁶

Plaza Lama, “La Supertienda”, es la fusión perfecta entre los beneficios de un hipermercado con todos sus servicios y la diversidad de productos con la que cuenta una gran tienda por departamentos. Está dirigida al más amplio segmento de la población dominicana, lo que la ha convertido en una tradición de 85 años sirviendo a los diferentes tipos de consumidores, pensando siempre en su satisfacción y entendiendo sus gustos y necesidades.

Plaza Lama no ha escatimado esfuerzos en alcanzar niveles de bienestar para sus clientes, colaboradores, proveedores y relacionados en general, con una férrea decisión ha evolucionado en los diferentes proyectos

²⁶ Mercado (s.f.). En “Sobre Nosotros” de PlazaLama.com

en los que se ha comprometido, y ha contribuido así al desarrollo económico del país. Cuenta con 15 establecimientos comerciales a nivel nacional, en los que se incluyen 8 Supertiendas, 4 Lama Electrodomésticos y 3 Super Lama.

Además de ser considerada como un ícono de orgullo 100% dominicano, Plaza Lama se ha posicionado como una de las tiendas por departamentos de mayor prestigio, calidad, precios, marcas, productos y servicio personalizado. Se ha mantenido siempre la innovación en todas sus operaciones comerciales con el único objetivo de superar las expectativas de sus clientes y garantizar con ello su fidelidad y confianza.

Hoy, Plaza Lama es reconocida como la más grande representante de marcas exclusivas y distribuidora e importadora de electrodomésticos y productos de consumo masivo, apoyada siempre en una extraordinaria fuerza de ventas al por mayor y detalle, con un personal altamente calificado.

Son indiscutibles los logros alcanzados por Plaza Lama desde su fundación, y la base para dichos logros es la visión de don Mario Lama Handal, en la que establece que en Plaza Lama “El éxito se mide por el nivel de satisfacción de sus clientes”.

2.2.1 Portafolio de Productos²⁷

Dentro de los Servicios que ofrece la empresa, están:

- SGN- Soluciones de Gas Natural, empresa destinada a promover el uso de gas natural en nuestro país.
- Fundación Lama, organización sin fines de lucro orientada a la mejora de la sociedad dominicana.

²⁷ Producto (s.f.). En "Sobre Nosotros" de PlazaLama.com

- Troy Motors, empresa dedicada a la importación de vehículos y mantenimiento, gomas y demás de los mismos.
- Comercial Fila, empresa importadora y distribuidora de productos de limpieza.
- Facilidades de crédito extendido hasta tres años.
- Plaza Lama Club (tarjeta de beneficios a clientes fieles).
- Lama Plazos, una tarjeta privada de pagos a plazos, diseñada como instrumento financiero con características únicas permitiéndoles a los clientes adquirir cualquier artículo en los establecimientos del grupo Lama, y pagarlo en cuotas desde 2 hasta 36 meses.
- Lista de bodas y baby shower.
- Call Center, para atención de quejas y dudas.
- Taller de servicio y garantía, para reparación de electrodomésticos.
- Redes sociales para mantener actualizados a los consumidores sobre ofertas y promociones.

2.3 Pensamiento Estratégico²⁸

Desde sus inicios Plaza Lama asumió el compromiso de innovar, satisfacer a sus clientes y ofrecerles la mejor relación entre calidad-precio. Ésto lo muestra a través de su pensamiento estratégico:

- **Misión:** Ofrecer una experiencia de compras extraordinaria al satisfacer las necesidades de nuestros clientes apoyados en el talento de nuestros colaboradores y logrando un retorno justo para nuestra sociedad.

²⁸ Misión, visión, valores (s.f.). En "Sobre Nosotros" de PlazaLama.com

- **Visión:** Fortalecimiento y crecimiento al futuro.
- **Valores:**
 - *Calidez*, en el trato a nuestros colaboradores y clientes.
 - *Preocupación por la gente*, para satisfacer sus necesidades.
 - *Innovación*, en la oferta de productos y el servicio al cliente.
 - *Respeto*, hacia el trabajo de nuestros colaboradores y nuestros consumidores.
 - *Agilidad*, tanto en el servicio en tienda como en la entrega de los productos adquiridos en nuestras sucursales.

2.4 Análisis FODA

El análisis FODA es una herramienta esencial que permite elaborar un cuadro de la situación actual del objeto de estudio facilitando la obtención de un diagnóstico preciso y, en función de ello, proponer estrategias que permitan a la empresa aprovechar las oportunidades con las que cuenta. A continuación se enlistan los factores críticos de Plaza Lama:

Fortalezas:

- Buen posicionamiento en el mercado.
- Oferta de gran variedad de productos.
- Precios asequibles.
- Apoyo a la comercialización de productos nacionales.
- Alianzas estratégicas con bancos comerciales.

- Buen programa de inversión y expansión.

Debilidades:

- Deficiencia en la fluidez de la comunicación entre las diferentes áreas de la empresa.
- Alta rotación de personal.
- Alto porcentaje de personal no calificado.
- Elevado nivel burocrático. El nivel medio necesita más empoderamiento.
- Débil gestión de pagos a proveedores.
- Débil estructura de mantenimiento de clientes.
- Deficiencia en la atención al cliente y la rapidez en los servicios (tanto a usuarios internos como externos).
- Tiempos de respuesta prolongados ante las quejas de clientes.

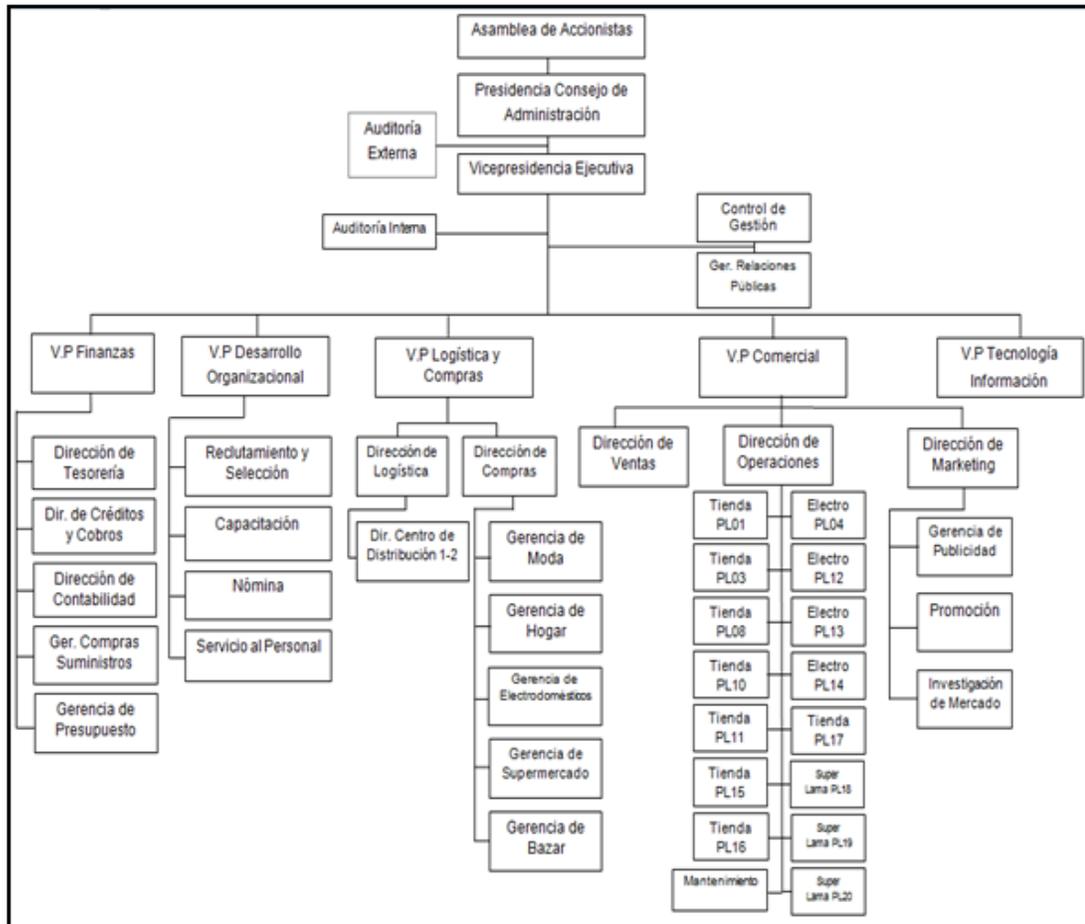
Oportunidades:

- Ofrecer beneficios adicionales a los clientes actuales para lograr su fidelización.
- Rápido crecimiento aperturando nuevas sucursales a nivel nacional.
- Captar nuevos segmentos del mercado.
- Adquirir mejores flotillas para el transporte y distribución de los productos a las diferentes sucursales y/o los clientes.

Amenazas:

- Entrada de nuevos competidores.
- Crecimiento de los competidores existentes.
- Aumento de los precios de los productos de primera necesidad.
- Situación política-económica actual.

2.5 Organigrama General

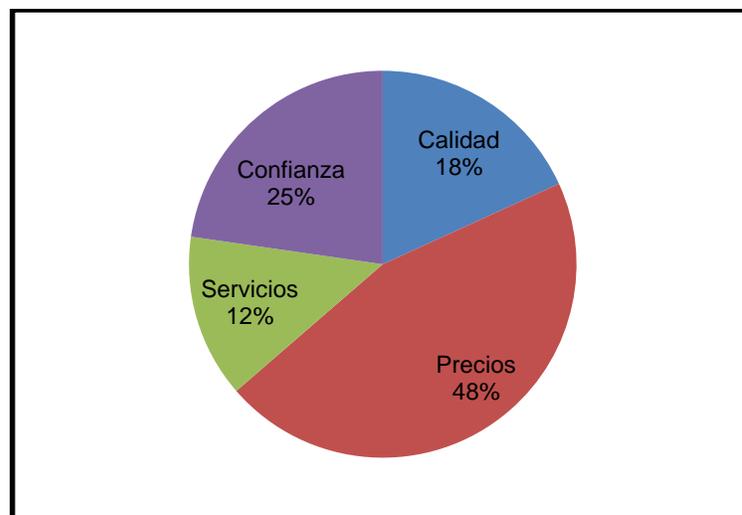


Fuente: Recursos Humanos, Plaza Lama

2.6 Análisis Metodológico

Uno de los métodos empleado para el análisis del objeto de estudio fue la encuesta. Se realizaron 2 tipos: la primera orientada a la satisfacción del cliente con los productos y el servicio del departamento de Modas (muestra tomada- 25 clientes). La segunda, estuvo enfocada en determinar la percepción de los empleados del Centro de Distribución (CD01) de Plaza Lama en cuanto los procedimientos de recepción y almacenamiento de los artículos de Modas (muestra tomada- 15 empleados).

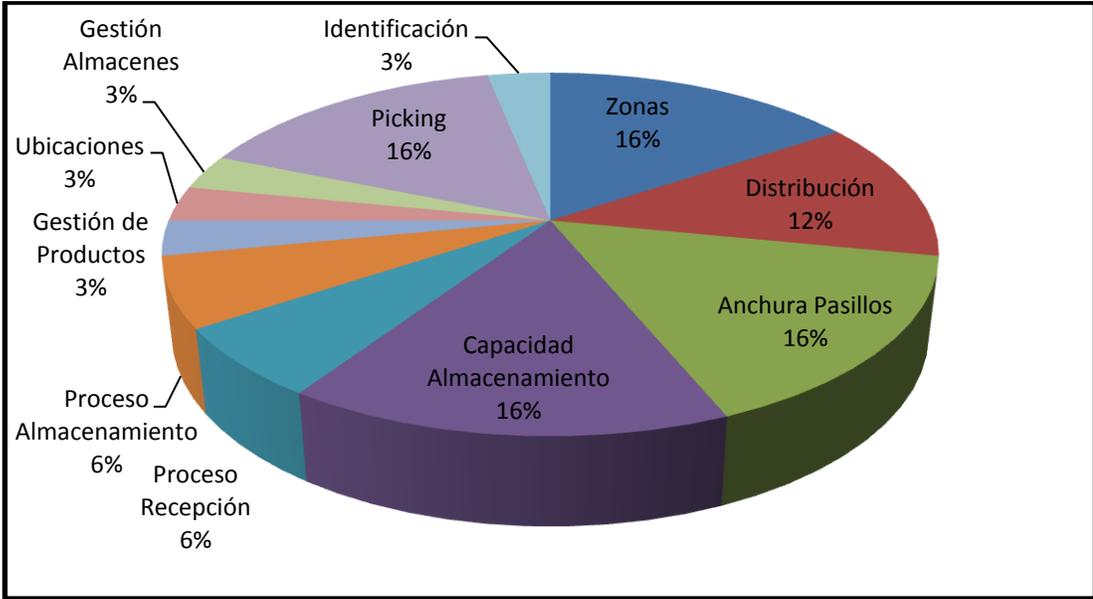
Gráfico 1. Percepción y satisfacción de los clientes con la mercancía del departamento de Modas de Plaza Lama



Fuente: Resultados Encuesta Satisfacción del Cliente de Modas de PL, Octubre 2014.

De los 25 clientes entrevistados el 48% considera que los precios del departamento de Modas de Plaza Lama son competitivos. Un 12% estima que el servicio de los empleados de modas es deficiente. El 25% no confía en los productos del departamento y un 18% considera de baja calidad la mercancía.

Gráfico 2. Percepción de los Empleados sobre Aspectos Relevantes del Centro de Distribución (CD01)



Fuente: Resultados Encuesta sobre Proceso de Recepción y Almacenamiento del CD01 de PL, Octubre 2014.

De los 15 entrevistados sólo el 3% considera que la gestión de los almacenes y de los productos así como, las ubicaciones y la identificación de los artículos son adecuadas para la mercancía del departamento de modas.

Únicamente el 6% tiene bien definido los procesos de recepción y almacenamiento.

El 12% considera que la distribución física del CD01 no es la apropiada. Mientras que, el 16% tiene la percepción de que las zonas están bien identificadas, el proceso de picking necesita algunas mejoras y la anchura de pasillos así como, la capacidad de almacenamiento, son los correctos.

Ambas encuestas sirven de guía para mejorar la imagen de Plaza Lama ante los consumidores y empleados pues se reflejan los aspectos a tomar en consideración para optimizarlos.

2.7 Análisis del procedimiento empleado para la recepción de mercancía del departamento de Modas

La mercancía que llega al Centro de Distribución (CD01) de Plaza Lama, proviene de China, Panamá y Estados Unidos principalmente, aunque, en algunas ocasiones, se recibe mercancía local.

Sobre los gerentes de compras Modas es que recae la responsabilidad de elaborar y emitir a través de SAP dichas órdenes según las necesidades de las tiendas.

La directora del departamento se encarga de revisar las órdenes y autorizarlas, para que cada comprador coordine con sus suplidores la fecha de entrega de las mismas.

Dependiendo de la procedencia de la mercancía se emplean distintos procedimientos para la recepción de la misma, sin embargo, un requisito indispensable es poseer una orden de compra emitida por el departamento correspondiente.

Suplidores Internacionales:

1. Al arribar los contenedores al CD01, son verificados por el departamento de seguridad.
2. Se descargan por orden de llegada, pero mientras permanecen en el parqueo del centro.
3. Cuando corresponde llevar a cabo la descarga, se verifican nuevamente los sellos de seguridad y la documentación correspondiente (Bill of Landing, factura del suplidor, orden de compra y liquidaciones).

4. Para la descarga, se asigna un receptor y un verificador, quienes abren el contenedor, sacan la mercancía y lo retornan al puerto correspondiente.
5. Una vez en el "piso" se procede al conteo de la mercancía comparando la orden de compra con la factura del proveedor. Cuando todo está correcto lo firman y se ingresa al sistema. En caso de discrepancias, se envía al departamento de Modas para que realicen las modificaciones correspondientes y poder ingresarlo al sistema.
6. Tras recibida, la mercancía se coloca en los pasillos asignados a Modas, hasta que el encargado de Picking recibe las órdenes de distribución de éstas.
7. Si queda algún remanente se ubica en Racks Selectivos. Es importante recalcar que, en la actualidad, no existe un procedimiento para almacenamiento de los productos de Modas.

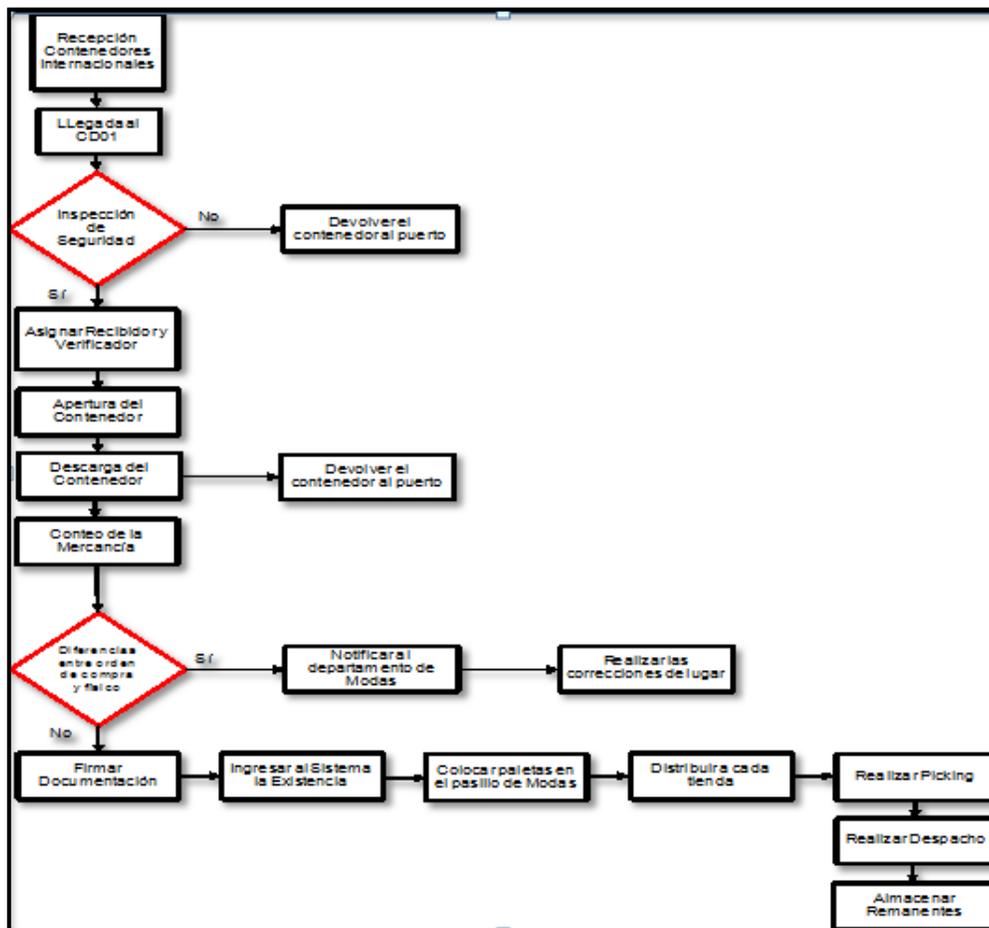
Proveedores Locales:

1. La recepción de proveedores locales sólo se lleva a cabo cuando el mismo posee una orden de compra emitida por el departamento correspondiente.
2. Al llegar al CD01, el proveedor debe hacer turno y esperar que los verificadores revisen que la factura cumpla con los estándares (fecha correcta, número de comprobante fiscal, RNC activo, correspondencia entre la orden emitida por el departamento de compras y la factura, etc.).
3. Una vez realizada la verificación se procede a la recepción de los productos según los códigos de barra que posean. En caso de que exista mercancía averiada o que no coincida con la orden de compra

se le informa al director de Recepción quien se encarga de autorizar una devolución.

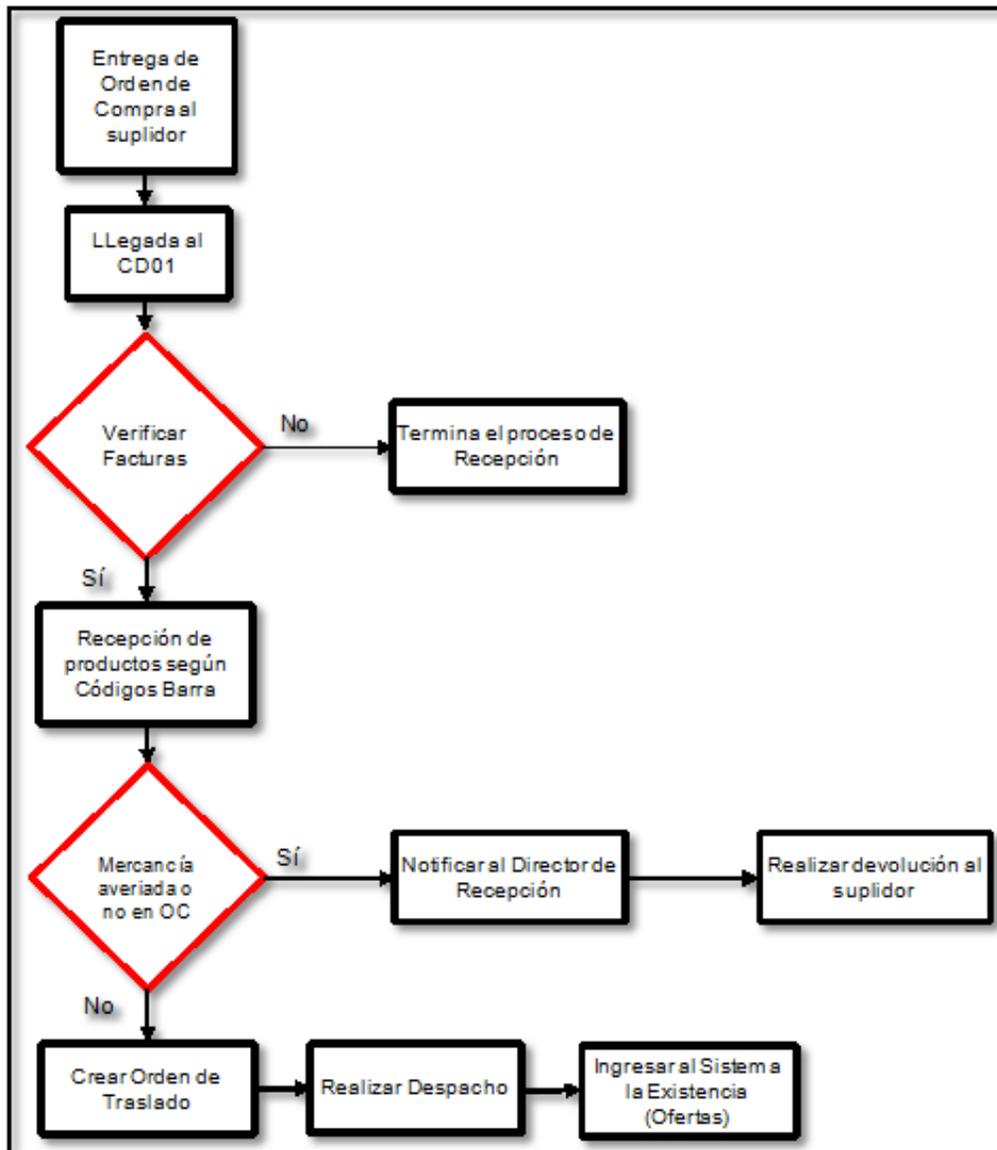
4. Tras la recepción, se realiza una orden de traslado para enviar a las tiendas las cantidades correspondientes, previamente definidas por el comprador.
5. En el caso de ofertas, los productos se llevan a los pasillos asignados a Modas, para su posterior distribución.

Gráfica 3. Diagrama de flujo del proceso actual de recepción del CD01 (Suplidores Internacionales)



Fuente: Autoría propia

Gráfica 4. Diagrama de flujo del proceso actual de recepción del CD01 (Suplidores Locales)



Fuente: Autoría propia

2.7.1 Análisis Causa Raíz

Tras evaluar los procesos de recepción y almacenamiento que emplea la empresa actualmente, al igual que la forma en que el personal opera, se

identificaron las causas que provocan distorsiones en el inventario así como daños en la mercancía de modas:

- No hay un procedimiento preestablecido ni documentado para la recepción y almacenamiento de los productos de Moda.
- No existe programación ni coordinación entre compras y el personal del CD01 para poder preparar el terreno y agilizar el proceso de recepción. La descoordinación es tal, que frecuentemente llegan hasta diez (10) contenedores al mismo tiempo y el retraso es de hasta un mes.
- El procedimiento actual para suplidores internacionales no es lo suficientemente minucioso ya que, la mercancía no se verifica aleatoriamente para detectar posibles defectos o daños en las mismas antes de darle entrada al sistema.
- No hay estandarización en el trabajo. Los recibidores así como los almacenistas operan de manera independiente y según sus criterios personales. En ocasiones cuando el código de barra no está visible reciben por referencias y algunas de ellas no tienen los mismos códigos lo que ocasiona distorsiones en el inventario e incomodidad en los clientes a la hora de pagar y el código no le pasa en el área de cajas.
- Los empaques no se tratan con el apropiado cuidado lo que ocasiona daños en la mercancía.
- La mercancía no se identifica apropiadamente por lo que los almacenistas y compradores desconocen el contenido de cada empaque.

- La fluidez en los recorridos se ve interrumpida ya que la mercancía tras ser recibida no se coloca en racks según una ubicación (se deja en los pasillos).
- Productos iguales colocados en diferentes estanterías debido a que no se les asigna ubicación.
- Deficiencia de las herramientas tecnológicas. Los recibidores así como almacenistas no poseen escáner de códigos de barras, por lo que deben realizar todo de manera manual.
- Poca disponibilidad de paletas, por lo cual no es posible agrupar los productos de la misma naturaleza.
- Escasez de montacargas lo que ocasiona que las mercancías de gran peso permanezcan durante un tiempo prolongado en los pasillos.
- Insuficiente material gastable, lo que provoca que la mercancía no pueda embalarse y por ende no cuente con la seguridad apropiada para almacenarse.
- El ambiente en el CD01, es sumamente caluroso, lo que ocasiona que muchos calzados se dañen.

CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA DE MEJORA DE LOS PROCESOS DE RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DEL DPTO. DE MODAS EN EL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN (CD01)

El presente capítulo muestra un análisis detallado del problema identificado en el Centro de Distribución, específicamente el área de Modas, resaltando los resultados obtenidos y empleando los mismos con la finalidad de plantear una propuesta de mejora.

3.1 Medición – Factores causales.

Dentro de las causas identificadas en el capítulo II que dan origen al problema planteado, se resalta el hecho de que no existe un procedimiento documentado para la recepción y almacenamiento de los productos de Modas, lo que contribuye a que cada individuo actúe según sus criterios personales. En tal sentido, es necesario que se elabore un procedimiento para la recepción y otro para el almacenamiento de este tipo de mercancía, de modo que el personal adquiriera el conocimiento de cómo proceder empleando esta guía.

El tiempo para la recepción y el almacenamiento son determinantes a la hora de distribuir la mercancía por sucursal. Un retraso en uno de estos procesos implica que la mercancía no llegue en el momento adecuado y si llega fuera de tiempo es necesario reducir sus precios de ventas y no es posible generar las ganancias estimadas.

La capacitación del personal así como el proveerles las herramientas adecuadas, son imprescindibles para optimizar y estandarizar los procesos y garantizar el éxito de la organización. En la actualidad, la escasez de personal del CD01 al igual que la falta de material gastable para embalar la

mercancía y protegerla son factores que influyen en que los productos se maltraten y/o averíen y sea necesario decomisarlos.

La programación y coordinación para embarques y llegadas de contenedores se realiza de manera unilateral cuando debe llevarse a cabo en conjunto. Tanto el departamento de Compras Modas como el personal del Centro deben colaborar, de modo que ambos se organicen para evitar retrasos y cuellos de botella. En el anexo III, se propone una plantilla, donde cada vez que se realice un pedido internacional, se incluyan los pormenores del mismo y se envíe al personal de Recepción del CD01 quienes se encargarán de estimar el personal necesario para la recepción de la orden de compras. En el anexo IV, se incluye la plantilla para órdenes de compras locales.

Urge que se identifiquen los racks y la estantería de manera que sea posible colocar y organizar los productos de la misma naturaleza. Esto no sólo agiliza el proceso de distribución, también permite un control del inventario pues se reducen los errores y no se "pierde" mercancía.

El hecho de no establecer ubicaciones para los distintos productos, reduce la eficiencia del centro. Junto a las ubicaciones, se debe identificar la mercancía que contiene cada uno de los paquetes.

Lo anteriormente expuesto forma parte de la propuesta de mejora. Es posible apreciar que esta labor no sólo es responsabilidad del personal del CD01, sino del departamento de compras Modas y todos los demás departamentos que conforman el grupo Lama.

Será necesario evaluar el nuevo escenario, con las mejoras ya implementadas de modo que, se cuantifique la reducción o el aumento de las mermas del departamento de Modas.

3.2 Propuesta de mejora a los resultados de la investigación

La propuesta de mejora busca disminuir la insatisfacción de los clientes por la aparición de mercancías en mal estado y, la reducción de decomisos del departamento de Modas en el CD01.

Es un hecho que un factor determinante para la aparición de mercancías manchadas, podridas, dañadas o rotas, se debe a que no existe un procedimiento documentado para la recepción y almacenamiento de los productos de Modas. Además, el que no exista una programación de compras ni de llegadas de embarques, provoca un cuello de botella a la hora de la recepción de mercancía y, la urgencia para descargar los contenedores y evitar moras, provoca que los empleados agilicen el proceso lanzando las cajas y maltratando los productos.

En lo que respecta al almacenamiento, la falta de criterio para la ubicación de productos provoca que se extravíen, que no se encuentren con facilidad o que los recorridos sean muy largos puesto que no se toma en cuenta la rotación de los productos.

Debido a que la logística es fundamental para la organización y el éxito de la misma es imprescindible que todos los miembros colaboren para optimizar los procesos y garantizar la satisfacción de los clientes y los usuarios internos.

Luego de analizar los resultados arrojados por las encuestas de satisfacción de los clientes y la percepción de los empleados del CD01, junto a las causas identificadas, se proponen las siguientes mejoras a implementar:

Tabla 4. Mejoras sugeridas y actividades a ejecutar

PUNTOS A MEJORAR	ACTIVIDADES A EJECUTAR
1. Mejorar la gestión empresarial.	Delimitar las funciones de cada quien a fin de evitar duplicidad y ejecución simultánea de las tareas por diferentes áreas.
2. Integrar todas las áreas para que cada colaborador conozca los procesos de cada área específica.	Proponer reuniones, encuentros o espacios para compartir este tipo de información.
3. Mejorar la gerencia y medición de la gestión logística.	Establecer indicadores que permitan evaluar cada área logística a fin de determinar las debilidades de cada una y proponer mejoras.
4. Mejorar la comunicación entre compras Modas y personal del CD01.	Creación de un interfaz de comunicación para colocación y visualización de órdenes, de manera que sea posible proyectar y programar las necesidades de personal y herramientas para recepción y almacenamiento.
5. Documentar un procedimiento para la recepción y almacenamiento de los productos de Modas.	Manejar la organización con Logística Integral. Todos los departamentos deben reunirse y establecer los criterios y pasos para estos procesos.
6. Estandarizar los procesos de recepción y almacenamiento.	Elaborar manuales de procedimientos y facilitárselos a todos los colaboradores.

<p>7. Capacitar y adiestrar al personal de recepción y almacenistas para la correcta manipulación de los productos de Modas.</p>	<p>Entrenar a todo el personal del Centro a través de cursos y diplomados, para efficientizar y optimizar los procesos y evitar daños en las mercancías.</p>
<p>8. Establecer una programación para recepción de embarques internacionales y compras locales.</p>	<p>Elaborar un calendario de compras y embarques atendiendo a las temporadas.</p>
<p>9. Control y seguimiento de las órdenes (eficientemente).</p>	<p>Desarrollar una herramienta que permita darle seguimiento a información referente a los tránsitos de órdenes nacionales e internacionales a través de alertas automáticas en el sistemas con las fechas estimadas de llegada de contenedores y cantidad de carga.</p>
<p>10. Mejorar control de calidad.</p>	<p>a) Proporcionar escáneres portátiles para agilizar el proceso de recepción y almacenamiento.</p> <p>b) Aumentar la rigurosidad de verificación de mercancía internacional y local a fin de evitar duplicidad de productos con códigos diferentes y/o detectar a tiempo daños en la mercancía.</p>

<p>11. Mejorar el control de los inventarios, movimiento de productos, almacenamiento y demás transacciones asociadas (recepción, picking, distribución, despacho).</p>	<p>Implementación de un sistema WMS (Warehouse Management System), para estandarización de procesos, manejo de productos y asignación de ubicaciones de manera automática.</p>
<p>12. Mejorar el ambiente del CD01.</p>	<p>Habilitar sistemas de ventilación y limpieza para evitar daños en la mercancía y en los empleados.</p>
<p>13. Asignar ubicación a los productos según el tipo.</p>	<p>Los racks y estantería deben ser identificados por números o colores.</p>
<p>14. Minimizar los recorridos de los productos a través del CD01.</p>	<p>Tras recibir la mercancía, colocarla en una ubicación determinada, para evitar que se mantenga obstruyendo los pasillos.</p>
<p>15. Agrupar los productos iguales en una misma paleta.</p>	<p>Adquirir paletas o tarimas resistentes y en buen estado.</p>
<p>16. Disponibilidad de productos líderes.</p>	<p>Establecer políticas para niveles de inventarios (productos cross dock y referencias para mantener en stock).</p>
<p>17. Empacar la mercancía correctamente.</p>	<p>Adquirir todos los materiales necesarios para proteger los productos y almacenarlos apropiadamente (cintas adhesivas, cajas de cartón, papel encerado, etc.)</p>

Fuente: Autoría propia

3.3 Procesos de recepción y almacenamiento propuestos para los productos del departamento de Modas

Según lo desarrollado en este trabajo de investigación es posible confirmar que se necesita elaborar un nuevo esquema para los procesos de recepción y almacenamiento de la mercancía de Modas.

En primer lugar, para lograr que ambos procesos sean eficientes, es necesario llevar a cabo todas las actividades de los puntos a mejorar enumerados en la sección anterior. Luego de esto, fijar la forma de proceder en ambos casos. A continuación se presentan las propuestas.

3.3.1 Proceso de recepción propuesto

Suplidores Internacionales

- El proceso se inicia en el momento en que los departamentos responsables le informan al personal del CD01 sobre la llegada de un contenedor.
- Compras Modas y Aduanas son responsables de suministrarle a la dirección del CD01 toda la información del contenedor (pies cúbicos, suplidores embarcados, cantidad de carga por suplidor, empaque, naturaleza de la mercancía, etc.).
- Con esta información, el Gerente de Recepción organiza el equipo que se encargará de desmontar y recibir esta mercancía, de manera que se realice en el menor tiempo posible. Una vez preparado el terreno, al llegar el contenedor se puede trabajar con el mismo de manera organizada.

- Llega el contenedor al CD01. Se recibe en la garita de seguridad y el personal se encarga de anotar en la lista de control todos los datos del mismo (nombre del conductor, ficha del contenedor, horario de llegada, conduce del puerto, matrícula del cabezote). Además, deben verificarse los sellos de seguridad del contenedor y las condiciones físicas de éste. Si está en buen estado se le permite la entrada, de lo contrario, se retorna al puerto.
- Entrada al estacionamiento donde se colocan los contenedores por orden de llegada, para luego ubicarse en la rampa de recepción.
- Al llegar el turno, se busca toda la documentación correspondiente al contenedor (BL, factura del suplidor, orden de compras).
- Antes de iniciar a desmontar la mercancía, se anota en la lista de control el número de contenedor, la cantidad de sellos de seguridad, descripción general del tipo de mercancía que tiene, fecha de apertura del contenedor, nombre de quien recibirá y del que verificará.
- El Gerente de Recepción, autoriza la apertura y recepción del contenedor.
- Se descarga la mercancía, se coloca en el espacio de recepción y se retorna el contenedor al puerto de origen.
- Se inicia el proceso de recepción por suplidor, teniendo a mano tanto la factura del éste como la orden de compras de Plaza Lama, a fin de detectar discrepancias.
- Se deben verificar los códigos de barras y las referencias de cada producto. Es necesario evitar tomar como referencia lo que dice el empaque donde fue enviado, dado que algunos suplidores tienden a mezclar referencias o a utilizar distintos códigos para productos iguales.

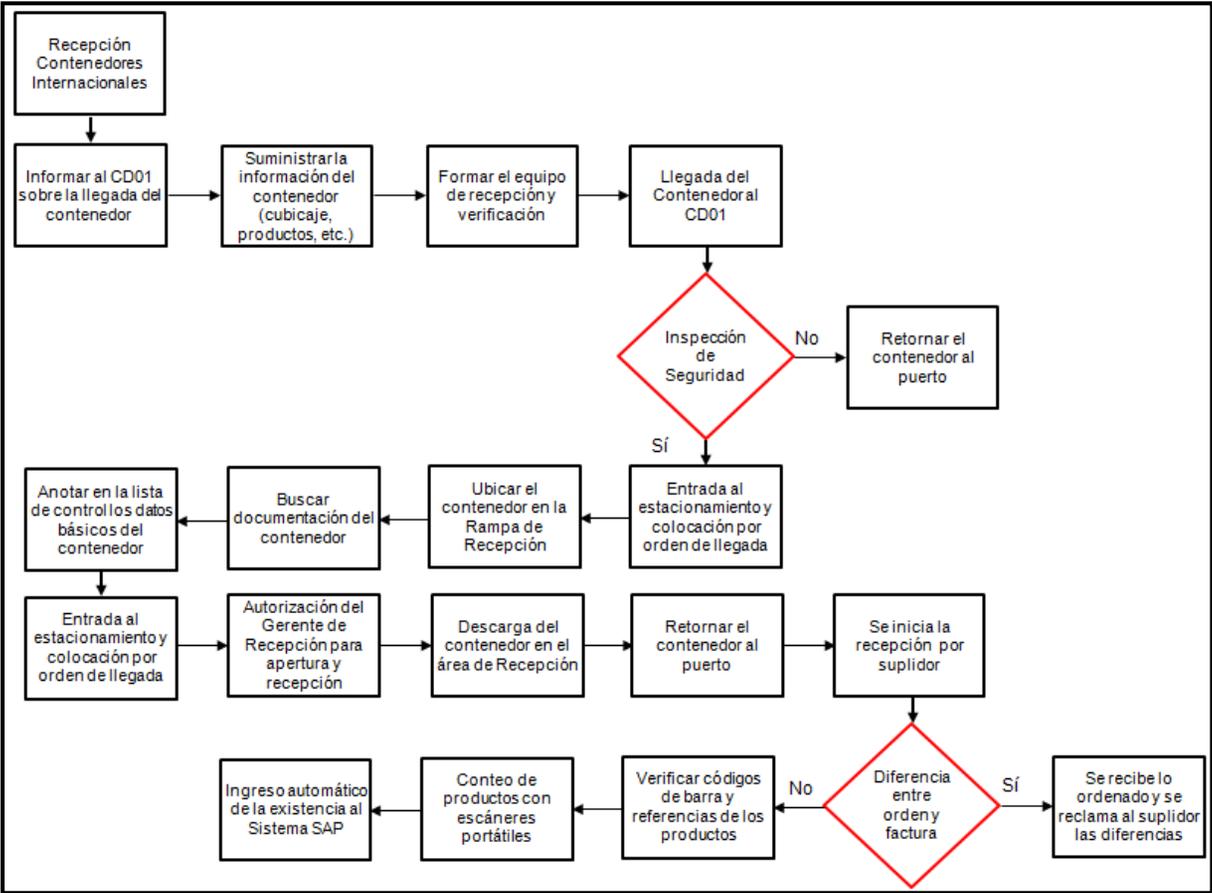
- El conteo debe realizarse minuciosamente y con la ayuda de escáneres portátiles, con la finalidad de detectar defectos en la mercancía o cantidades distintas a las compradas, de modo que se eviten las existencias ficticias.
- En caso de diferencias entre las cantidades ordenadas, las físicas y las de la factura, es necesario recibir sólo lo que se compró, evitando tener que realizar correcciones posteriores a las órdenes de compras. Las diferencias se reclaman al proveedor.
- Al momento de concluir con la recepción, ya no será necesario pasarle la información al digitador para que lo ingrese al sistema, dado que con los escáneres sólo será necesario darle a Enter e inmediatamente la información pasa al sistema SAP.

Proveedores Nacionales

- El proceso se inicia en el momento en que los departamentos responsables le informan al personal del CD01 sobre la llegada de un pedido a sus instalaciones.
- Compras Modas es responsable de suministrarle a la dirección del CD01 toda la información del proveedor y la orden de compras (cantidad ordenada, naturaleza de la mercancía, grado de prioridad, etc.).
- Con esta información, el Gerente de Recepción organiza el equipo que se encargará de desmontar y recibir esta mercancía, de manera que se realice en el menor tiempo posible.
- Tras preparar el terreno, al llegar el proveedor se procede a verificar la fecha de emisión de la orden de compras.

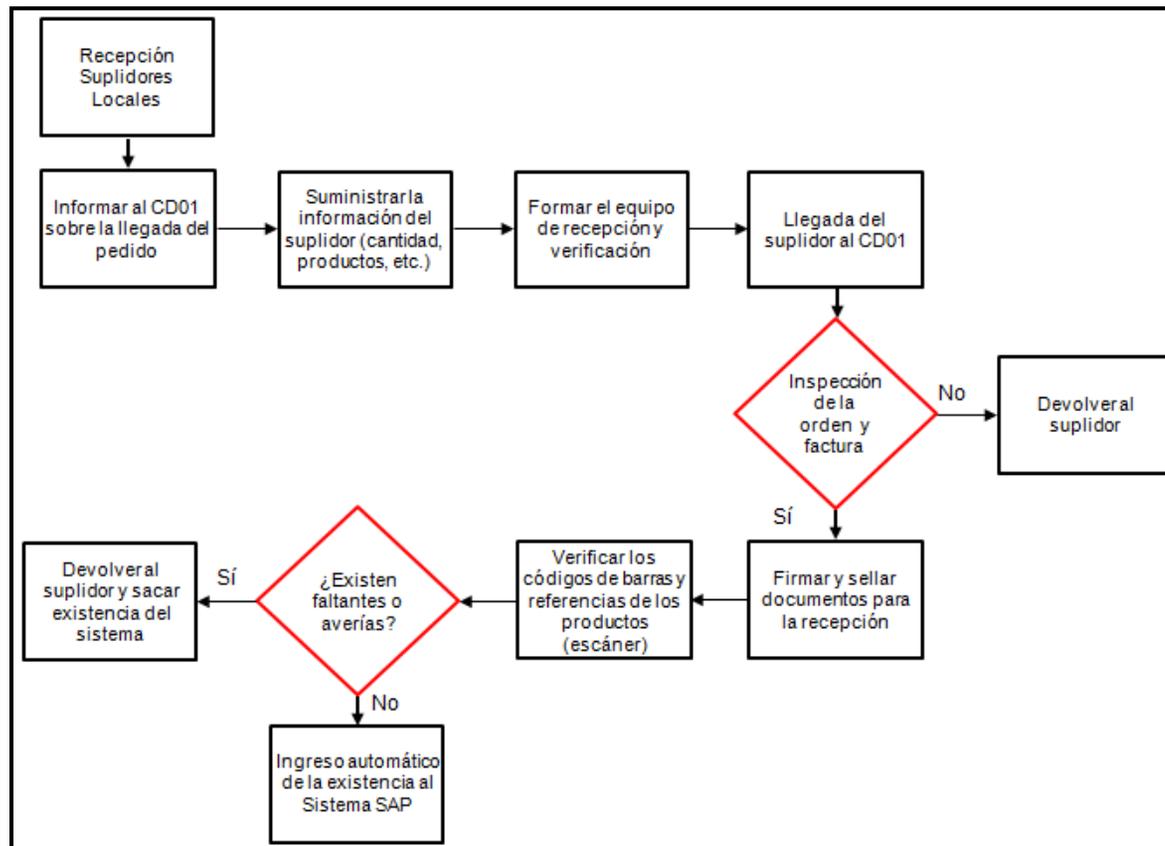
- El proveedor debe presentar una factura comercial original por cada orden de compras que tenga (nunca se aceptarán varias facturas para un mismo pedido o una sola factura para órdenes múltiples). La factura debe coincidir con la orden de compras, en monto y cantidades (es posible aceptar si hay de menos, nunca excedentes). Además, el proveedor debe tener RNC activo, Número de Comprobante Fiscal y reflejar en su factura descuentos, impuestos o cualquier otro tipo de variación (al igual que en la orden de compras), en caso de que aplicase.
- El Gerente de Recepción debe firmar y sellar todos los documentos para iniciar el proceso de recepción.
- Cada artículo se recibirá según códigos de barras y referencias, validado con un escáner portátil a fin de garantizar que las entradas sean las correctas y no se generen negativos en el sistema. En caso de que dos productos iguales tengan diferentes códigos, deberán estar asociados previamente en el sistema. En caso contrario, se notifica al comprador del caso y no se recibe la mercancía.
- En caso de que aparezcan faltantes, mercancías averiadas, vencidas, etc. se le notificará al Gerente de Recepción, quien deberá autorizar la devolución de las mismas al proveedor y sacar la existencia del sistema. Es necesario que este proceso se lleve a cabo en la recepción a fin de evitar que luego de distribuir las mercancías, las sucursales presenten las quejas y se deban recoger para retornarlas al CD01, puesto que implica un gasto de tiempo, dinero, combustible y demás.
- Al momento de concluir con la recepción, ya no será necesario pasarle la información al digitador para que lo ingrese al sistema, dado que con los escáneres sólo será necesario darle a Enter e inmediatamente la información pasa al sistema SAP.

Gráfica 5. Diagrama de flujo del proceso propuesto de recepción del CD01 (Suplidores Internacionales)



Fuente: Autoría propia

Gráfica 6. Diagrama de flujo del proceso propuesto de recepción del CD01 (Suplidores Locales)



Fuente: Autoría propia

3.3.2 Proceso de almacenamiento propuesto

Actualmente el departamento de Modas está evitando comprar cantidades exageradas con la finalidad de evitar incurrir en altos costos de almacenamiento. Sin embargo, mercancía como la procedente de China y buenas ofertas, se compran en grandes cantidades que necesitan permanecer en el Centro y ser distribuidas según la capacidad de cada sucursal. Es por ello, que resulta imprescindible establecer un proceso de almacenamiento (actualmente no está establecido) que permita ubicar la mercancía de la manera más eficiente y que al momento de distribuirla sea fácil de localizar.

Antes de proponer el nuevo proceso de almacenamiento, es necesario acondicionar el área asignada al departamento de Modas y establecer los parámetros para el manejo adecuado de la mercancía y el correcto funcionamiento del CD01:

- En primer lugar, se debe capacitar y adiestrar al personal mediante diplomados y cursos sobre el manejo de los productos de Modas y la necesidad de tomar en consideración la composición, el peso y demás características del producto, de manera que al ser manipulados se preserve su buen estado. Además, darles a entender la importancia de mantener el orden y las ubicaciones de la mercancía para garantizar el éxito de la organización y facilitarles el trabajo a la hora de distribuir y despachar.
- Los racks y estantes donde se colocará la mercancía, deberán ser identificados con etiquetas de colores enumeradas atendiendo al tipo de producto (calzado, ropa interior, prendas de vestir, accesorios, enseres de bebé, etc.).
- Los pasillos deben estar limpios, bien iluminados y libres de obstáculos que impidan el flujo de personas, paletas, montacargas y demás.

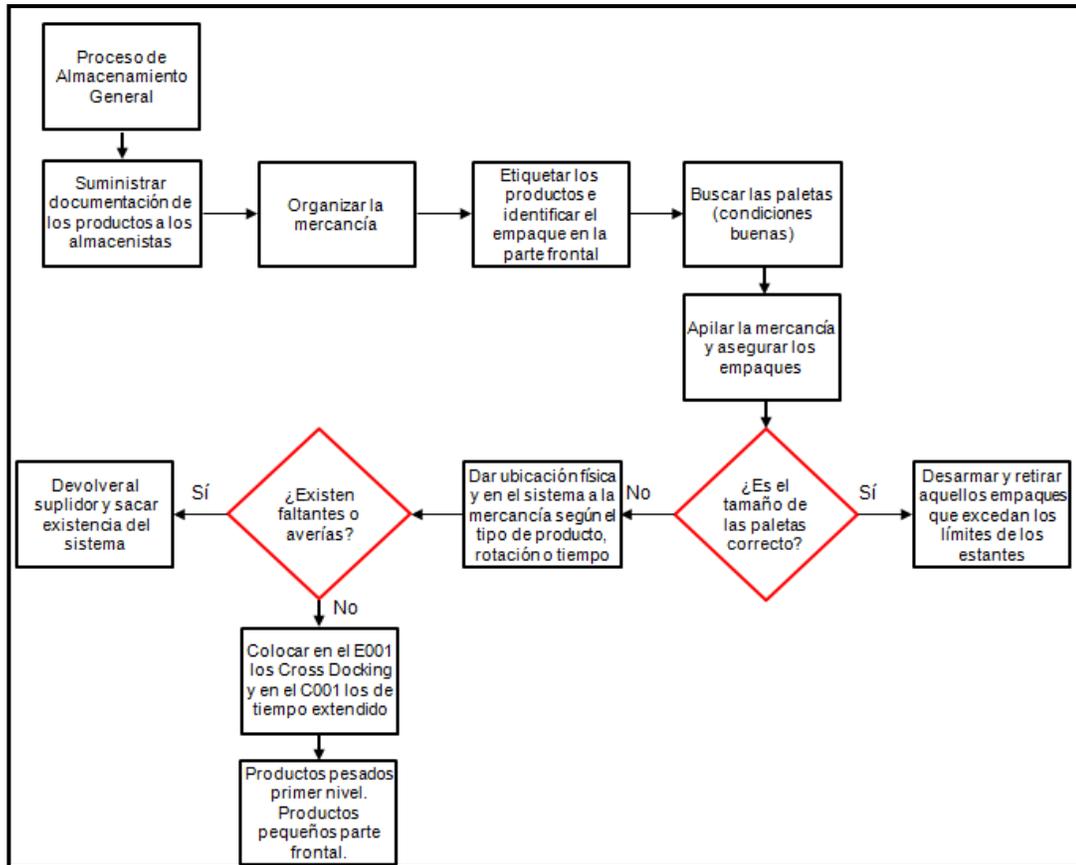
- Las paletas o tarimas deberán estar en buen estado al igual que las cajas donde se almacenará la mercancía.
- Deberán suministrar suficiente material gastable para poder proteger la mercancía antes de su colocación en los estantes o racks.
- Una vez implementado y en funcionamiento el sistema WMS (Warehouse Management System), se deberán establecer las ubicaciones y los almacenes a emplear para cada producto, identificando y separando los de importación de los locales.
- Como sistema de gestión del almacén se propone el sistema FIFO (Primero en entrar, primero en salir), pero éste está sujeto a la temporada y las necesidades de las sucursales. Es imprescindible tener un sistema de gestión de almacén establecido para optimizar los flujos dentro del Centro de Distribución.
- Puesto que el CD01 es un almacén de preparación de pedidos y distribución, es necesario mantener el producto en buen estado y tener la mercancía a disposición de los clientes internos (sucursales Plaza Lama).

Una vez preparado el terreno, se propone el siguiente proceso de almacenamiento:

- Inmediatamente se concluya el proceso de recepción, se les da a los almacenistas la documentación de la mercancía para organizarlas.
- Todos los productos deberán estar etiquetados e identificados en la parte frontal del empaque a utilizar (descripción, código de barras y cantidades). Es necesario evitar colocar múltiples referencias en un mismo empaque, para evitar "extravíos" de productos.

- Se deben emplear paletas en buenas condiciones, capaces de soportar la carga.
- Colocar correctamente (apilar) y asegurar los empaques para evitar que se caigan y causen daños físicos a algún colaborador o al producto.
- Los empaques apilados en las paletas no deben sobrepasar los límites (perímetro, altura y peso) de las estanterías. En el caso de que excedan los límites, se deberán desarmar las paletas y retirar todos los empaques que sobrepasen dichos límites.
- Una vez asegurados los empaques y clasificados los productos, los almacenistas darán ubicación física y en el sistema a la mercancía, atendiendo al tipo de producto (separar prendas delicadas de calzados, enseres y demás objetos que puedan causarle daños), la rotación y la temporada. No se puede almacenar en los pasillos puesto que se dificulta el tránsito en los mismos.
- En el caso de los productos Cross Docking deberán ser ubicados en el almacén E001, dado que son tránsitos breves. Los productos que permanecerán por tiempo prolongado, deberán ubicarse en el almacén C001.
- Los productos más pesados deberán colocarse en el primer nivel de los estantes, para evitar esfuerzos mayúsculos y facilidad de manipulación a la hora de tener que distribuirlos.
- Los productos pequeños deben estar en el frente para garantizar que su buen estado y mantener la visibilidad sobre ellos.

Gráfica 7. Diagrama de flujo del proceso propuesto de almacenamiento del CD01



Fuente: Autoría propia

CONCLUSIÓN

Toda organización necesita mejorar continuamente sus procesos a fin de lograr permanencia en el mercado, ventajas competitivas y éxito en sus operaciones. El efficientizar los procesos le permite a las empresas, asegurar la satisfacción de sus clientes y colaboradores además de, facilitar la adaptación a los cambios en el entorno.

La innovación, junto a la capacidad de respuesta al entorno y los clientes en el menor tiempo posible y, la logística operacional e integral son factores indispensables para crecer continuamente.

Plaza Lama, como tienda por departamentos, ofrece múltiples opciones a sus clientes en cada área, para satisfacer sus necesidades. En general, la percepción de los productos de Plaza Lama ha mejorado y su popularidad entre la población de clase media y baja sigue en aumento gracias a que se han mostrado preocupados por mejorar la atención al cliente, la calidad de los productos que ofertan y su logística, proyectándose ante éstos y sus colaboradores como una empresa sólida y productiva.

El enfoque de brindar al cliente un servicio excepcional, en el menor tiempo posible y, productos de calidad, es responsabilidad de todos los que laboran en Plaza Lama pero, uno de los departamentos que más se preocupa por ello es el de Modas. Por esto, se mantiene analizando constantemente la posición del departamento en el mercado a fin de ofrecerle a los clientes lo que realmente necesitan y, observa a lo interno de la empresa todos los procesos que le agregan valor al servicio o que influyen en la deficiencia del mismo (logística), iniciando en su Centro de Distribución (CD01).

La situación actual del CD01, principalmente en el área de Modas, se podría definir como caótica. Sin embargo, con las mejoras propuestas se busca optimizar la organización y operaciones del mismo, con la finalidad de

reducir los decomisos, los daños en las mercancías, detección temprana de averías, reducción de costos de transporte y combustible así como, la reducción del tiempo de respuesta para los despachos y distribuciones hacia las sucursales y/o clientes.

En definitiva, las inversiones en logística y los procesos de ésta, son primordiales para garantizar el éxito en las operaciones y el posicionamiento en el mercado. Es vital no sólo considerar la infraestructura, equipos y procedimientos también el recurso humano requiere de capacitación y adiestramiento continuo para efficientizar los procesos y satisfacer a los clientes.

RECOMENDACIONES

Tras evaluar la situación actual del Centro de Distribución de Plaza Lama, específicamente el área de Modas, y los procesos de recepción y almacenamiento, se han identificado posibles mejoras en los aspectos siguientes:

- **Recursos Humanos.** El recurso más valioso de todas las organizaciones es el humano, por lo que requiere de mayores atenciones e inversiones para su capacitación y adiestramiento. Se determinó que gran parte de los problemas en el CD01, en el área de Modas, se origina por desconocimiento y falta de formación y preparación de los recibidores y almacenistas.
- **Comunicación.** Tanto el departamento de Modas como el personal del CD01 deben mantener constante comunicación para garantizar la agilidad en el proceso de recepción, almacenamiento y distribución. Los correos, teléfonos y el sistema SAP deben ser instrumentos que faciliten la fluidez en la comunicación entre departamentos, el intercambio de información y la exposición de inquietudes, problemas y soluciones.
- **Documentación y procedimientos.** Es imprescindible elaborar un documento (manual) donde se establezcan los procedimientos necesarios para manipular la mercancía de Modas y, llevar a cabo los procesos de recepción y almacenamiento. A este manual deben tener acceso todos los empleados.
- **Equipos, sistema físico, herramientas.** Los racks y estantes deben ser de ubicación sencilla puesto que los productos de Modas están codificados. Tanto los racks como los empaques deben ser identificados para facilitar la ubicación de la mercancía física y

virtualmente. La disponibilidad de materiales gastables debe ser acorde con las necesidades y el volumen de mercancía que entra al CD01.

- **Control de calidad.** A la hora de recibir la mercancía es necesario ser minuciosos en cuanto a cantidades, composición, tipo y estado de los productos, con la finalidad de garantizar entradas reales al sistema y detectar a tiempo las averías para reclamos al suplidor.
- **Manejo de información e inventarios.** Para ello se requiere implementar un sistema WMS que garantice la estandarización de los procesos, el adecuado flujo de la información y permita el manejo real de las ubicaciones, cantidades y referencias que están almacenadas en el CD01.
- **Calidad de los productos y el servicio al cliente.** Todas las empresas presentan deficiencias en estos aspectos, sin embargo, es necesario mantenerse continuamente al tanto de las necesidades de los clientes, buscando productos de calidad a buen precio, garantizando un excelente servicio a través del personal adecuado y vigilando todos los procesos logísticos y operacionales de la organización.

INTERNETGRAFÍA

- Anaya, J. (2011). *"Logística Integral: La gestión operativa de la empresa"*. Recuperado el 24 de octubre, 2014 de <http://books.google.com.do/books?id=QzvXfhX5VV0C&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Arndt, P. (2005). *"Just In Time: El sistema de Producción Justo a Tiempo"*. Recuperado el 26 de octubre, 2014 de http://books.google.com.do/books?id=ewbU_AVlbn8C&printsec=frontcover&dq=justo+a+tiempo&hl=en&sa=X&ei=poZNVJbSFcyUgwT-0oLYBA&ved=0CCwQ6AEwAQ#v=onepage&q=justo%20a%20tiempo&f=true
- Astals, F. (2009). *"Almacenaje, Manutención y Transporte Interno en la Industria"*. Recuperado el 26 de octubre, 2014 de <http://books.google.com.do/books?id=ZElegzPdanMC&pg=PA39&dq=centro+de+distribucion&hl=en&sa=X&ei=O3dNVNytNcWMNuCQglAE&ved=0CE0Q6AEwBw#v=onepage&q=centro%20de%20distribucion&f=false>
- Ayuntamiento de Alcobendas (2006). *"Procedimiento de Almacenamiento y Manipulación de Productos Químicos"*. Recuperado el 10 de noviembre, 2014 de https://www.alcobendas.org/recursos/doc/Medio_Ambiente/795638395_153201119347.pdf
- Baptiste, A. & Pérez, X. (2004). *"Propuesta de Mejoramiento del Centro de Distribución de Hewlett Packard Colombia LTDA., ubicado en la Zona Franca de la Ciudad de Bogotá, integrando la gestión de las áreas comercial y logística en pro de los objetivos corporativos"*.

(Tesis de Grado, Pontificia Universidad Javeriana). Recuperado de <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/tesis60.pdf>

- Cámara Americana de Comercio de la República Dominicana (2013). *"República Dominicana: Mejorando la Competitividad para Promover la Prosperidad Compartida- McDonald, Benjamín, Banco Mundial"*. Recuperado el 27 de octubre, 2014 de http://www.slideshare.net/amchamdr?utm_campaign=profiletracking&utm_medium=ssssite&utm_source=ssslideview
- Chávez, B., Najarro, J. y Rivas, D. (2009). *"Análisis, Diseño e Implementación de un Centro de Distribución"*. (Monografía de Maestría, Universidad Dr. José Matías Delgado). Recuperado de <http://webquery.ujmd.edu.sv/siab/bvirtual/BIBLIOTECA%20VIRTUAL/TESIS/04/IAI/ADCA0000922.pdf>
- D' Angelo, F. (2005). *"Diez tips para un picking más eficiente"*. Recuperado el 27 de octubre, 2014 de <http://www.logisticamx.enfasis.com/notas/4069->
- Departamento de Organización de Empresas, E.F. y C. (s.f.). *"Diseño de Sistemas Productivos y Logísticos: Distribución en Planta"*. Recuperado el 23 de octubre, 2014 de <http://personales.upv.es/jpgarcia/LinkedDocuments/4%20Distribucion%20en%20planta.pdf>
- Factores claves para un layout perfecto (2011). De *"Diseño de Centros de Distribución y Bodegas"* de embl.cl. Recuperado el 25 de octubre, 2014 de <http://www.emb.cl/negociosglobales/articulo.mvc?xid=480&edi=20&xit=diseno-de-centros-de-distribucion-y-bodegas-factores-clave-para-un-layout-perfecto>

- Gallardo, D. (2012). *"Cinco claves para una excelente gestión de un centro de distribución"*. Recuperado el 23 de octubre, 2014 de <http://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2012/05/25/claves-gestion-centro-de-distribucion-logistica/>
- Garavito, E. (s.f.). "Sistemas de Almacenamiento". Recuperado el 10 de noviembre, 2014 de <http://gavilan.uis.edu.co/~garavito/docencia/asignatura1/pdfs/Sistemas%20de%20Almacenamiento.pdf>
- González, D. (2010). *"Cinco factores claves de éxito en tu almacén"*. Recuperado el 27 de octubre, 2014 de <http://cadenadesuministro.wordpress.com/2010/03/09/cinco-factores-clave-de-exito-en-tu-almacen/>
- Grupo Sias (2011). *"Recomendaciones para Mejorar su Centro de Distribución"*. Recuperado el 25 de octubre, 2014 de <http://www.solucionesycalidad.com/microsip/2012/03/recomendaciones-para-mejorar-su-centro-de-distribucion/>
- Historia de Plaza Lama (s.f.). En *"Nosotros"* de PlazaLama.com. Recuperado el 25 de octubre, 2014 de <http://plazalama.com.do/page-nosotros.html>
- Honstein, J. (2012). *"Localización y distribución de plantas"*. Recuperado el 26 de octubre, 2014 de <http://es.slideshare.net/1701jaxx/localizacion-y-distribucion-de-plantas>
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Importaciones Pro Ecuador. (2013). *"Perfil Logístico de República Dominicana"*. Recuperado el 24 de octubre, 2014 de http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/11/PROEC_GL2013_REP.DOMINICANA.pdf

- Logísticos. (s.f.). De "*Procesos Logísticos*" de Bicgalicia.es. Recuperado el 20 de octubre, 2014 de http://www.bicgalicia.es/crearempresasenfp/alumno/alumno_esp/paginas/textos/textos2522.htm
- LRM Consultoría Logística (2011). "*Factores que influyen en el diseño del área/proceso de picking (preparación de pedidos)*". Recuperado el 21 de octubre, 2014 de <http://www.lrmconsultorialogistica.es/blog/feed/9-articulos/112-factores-influyen-diseno-area-proceso-picking-preparacion-pedidos.html>
- Meserón, S. (2007). "*Resumen de la Historia de Logística*". Recuperado el 24 de octubre, 2014 de <http://evoluciondelalogistica.blogspot.com/2007/12/resumen-de-la-historia-de-logstica.html>
- Pujols, J. (2012). "*Logística en República Dominicana: Una Oportunidad para el Desarrollo*". Recuperado el 27 de octubre, 2014 de <http://www.competitividad.org.do/logistica-en-republica-dominicana-una-oportunidad-para-el-desarrollo/>
- Rodríguez, E. (2013). "*La República Dominicana en la lógica de los Centros Logísticos*". Recuperado el 24 de octubre, 2014 de <http://hoy.com.do/la-republica-dominicana-en-la-logica-delos-centros-logisticos/>
- Salazar, B. (s.f.). "*Dimensionamiento de Almacenes*". Recuperado el 24 de octubre, 2014 de <http://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/gesti%C3%B3n-de-almacenes/dimensionamiento-de-almacenes/>

- Salazar, B. (s.f.). *"Diseño y Layout de Almacenes y Centros de Distribución"*. Recuperado el 20 de octubre, 2014 de <http://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/>
- Salazar, B. (s.f.). *"Gestión de Almacenes"*. Recuperado el 24 de octubre, 2014 de <http://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/gesti%C3%B3n-de-almacenes/>
- Salazar, B. (s.f.). *"Historia de la Logística"*. Recuperado el 25 de octubre, 2014 de <http://logisticayabastecimiento.jimdo.com/qu%C3%A9-es-log%C3%ADstica/historia-de-la-log%C3%ADstica/>
- Soret, I. (2010). *"Logística y Marketing para la Distribución Comercial"*. Recuperado el 25 de octubre, 2014 de http://books.google.com.do/books/about/Log%C3%ADstica_y_marketing_para_la_distribuc.html?id=fFUfMBIkmcEC&redir_esc=y
- Supply Nexus (s.f.). *"Cinco Ideas para Optimizar tu Supply Chain"*. Recuperado el 25 de octubre, 2014 de <http://www.supplynexus.com/Rotativo/Cinco-Ideas>
- Torres-Rabello, R. & Chávez, J. (2010). *"Mejorando la Productividad en los Centros de Distribución"*. Recuperado el 25 de octubre, 2014 de <http://www.emb.cl/negociosglobales/articulo.mvc?xid=711&edi=30&xit=mejorando-la-productividad-en-los-centros-de-distribucion>
- Universidad Nacional Abierta y a Distancia (s.f.). *"Historia de la Logística"*. Recuperado el 27 de octubre, 2014 de http://datateca.unad.edu.co/contenidos/256594/256594_MOD/21historia_de_la_logstica.html

- Universidad Nacional Abierta y a Distancia (s.f.). "*Situación Actual de la Logística*". Recuperado el 27 de octubre, 2014 de http://datateca.unad.edu.co/contenidos/256594/256594_MOD/22situacin_actual_de_la_logstica.html
- Vargas, L. (s.f.) "*La Logística: Factor de éxito del Retail*". Recuperado el 24 de octubre, 2014 de http://www.revistadelogistica.com/n7_reatil.asp
- Velázquez, E. (2012). "*Canales de Distribución y Logística*". Recuperado el 23 de octubre, 2014 de http://www.aliatuniversidades.com.mx/bibliotecasdigitales/pdf/economico_administrativo/Canales_de_distribucion_y_logistica.pdf

ANEXOS

Anexo I: Anteproyecto



Escuela de graduados

Maestría en Gerencia y Productividad

TEMA:

"Propuesta de mejora de los procesos de recepción y almacenamiento del departamento de Modas en el Centro de Distribución, en la ciudad de Santo Domingo. Caso Plaza Lama, año 2014."

SUSTENTANTE:

Eliana Carina Báez Rodríguez

2006-0037

"Anteproyecto de la Monografía para optar por el título de Maestría de Gerencia y Productividad"

ASESORA:

Edda Freites, MBA, PHD

SANTO DOMINGO, R.D.

2014

1. Selección y definición del tema de investigación

"Propuesta de mejora de los procesos de recepción y almacenamiento del departamento de Modas en el Centro de Distribución, en la ciudad de Santo Domingo. Caso Plaza Lama, año 2014."

2. Planteamiento del problema de investigación

El Centro de Distribución (CD01) de Plaza Lama, está ubicado en la Av. Duarte, Km. 13 1/2. En el mismo es donde se recibe la mercancía (no comestible) de importación desde China, Estados Unidos y Panamá además de, algunos productos de suplidores locales que no cuentan con la capacidad para entregar en las tiendas del interior o cuyo volumen de mercancía es alto.

La infraestructura de este centro está diseñada para recibir los productos que adquiere la compañía (local e importación), almacenarlas hasta que las tiendas tengan el espacio disponible para recibirlas y por último, distribuir las a las diferentes tiendas según requerimientos.

Plaza Lama como una de las tiendas por departamentos más grande de nuestro país, está enfocada en brindarle a sus clientes un servicio excepcional y productos de calidad. Sin embargo, dado problemas que se presentan en la recepción y almacenamiento de la mercancía en el CD01 se ha dificultado el logro de estos objetivos. Es por ello que resulta imprescindible analizar estos procesos logísticos del CD01, para evitar las quejas de los clientes y usuarios internos de la organización, y ofrecer mejoras.

Se supone que la recepción, almacenamiento y distribución son las funciones principales de este centro, y se llevan a cabo en ese espacio, para reducir los costos operacionales de la compañía. Sin embargo, cuando el personal no

se preocupa por mantener en buen estado los productos que recibe, en este caso, se tratará únicamente de la mercancía correspondiente al departamento de Modas (ropa, accesorios de vestir y calzados), se generan pérdidas cuantiosas en la organización.

Dada la naturaleza delicada de estos productos, debe cuidarse la forma en que son manipulados y almacenados. El personal del CD01 debe dar entrada únicamente a lo incluido en la orden de compra; asegurarse de que la mercancía esté debidamente identificada con su código de barra y referencia, asegurarse de que coincide la descripción física con la de la orden de compra y mantener la mercancía alejada de agentes que puedan dañarla. De lo contrario, si persiste la situación actual, no sólo las pérdidas monetarias se incrementarán, también la insatisfacción de los clientes y con ello, la fidelidad de los mismos, se perderá.

2.1 Formulación del problema

¿Cuáles son las causas que inciden para que los procesos de recepción y almacenamiento en el centro de distribución, de los productos del departamento de modas, deban ser mejorados?

2.2 Sistematización del problema

- ¿Cuáles procesos está implementando la empresa y no le están agregando valor al servicio final?
- ¿Existe documentación donde se describa el procedimiento para la recepción y almacenamiento de la mercancía del departamento de modas?

- ¿Los empleados están capacitados o tienen conocimiento de los procedimientos necesarios para manipular la mercancía y evitar daños en la misma?
- ¿De cuáles recursos dispone la empresa para efficientizar el proceso de recepción y almacenamiento de mercancía?
- ¿Cuáles alternativas pueden proponerse para lograr efficientizar estos procesos logísticos y garantizar la satisfacción de los usuarios finales?

3. Objetivos

3.1 Objetivo General

Proponer mejoras en los procesos de recepción y almacenamiento del Centro de Distribución de Plaza Lama, de los productos del departamento de Modas, durante el año 2014.

3.2 Objetivos Específicos

- Identificar las causas que generan retrasos para la recepción de mercancía.
- Evaluar los procesos actuales de recepción y almacenamiento de los productos de Modas del CD01.
- Recomendar procedimientos que permitan mejorar la logística actual.

4. Justificación de la Investigación

4.1 Justificación Teórica

El objetivo de todas las organizaciones es obtener beneficios y reducir los costos de operaciones. El primero se logra a través del posicionamiento en el mercado y la satisfacción de los clientes. El segundo, eficientizando los procesos de la organización, principalmente los logísticos.

Dado que el Centro de Distribución de Plaza Lama es un pilar de la organización, merece ser tomado en cuenta para mejorar la calidad de sus procesos y procedimientos, al dotarlo con herramientas y técnicas adecuadas, que permitan garantizar que los clientes finales estarán satisfechos con el servicio brindado por la organización.

4.2 Justificación Metodológica

Los instrumentos o mecanismos de evaluación que sustentarán la investigación son la entrevista y la observación a través de visitas no programadas al Centro de Distribución.

Con la entrevista se busca determinar el grado de conocimiento de los empleados con respecto a los procedimientos de recepción y almacenamiento de los productos del departamento de Modas. Con la observación y las visitas no programadas ver el procedimiento real, sin ninguna alteración.

Para dar solución a la problemática del CD01 se desea recomendar alternativas que permitan eficientizar los procesos de recepción y almacenamiento en este centro, pero que además sirvan como referencia para otras organizaciones del mismo sector, que atraviesen por situaciones similares.

4.3 Justificación Práctica

Esta investigación busca contribuir con la mejora y eficientización de los procesos logísticos (recepción y almacenamiento) del CD01, en el área de Modas, con la finalidad de reducir los tiempos de operación, los costos y optimiza la calidad en el servicio a los usuarios del sistema.

5. Marco Referencial

5.1 Marco Teórico

Plaza Lama es una tienda por departamentos, con 85 años operando en el mercado dominicano. En octubre de 1929, Pedro Juan Lama apertura una tienda de calzados en San Pedro de Macorís bajo el nombre de Lama CxA. En la década de los 40, traslada la empresa a la avenida Duarte en Santo Domingo, donde dinamizó el comercio de esta importante arteria comercial.

La segunda generación crea Plaza Lama, S.A. bajo la dirección de Mario Lama Handal. En esta etapa, la tienda de calzados pasa a ser tienda por departamentos, con la finalidad de cubrir todas las necesidades de los consumidores. El crecimiento de la empresa fue tal que abrieron numerosas tiendas por departamentos: 27 de Febrero, Herrera, Carretera Mella, Máximo Gómez, Romana y Santiago. También tiendas Lama Electrodomésticos en Santiago, Higüey, San Francisco de Macorís y La Vega y una red de supermercados denominados Súper Lama en San Isidro, Sambil y La Vega.²⁹

Este crecimiento vertiginoso hizo necesario la creación de unas infraestructuras, en lugares estratégicos, que permitieran mejorar la logística de la empresa es decir, la gestión de stock (recepción, almacenaje y manutención) así como el transporte, distribución y aprovisionamiento de las

²⁹ Historia de Plaza Lama (s.f.). En "*Descripción de la Historia*" de OMGDominicana.com

diferentes sucursales. Así nace el Centro de Distribución (CD01) para los productos no comestibles (Modas, Electrodomésticos, Bazar, Hogar) y Centro de Distribución (CD02) para los productos perecederos (Supermercado).

Un centro de distribución es una infraestructura logística en la cual se reciben, almacenan productos y se distribuyen órdenes para el comercio minorista o mayorista. Es un medio necesario para reducir costos.³⁰

Sin embargo, en el caso del CD01 de Plaza Lama, la realidad es otra. Los costos se han disparado debido a que no existe un procedimiento para recepción y almacenamiento de los productos del departamento de Modas. Muchas piezas de ropa se maltratan, se rompen, se manchan y hasta se pudren debido a que no son manipuladas correctamente y se almacenan en lugares donde pueden ser afectadas por agentes externos. Estas piezas no aptas para la venta, deben decomisarse, lo que se traduce en pérdidas millonarias para la empresa e insatisfacción de los clientes.

En la actualidad la competitividad y la satisfacción de los clientes es indispensable para garantizar la permanencia en el mercado. Por ello, toda la organización debe de enfocarse en mejorar cada uno de sus procesos. En el caso de Plaza Lama y el departamento de Modas, es fundamental la mejora de la cadena de suministro a través de la optimización de los procesos logísticos de recepción y almacenamiento de mercancía.

Es imprescindible solucionar los problemas actuales del CD01 para mejorar la percepción de los clientes y posicionar esta tienda por departamentos como líder en el mercado dominicano.

Para ello, se propone un nuevo procedimiento de recepción y un procedimiento para almacenamiento de los productos del área de Modas.

30 Farah, Moisés. *"Os Desafios da Logística e os Centros de Distribuição Física"*. 2002, p. 2

5.2 Marco Conceptual

- **Almacenamiento:** Ubicación de mercancía en un espacio físico destinado para estos fines.
- **Cadena de Suministro:** Serie de procesos de intercambio o flujo de materiales y de información que se establece tanto dentro de cada organización o empresa como fuera de ella, con sus respectivos proveedores y clientes.
- **Centro de Distribución:** Es una infraestructura logística en la cual se almacenan productos y se dan órdenes de salida para su distribución al comercio minorista o mayorista. Generalmente se constituye por uno o más almacenes, en los cuales ocasionalmente se cuenta con sistemas de refrigeración o aire acondicionado, áreas para organizar la mercancía y compuertas, rampas u otras infraestructuras para cargar los vehículos.
- **Cross-Docking:** Práctica de descargar una mercancía desde un tráiler o contenedor de gran capacidad, o tren entrante para cargarla en camiones de reparto de menor volumen y capacidad o tren saliente. El objetivo es cambiar el medio de transporte, transitar materiales con diferentes destinos o consolidar mercancías provenientes de diferentes orígenes.
- **Decomiso:** Mercancía o producto retirado del mercado por una autoridad, considerada no apta para la venta legal.
- **Embalaje:** Recipiente o envoltura que contiene productos temporalmente y sirve principalmente para agrupar unidades de un producto pensando en su manipulación, transporte y almacenaje.
- **Góndola:** Estantería en la que se sitúan los productos destinados a la venta y/o se almacenan para su posterior distribución.

- **Layout:** También conocido como disposición o plano. Es el esquema de un Centro de Distribución que considera los flujos de materiales adecuándose al área disponible, dependiendo de las restricciones físicas.
- **Logística:** El proceso de planeación, implementación y control del eficiente y efectivo flujo de bienes, servicios e información relacionada, desde el punto de origen hasta el punto de consumo con el propósito de satisfacer los requerimientos de los clientes.
- **Montacargas:** Es un vehículo de uso rudo e industrial, el cual se utiliza en almacenes y tiendas de autoservicio para transportar tarimas con mercancías y acomodarlas en racks.
- **Orden de Compra:** Documento comercial utilizado para solicitar el suministro de bienes o servicios a cambio de un pago. Este documento típicamente establece los bienes y servicios, las cantidades, los precios y otras condiciones comerciales.
- **Pallets:** Es una estructura de agrupación de carga, fabricada generalmente con madera. La funcionalidad del pallet, es el transportar carga. Por lo mismo, los pallets, tiene forma rectangular o cuadrada. Esto es, para que sea más fácil su manipulación.
- **Picking:** Proceso de recogida de material extrayendo unidades o conjuntos empaquetados de una unidad de empaquetado superior que contiene más unidades que las extraídas.
- **Procesos Logísticos:** Son todos los que se relacionan con los movimientos de materiales o de mercaderías y, por extensión, en el caso de las empresas de servicios, con la preparación y prestación de los mismos (Compras, recepción, almacenes, inventarios, expedición y distribución).

- **Racks:** Estantería, bastidor, que permite almacenar mercadería a diferentes alturas.
- **Rampa:** Plano o terreno inclinado para subir o bajar.
- **Recepción:** Es uno de los procesos logísticos de un almacén. Corresponde al punto de transferencia de propiedad entre un proveedor y un cliente.
- **Stock:** Cantidad de bienes que dispone una empresa, este término se utiliza generalmente para referirse a los productos almacenados.
- **Ubicación:** Es el lugar donde se colocarán los productos de acuerdo a su clasificación. Debe ser identificada en los pasillos, estantes y demás espacios.

5.3 Marco Espacial

El proyecto se realizará en el Centro de Distribución (CD01) de Plaza Lama ubicado en la Av. Duarte Km. 13 1/2, de la ciudad de Santo Domingo, R.D.

5.4 Marco Temporal

La investigación se realizará durante el año 2014.

6. Aspectos Metodológicos

6.1 Hipótesis

Los procesos de recepción y almacenamiento en el CD01 de la mercancía del departamento de modas, carecen de procedimientos documentados y no

documentados, lo que ocasiona retrasos en el reaprovisionamiento y daños en los productos.

6.2 Tipo de Estudio

El tipo de estudio a utilizar es el **exploratorio**, el cual permitirá plantear el problema de investigación y así lograr conocer a fondo la situación que se estudiará y todos los aspectos relacionados con la misma.

El **estudio Explicativo** será empleado para detallar la situación actual del CD01 y desarrollar alternativas que pongan fin a los problemas existentes.

6.3 Métodos de Investigación

La **observación** de los procesos de recepción y almacenamiento a través de visitas no programadas, con la finalidad de ver el proceso sin alteraciones e identificar las causas reales de la problemática y sugerir alternativas que se den solución a la misma.

El **método de análisis** será necesario para estudiar la relación entre cada una de las partes que intervienen en los procesos logísticos del Centro de Distribución y la correspondencia entre las causas y los efectos de la problemática actual.

Los **métodos inductivo-deductivo** resultan imprescindibles para garantizar que todos los factores serán evaluados y tomados en consideración.

6.4 Fuentes de Información

- **6.4.1 Primarias**

Como fuentes primarias, se llevarán a cabo entrevistas a los Directores, Gerentes y demás personal del Centro de Distribución CD01.

- **6.4.2 Secundarias**

Como fuentes secundarias, se consultarán algunos libros sobre Logística, Almacenes y Mejora de Procesos en los Centros de Distribución. Así como, páginas Web, Manuales de Procedimientos, Enciclopedias e Informes.

6.5 Tratamiento de la Información

La información obtenida de las entrevistas así como, de los libros y las bases de datos, serán analizadas y presentadas mediante gráficas y cuadros. Además, serán explicadas a través de un reporte escrito para su análisis, interpretación y posterior evaluación, junto a la propuesta de mejora.

7. Tabla de Contenidos

Agradecimientos

Dedicatoria

Resumen

Introducción

Capítulo I. Logística y los Centros de Distribución

1.1 Conceptos Generales de Logística.

1.2 Conceptos Generales de Centros de Distribución.

1.2.1 Historia.

1.2.2 Ventajas.

1.2.3 Diseños.

1.2.4 Gestión.

Capítulo II. La Empresa: Centro de Distribución de Plaza Lama

2.1 Reseña histórica de Plaza Lama.

2.1.1 Descripción de la Empresa.

2.2 Misión.

2.3 Visión.

2.4 Valores.

2.5 Descripción del Centro de Distribución (CD01).

2.5.1 Organigrama

2.5.2 Análisis de los procesos de recepción y almacenamiento de los productos del departamento de Modas.

2.5.2.1 Evaluación de los resultados.

2.5.2.2 Análisis de la causa raíz.

Capítulo III. Análisis de la investigación y propuesta de mejora de los procesos de recepción y almacenamiento del departamento de Modas en el Centro de Distribución (CD01).

3.1 Análisis Metodológico

3.2 Resultados de la Investigación.

3.3 Propuesta de Mejora a los resultados de la Investigación: Procedimientos

3.3.1 Ventajas

3.3.2 Desventajas

3.4 Plan de Acción

Conclusiones

Recomendaciones

Bibliografía

Anexos

8. Bibliografía Preliminar

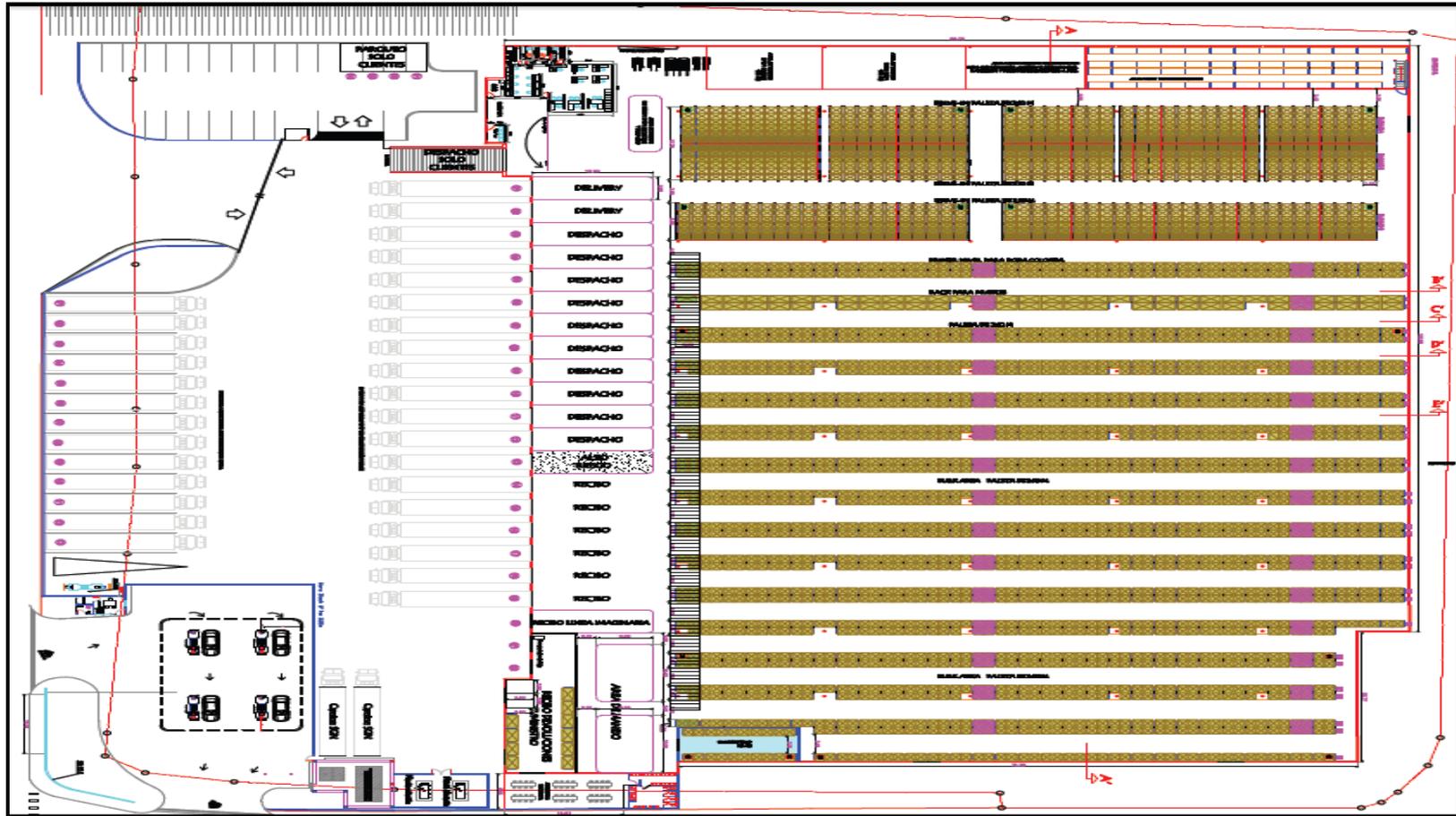
8.1 Libros

- Astals, F. (2009). *"Almacenaje, manutención y transporte interno en la industria"*. Recuperado el 12 de octubre de 2014, de <http://books.google.com.do/books?id=ZElegzPdanMC&pg=PA39&dq=centro+de+distribucion&hl=es-419&sa=X&ei=klw6VKLzFoyRgwTh1IBA&ved=0CDMQ6AEwBQ#v=onepage&q=centro%20de%20distribucion&f=false>
- Soret, I. (2010). *"Logística y Operaciones en la Empresa"*. España: Esic. Recuperado el 12 de octubre de 2014, de <http://books.google.com.do/books?id=KubmRuDdV6IC&printsec=frontcover&dq=log%C3%ADstica&hl=es-419&sa=X&ei=VY06VPjFGYPOggTD4IHgAQ&ved=0CD8Q6AEwBg#v=onepage&q=log%C3%ADstica&f=false>

8.2 Documentos en Línea

- Farah, M. (2002). "*Os Desafíos da Logística e os Centros de Distribuição Física*". Recuperado el 12 octubre, 2014 de http://www.unifae.br/publicacoes/pdf/revista_fae_business/n2_junho_2002/gestao5_os_desafios_da_logistica_e_os_centros.pdf
- Flores, T. (2013). "*Centros de Distribución*". Recuperado el 12 de octubre del 2014 de, <http://es.slideshare.net/tayraflores/1-centros-de-distribucion>
- Historia de Plaza Lama (s.f.). En "*Descripción de la Historia*" de OMGDominicana.com. Recuperado el 12 de octubre del 2014 de, http://omgdominicana.com/plazalama/store/?page_id=683
- Resa, S. (s.f.) "*Logística: La eclosión de una vieja ciencia*". Recuperado el 12 octubre, 2014 de http://www.mercasa.es/files/multimedios/1309246558_DYC_2000_51_5_17.pdf
- Salazar, B. (s.f.). "*Gestión de Almacenes*". Recuperado el 12 octubre, 2014 de <http://logisticayabastecimiento.jimdo.com/almacenamiento/>

Anexo II: Diseño Actual del CD01



Fuente: Departamento de Diseño e Infraestructura de Plaza Lama

Anexo V: Modelo de encuesta empleado (colaboradores)



INSTRUMENTO EVALUACIÓN PROCESOS DE RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE LOS PRODUCTOS DE MODAS (CENTRO DE DISTRIBUCIÓN)

1. **¿Están claramente definidas las diferentes áreas (entrada, salida, almacén, preparado)?**
 - a) No están bien definidas ____
 - b) Existen áreas insuficientes definidas ____
 - c) Áreas definidas correctamente ____
 - d) Áreas perfectamente definidas y flujo de las mercancías se ajustan al layout del almacén (flujos en U, en línea recta, con forma de T). ____
 - e) Áreas perfectamente definidas que facilitan el flujo de mercancías y además cuenta con zonas adicionales de apoyo al movimiento de mercancías como zona de oficinas, devoluciones, servicios, etc.) ____

2. **La distribución de la infraestructura, ¿contribuye a minimizar los recorridos?**
 - a) Mala distribución implica que los recorridos sean muy elevados. ____
 - b) Adecuada distribución, con recorridos aceptables. ____
 - c) Buena distribución con recorridos bajos. ____
 - d) Buena distribución con recorridos muy bajos. ____

3. ¿La anchura de los pasillos se ajusta a los equipos empleados?

- a) Anchura de los pasillos no se ajusta a los equipos utilizados. _____
- b) Anchura de los pasillo se ajusta a los equipos empleados. _____

4. Capacidad de los sistemas de almacenamiento.

- a) Apilamiento. _____
- b) Estanterías tradicionales (ligeras de paletización). _____
- c) Estanterías compactas, dinámicas. _____
- d) Almacenes autoportantes. _____
- e) Racks Selectivos. _____
- f) Estanterías móviles: carruseles, torres de extracción. _____

5. Métodos, procesos y procedimientos de recepción.

- a) Los métodos empleados para la recepción de productos se adecuan a la naturaleza del mismo. _____
- b) Los métodos empleados para la recepción de productos generalmente se adecuan a la naturaleza del mismo. _____
- c) Los métodos empleados para la recepción de productos no se adecuan a la naturaleza del mismo. _____
- d) Los métodos empleados para la recepción de productos se adecuan perfectamente a la naturaleza del mismo. _____
- e) Existe un procedimiento específico para la recepción de productos. _____
- f) No existe un procedimiento específico para la recepción de productos. _____

6. Métodos, procesos y procedimientos de almacenamiento.

- a) Los métodos empleados para el almacenamiento de productos se adecuan a la naturaleza del mismo. _____
- b) Los métodos empleados para el almacenamiento de productos generalmente se adecuan a la naturaleza del mismo. _____

- c) Los métodos empleados para el almacenamiento de productos no se adecuan a la naturaleza del mismo. ____
- d) Los métodos empleados para el almacenamiento de productos se adecuan perfectamente a la naturaleza del mismo. ____
- e) Existe un procedimiento específico para el almacenamiento de productos. ____
- f) No existe un procedimiento específico para el almacenamiento de productos. ____

7. Gestión de Productos (FIFO, LIFO, FEFO).

- a) No existe una diferenciación en el modelo de gestión para los diferentes productos. ____
- b) Se tienen diferentes modelos de gestión para pocos productos. ____
- c) Se tienen diferentes modelos de gestión para algunos productos. ____
- d) Se tienen diferentes modelos de gestión según el tipo de producto. ____

8. Ubicaciones (por familias, facilidad de entradas, nivel de rotación, facilidad de salidas). (Es posible elegir varias opciones).

- a) No se tiene ningún tipo de sistemas de planificación de ubicaciones de los productos en el almacén. ____
- b) Se realiza una planificación de ubicaciones según el criterio del responsable de almacenes. ____
- c) Se dispone de sistemas de planificación de ubicaciones de productos en el almacén, ubicándoles en las zonas con mayor accesibilidad y atendiendo a su rotación. ____
- d) Se dispone de tecnología de punta para el control de los almacenes. ____
- e) No se conoce la ubicación de las existencias.
- f) Conocimiento aproximado de lo disponible en el almacén.
- g) Los productos tienen ubicaciones prefijadas.
- h) Se emplea un método de clasificación para la ubicación de mercancía.

- i) Gestión automatizada de almacenes (software para ubicaciones, códigos de barras, etc).

9. Gestión de almacenes

- a) Ineficaz. _____
- b) Regular. _____
- c) Eficaz. _____
- d) Almacén ordenado para productos en picking. _____

10. Picking

- a) El picking se realiza de manera manual. _____
- b) Los elementos son inadecuados. _____
- c) Los elementos son adecuados. _____
- d) Los errores son muy frecuentes en la realización de pedidos. _____
- e) Los errores son poco frecuentes en la realización de pedidos. _____
- f) No se producen errores en la preparación de pedidos. _____

11. Identificación de la mercancía

- a) Se dispone de un sistema de identificación. _____
- b) No se dispone de un sistema de identificación. _____
- c) Identificación de productos de manera manual. _____
- d) Códigos de barras para la identificación de mercancía. _____

Anexo VI: Modelo de encuesta empleado (clientes)



Servicio al Cliente

INSTRUMENTO EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

(ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES)

I. DIMENSIÓN CALIDAD

1. Considera usted que la calidad de los productos del departamento de Modas de Plaza Lama es:

a) Excelente ____ b) Buena ____ c) Regular ____ d) Mala ____

2. Cuán frecuente retorna mercancía del departamento de Modas por:

- **Manchas?**

a) Frecuentemente ____ b) Usualmente ____ c) Pocas veces ____

d) Nunca ____

- **Deterioro?**

a) Frecuentemente ____ b) Usualmente ____ c) Pocas veces ____

d) Nunca ____

- **Rompen?**

a) Frecuentemente ____ b) Usualmente ____ c) Pocas veces ____

d) Nunca ____

II. DIMENSIÓN PRECIO

1. **Considera usted que el precio de los productos de Modas son:**

- a) Competitivos ____ b) Bajos ____ c) Altos ____

III. DIMENSIÓN SERVICIO

1. **Como considera el servicio y trato que le brindan nuestros vendedores (Modas):**

- a) Excelente ____ b) Bueno ____ c) Regular ____ d) Deficiente ____

2. **El servicio post venta (Modas) de Plaza Lama es:**

- a) Excelente ____ b) Bueno ____ c) Regular ____ d) Deficiente ____

3. **Considera usted que el servicio de Plaza Lama es ágil:**

- a) Siempre ____ b) Casi siempre ____ c) Algunas veces ____
d) Pocas veces ____

4. **Como considera el servicio y trato que le brindan el personal de oficina (Modas) de Plaza Lama:**

- a) Excelente ____ b) Bueno ____ c) Regular ____ d) Deficiente ____

IV. DIMENSIÓN CONFIANZA

1. **Califique usted de 1 a 5, siendo 5 la máxima calificación y 1 la mínima, la imagen de Plaza Lama en cuanto a Modas:**

- 1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____ 5 ____

2. Los productos de Modas que usted compra en Plaza Lama le proporciona confianza:

- a) Siempre _____
- b) Casi siempre _____
- c) Algunas veces _____
- d) Pocas veces _____

V. DIMENSIÓN GENERAL

1. Señale algunas de las razones (no más de cinco) por las cuales prefiere los productos de Modas de Plaza Lama:

- a) Por los precios _____
- b) Por la calidad de los productos _____
- c) Rapidez en el servicio _____
- d) Trato personalizado _____
- e) Facilidades de crédito _____
- f) Por la ubicación _____
- g) Por la reputación de la empresa _____
- h) Por la variedad de estilos _____
- i) Por estar a la vanguardia _____
- j) Otro (especifique) _____

2. ¿Cuánto tiempo tiene usted siendo cliente de Plaza Lama?

- a) Menos de 1 año
- b) De 1 a 5 años
- c) De 6 a 10 años
- d) De 11 a 15 años
- e) Más de 15 años
- f) No aplica

3. ¿Cuáles productos de modas usted compra Plaza Lama? (Puede elegir varios)

a) Accesorios de Vestir ____ b) Ropa de Damas ____ c) Ropa de Caballeros ____ d) Ropa de Niños ____ e) Calzados (varios) ____