

LOGÍSTICA INVERSA DE WALMART

MARÍA ALEJANDRA MEJÍA GARAVITO

**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE
ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

BOGOTÁ D.C

2017

INTRODUCCIÓN

Debido a la creciente demanda que afrontan las organizaciones en el mercado actual por efecto de la globalización, estas se ven en la obligación de mejorar continuamente sus productos y servicios para aumentar su competitividad por medio de valores agregados. Por lo cual es necesario que den apertura a implementar herramientas y métodos que les facilite cumplir sus metas y así tomar decisiones asertivas.

Por lo anterior en la actualidad las empresas están destinando cada vez más esfuerzos e inversión a estrategias que permitan captar clientes potenciales en el punto de venta integrando a todos los participantes del proceso de distribución, logrando así un conjunto de actividades adicionales a la logística tradicional, en las que no solo se mejoran los procesos de transporte o embalaje, sino también puede generar beneficios tanto para los clientes finales como para los productores, como son: la satisfacción total del cliente de forma inmediata, la reducción de costos de fabricación, incluso la disminución del impacto ambiental, a esto se le conoce como logística inversa.

El contenido de este trabajo se encuentra estructurado teniendo en cuenta en primera instancia los antecedentes del centro de distribución de Walmart, en el que se da origen al planteamiento de los objetivos ubicados posteriormente, cuya finalidad es dar respuesta a ciertas preguntas que resultan del análisis de una práctica empresarial denominada “Logística Inversa”, respuestas para las que fue necesario el apoyo de algunas referencias teóricas halladas en artículos tanto académicos como investigativos en los que se exponen algunas de las actividades más relevantes que abarca este tema.

Una vez sustentados en la parte teórica, se plantean los resultados de la observación realizada en el centro de distribución. Finalmente se presentan las conclusiones a las que fue posible llegar con la información recopilada.

TABLA DE CONTENIDO

ANTECEDENTES.....	1
OBJETIVO GENERAL.....	2
OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	2
REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	3
1. Título: Sistemas de logística inversa en la empresa.	3
2. Título: Logística inversa un proceso de impacto ambiental y productividad...	6
3. Título: Some reasons to implement reverse logistics in companies.....	9
4. Título: Una revisión del proceso de la logística inversa y su relación con la logística verde	12
METODOLOGÍA.....	15
RESULTADOS ALCANZADOS.....	16
CONCLUSIONES.....	21
BIBLIOGRAFIA.....	26

ANTECEDENTES

“Walmart es una multinacional de minoristas estadounidense que opera cadenas de grandes almacenes de descuento fundada en 1962 por Sam Walton en Rogers Arkansas basada en una estrategia de precios bajos, su expansión se dio rápidamente impulsando la productividad del país, ayudó en gran parte a reducir la inflación y aumentar el poder adquisitivo de los estadounidenses” (Walmart, 2016).

Además, “La compañía ha sido el líder en el diseño, la planeación y la operación de una cadena de suministro dirigida al éxito. Desde sus inicios, la compañía ha invertido fuertemente en infraestructura de transporte e información para facilitar el flujo eficaz de bienes e información” (Chopra, Meindl, 2008, p. 7).

Aun así el mercado cambiante, las constantes miradas sobre la gestión de calidad y los derechos de los consumidores obligaron a la cadena de supermercados a implementar modelos de logística más costosos, por lo tanto Wal-Mart desarrolla uno nuevo para apoyar la cadena de suministro y las actividades de logística tradicional; el Sistema de Logística Inversa, el cual busca optimizar los viajes de ida y vuelta a los centros de distribución y súper mercados para realizar una recolección selectiva tanto de productos defectuosos como de embalajes y empaques evitando al máximo que existan viajes sin carga, esta práctica les ha permitido en los últimos años reducir costos y tiempos de entrega incluso disminuir las emisiones de CO₂ (dióxido de carbono) contribuyendo con las políticas del medio ambiente sostenible.

OBJETIVOS

Objetivo general

Describir el modelo de logística inversa aplicado en el centro de distribución de Walmart.

Objetivos específicos

1. Analizar el modelo de logística inversa implementado por Walmart.
2. Describir cual es la responsabilidad como agente que tiene el centro de distribución en todo el modelo de logística inversa de Walmart.
3. Conocer las actividades que se coordinan para lograr una logística inversa adecuada y las ventajas de su aplicación.
4. Describir como la logística inversa disminuye el impacto ambiental y contribuye al medio ambiente sostenible.

REVISIÓN DE LITELATURA

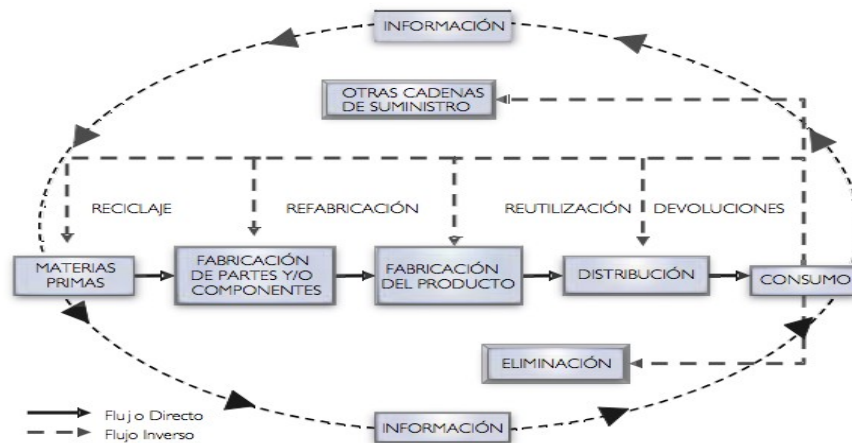
1. Sistemas De Logística Inversa En La Empresa.

En este artículo se tratan temas como: la definición de Logística inversa, la definición de Productos Fuera de Uso (PFU), redes de la logística inversa y su clasificación según las actividades de logística. Estos conceptos permiten comprender mejor el modelo de logística inversa de Walmart y además conocer las actividades que conforman el proceso de logística de Walmart.

Para contestar a una de las preguntas más importantes que surgen en la investigación citamos a Rogers y Tibben-Lembke (1999, p. 2) quienes definen la Logística como el proceso de planificación, desarrollo y control eficiente del flujo de materiales, productos e información desde el lugar de origen hasta el de consumo de manera que se satisfagan las necesidades del consumidor, recuperando el residuo obtenido y gestionándolo de tal manera que sea posible su reintroducción en la cadena de suministro, obteniendo un valor añadido y/o consiguiendo una adecuada eliminación del mismo. En esta definición ya se están considerando, conjuntamente, los dos flujos existentes en la función logística de las empresas:

- a) Flujo directo o hacia adelante, que engloba el conjunto de actividades relacionadas con el flujo total de materiales, productos e información desde el productor hasta el consumidor, desde el aprovisionamiento de materias primas hasta la entrega del producto al cliente. (Rogers, Tibben-Lenbke, 1999)

b) Flujo inverso o hacia atrás, que hace referencia a la recuperación de los productos, subproductos y materiales susceptibles de ser reintroducidos en el proceso productivo de la empresa o en otros procesos diferentes, a las actividades necesarias para ello y al flujo de información que se establece desde el consumidor hasta el recuperador. (Rogers, Tibben-Lenbke, 1999)



Fuente: Bañegil, T., Rubio, S. (2005). *Flujo en el sistema logístico de la empresa*.

Bañegil (2005) plantea que el análisis de la gestión de los productos fuera de uso permite entender la importancia que pueden tener los productos en desuso para la reducción de costos relacionados tanto con materias primas como con embalaje y transporte, además de lograr ser una fuente de rentabilidad y ventaja competitiva sostenible.

Además, Bañegil (2005) clasifica estas actividades que generan valor en tres aspectos:

- a) **Reutilización:** existe un aprovechamiento integral del producto retornado una vez realizadas pequeñas operaciones de limpieza y mantenimiento. La calidad de los productos reutilizados es equiparable a la de los productos originales, aunque existe un límite en cuanto al número de reutilizaciones.
- b) **Refabricación:** se recuperan partes y componentes de los productos fuera de uso para su utilización en la fabricación de nuevos productos, de manera que

la calidad de los productos refabricados sea igual a la de los productos fabricados con componentes originales.

- c) **Reciclaje:** se realiza una recuperación del material con el que está fabricado los productos fuera de uso de manera que éste pierde su identidad durante el proceso. Los niveles de calidad del producto elaborado con materiales reciclados pueden alcanzar a los de los productos originales.

A pesar de lo anterior, no todos los productos fuera de uso requieren de las mismas actividades para integrarse al modelo de logística inversa por lo tanto según el autor, Fleischmann (2000) describe una tipología de redes logísticas para la recuperación de productos, centrandó su atención en el proceso de distribución de los productos recuperados, desde el consumidor hasta el fabricante o el gestor de dichos productos y así distinguen tres sistemas de recuperación de acuerdo con la opción de gestión utilizada:

- a) **Redes para el reciclaje:** Suelen ser estructuras descentralizadas que se caracterizan por requerir un elevado volumen de inputs (productos recuperados) generalmente de escaso valor unitario. Los altos costes de transformación determinan la necesidad de altas tasas de utilización de estas redes y la búsqueda de economías de escala.
- b) **Redes para la refabricación de productos:** Su principal objetivo es la reutilización de partes y componentes de productos con alto valor añadido, en las que los fabricantes originales suelen desempeñar una labor muy importante, siendo en ocasiones los únicos responsables del diseño y la gestión del sistema de logística inversa.
- c) **Redes de productos reutilizables:** En estos sistemas los productos recuperados se reintroducen en la cadena de suministro una vez realizadas las necesarias operaciones de limpieza y mantenimiento. Suelen ser estructuras

descentralizadas por las que circulan simultáneamente productos originales y reutilizados.

2. Logística Inversa; Un Proceso De Impacto Ambiental Y Productividad.

Este artículo está orientado a complementar la información sobre el proceso de logística inversa y además describir a los agentes involucrados en la misma, sus funciones y responsabilidades.

La logística inversa basa su operación en un conjunto de objetivos, encargados de establecer los lineamientos y metas a alcanzar para lograr unos procesos eficientes y eficaces con los productos o materiales recuperados.

- a) “Realizar una adecuada planeación, ejecución y control de los flujos de productos, información y dinero entre los diversos procesos considerados dentro de la logística inversa que permitan la generación de valor y reducción de costos en las operaciones de logística inversa”. (Gómez, 2010, p. 67)
- b) Identificar, diseñar, implementar y mejorar procesos eficientes para los productos gestionados en la logística inversa que permitan su reparación para el reuso, recuperación, reciclaje o eliminación con el fin minimizar los impactos ambientales y maximizar los beneficios económicos de la empresa. (Greeff, 2004, p. 31)
- c) Alinear y coordinar los procesos de la logística inversa con la logística tradicional y la cadena de suministro, apropiando Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) que permitan mejorar las relaciones de sus actores, minimizar costos de

operación y mejorar el aprovechamiento de las materias primas y productos disponibles en el medio. (Gómez, 2010, p. 67)

- d) Minimizar la cantidad de productos a recuperar en la cadena de suministro a través de sistemas de control de calidad de procesos, negociación con otros actores de la cadena de suministro como responsabilidad de los retornos de productos, fechas de vencimiento de garantías o recuperación de los productos, etc. (Daughtery, 2008 p. 830)

Por lo anterior se observa que la logística inversa busca manejar adecuadamente los flujos de información, productos y dinero en las operaciones relacionadas con la recuperación de los productos, buscando reducción de costos, beneficios económicos, armonía con el medioambiente y relaciones adecuadas de los actores involucrados.

Según Dekker (2004) en la logística inversa participan actores con diferentes funciones, responsabilidades y niveles estratégicos que permiten lograr sus objetivos, alcanzar los beneficios potenciales y ejecutar los diversos procesos involucrados al mínimo costo y con niveles adecuados de desempeño.

Dichos actores pueden ser clasificados como:

- a) **Actores principales:** dentro de los cuales, se consideran los proveedores, distribuidores, minoristas, cliente y las empresas responsables de la recuperación del producto o productor.
- b) **Actores especializados:** los cuales ejecutan los procesos específicos de la logística inversa tales como: prestadores de servicio de transporte, almacenamiento, recicladores, operadores de reprocesamiento o eliminación de desechos.

- c) **Actores relacionados:** los cuales son organizaciones gubernamentales, ONG ambientalistas, entre otras, que afectan a la logística inversa de la cadena de suministro, etc.

La logística inversa está compuesta por un conjunto de procesos que tienen como fin facilitar el cumplimiento de sus objetivos, utilizando adecuadamente los recursos de la empresa y coordinando los actores involucrados en su cadena de suministro.

La siguiente imagen complementa la información acerca de las actividades en las que incurre el proceso de logística inversa, profundizando en la descripción de cada una de ellas y el orden en que deben desarrollarse.

Proceso	Descripción
1. Recolección	<ul style="list-style-type: none"> • Consiste en la recogida de los productos o residuos desde los lugares de uso (cliente) al punto de origen o recuperación⁴. • En este proceso se debe establecer el origen- destino de los productos, el tipo de material a recolectar y los medios para realizarlo, con el fin de planear, ejecutar y controlar adecuadamente este proceso, debido que es considerado como crítico para lograr un sistema de logística inversa eficiente y eficaz¹⁸.
2. Inspección, selección y clasificación de productos recuperados.	<ul style="list-style-type: none"> • Una vez los productos son recuperados por el proceso de recolección, se suele realizar una inspección de los productos o materiales (empaques) con el fin de determinar la cantidad, procedencia, razones de devolución y tipo de productos¹⁸. • En la selección se determina la calidad del producto o material recolectado, con el fin de determinar su estado y posibles usos. • En la clasificación se dividen los productos por características comunes tales como: tipo de material, destino y uso o disposición tentativa (reúso, remanufactura, reciclaje, eliminación en botadero)⁴. • Se pueden presentar otras clasificaciones que permitan segmentar y facilitar su utilización en procesos próximos de la logística inversa².
3. Recuperación directa del producto	<ul style="list-style-type: none"> • Se produce cuando el producto recuperado puede ser fácilmente devuelto al mercado o proceso productivo. • Dichos productos pueden ser reusados, revendidos o retribuidos, porque su calidad o causa de inconformidad del cliente son fácilmente solucionables, tales como, pedidos entregados incompletos o con empaques dañados⁴.
4. Transformación, tratamiento o disposición final	<ul style="list-style-type: none"> • Este proceso se encarga de transformar o tratar los bienes o residuos recuperados en productos reusables o remanufacturados para el uso industrial o convertirlos a un estado amigable con el medioambiente³. • Esta transformación puede comprender diferentes niveles tales como: reparación total, reparación de una parte o remanufactura de un producto que es volverlo nuevamente funcional y reutilizable para el cliente, recuperación de una parte o pieza del producto debido a que ya no es funcional, pero sus partes sirven para otros productos, utilización como reciclaje el cual es utilizado para nuevos procesos industriales (papel, computadores, etc.) e incineración y/o envió a botadero de productos⁴.
5. Transporte	<ul style="list-style-type: none"> • Se encarga de mover los productos o residuos entre los puntos de uso y origen o transformación³. • Se sugiere la planeación de rutas con el fin de optimizar los costos y aprovechar adecuadamente los medios de transporte¹².
6. Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Es utilizado para almacenar los productos, materiales o residuos de forma temporal o por períodos de tiempo programados y controlados³. • Generalmente es utilizado después de los procesos de recolección, transporte entre puntos de origen-destino o antes de la transformación o disposición final del producto³. • Suele ser considerado como un proceso transversal a la logística inversa.

Fuente: Gómez, R. (2010). *Procesos en la logística inversa*

3. Some Reasons To Implement Reverse Logistics In Companies. (Algunas Razones Para Implementar La Logística Inversa En Las Compañías)

Como se ha comentado anteriormente, la logística inversa no solo permite optimizar los recursos y mejorar la reducción de costos, este artículo menciona otros de los beneficios de su implementación, y como estos se reflejan en términos de mejores ventajas competitivas frente a la competencia.

La logística inversa apareció como una respuesta al creciente reconocimiento del impacto ambiental del movimiento de materiales, piezas, componentes y suministros y de la necesidad de manejarlos adecuadamente.

Por lo tanto, la logística inversa se considera como la gestión del flujo de material desde el punto de consumo hasta el punto de origen. Este flujo inverso ha crecido en los últimos años debido al aumento de las actividades de reciclaje y la reutilización de productos y envases (Guarnieri, 2006).

Esta tendencia mundial generó un nuevo perfil de consumidores que están más preocupados y conscientes sobre el medio ambiente, agregando valor de estima a productos ecológicamente correctos convirtiéndolo en uno de los factores de influencia de la competitividad entre empresas.

Lograr que el esfuerzo y las actividades de logística se transformen en valor tanto para los clientes como para la compañía no es una tarea fácil por lo tanto según Stock el verdadero reto consiste entonces en definir un sistema eficiente de logística inversa, que permita transformar un costoso y complejo proceso de retorno en una ventaja competitiva. Algunos ejemplos de ventajas competitivas que pueden obtenerse mediante la adopción de políticas e instrumentos de logística inversa referenciados por

(Rogers and Tibben-Lembke, 1999; Leite, 2003; Chaves and Martins, 2005; Chaves and Batalha, 2006) incluyen:

- a. **Restricciones ambientales:** La sensibilización sobre la conservación del medio ambiente no parece una tendencia temporal. Este factor induce una reorientación duradera de la producción y el consumo que tienen en sus premisas el crecimiento sostenible. En este contexto, la logística debe buscar una minimización del impacto ambiental, no sólo en los residuos de la producción y postconsumo, sino en el impacto a lo largo del ciclo de vida de los productos.
- b. **Reducción de costos:** la reutilización de materiales y la economía con paquetes retornables proporcionan ganancias que estimulan nuevas iniciativas y esfuerzos en el desarrollo y mejora de procesos de logística inversa. Muchas industrias, como la industria del aluminio, por ejemplo, tienen en envases desechables una fuente de materias primas de alta calidad que se pueden procesar a costos más bajos que los que serían posibles de la industrialización de la bauxita (mineral básico de esta industria).
- c. **Razones competitivas:** una forma de obtener una ventaja competitiva frente a la competencia es la garantía de políticas liberales de retorno de producto (estrategia de minimización de las barreras de retorno a cambio de productos) que hacen leal a los clientes. De esta manera, las empresas que tienen un proceso bien gestionado de logística inversa tienden a sobresalir en el mercado, y pueden llegar mejor a los clientes y diferenciarse a los competidores.
- d. **Diferenciación en la imagen corporativa:** muchas empresas están utilizando la logística inversa de forma estratégica, posicionándose como "ciudadano-empresa", contribuyendo con la comunidad y ayudando a las personas menos favorecidas. El papel social destacado por las actividades de las cooperativas de recolección de recolectores de paquetes. Con esto, las empresas adquieren un aumento de valor de la marca y, a menudo, de sus productos también.

Por otro lado, Gooley (1998) considera que antes de implantar un programa de logística inversa, se deben considerar cinco puntos:

- a) La empresa debe verificar que existe una necesidad del programa, y qué recursos puede ofrecer para invertir la logística.
- b) La empresa debe decidir cómo comunicarse con el cliente y qué información estará disponible.
- c) La empresa debe planificar y definir las operaciones de logística inversa. Es necesario definir las posibilidades del proceso de logística inversa que tiene la empresa: revender, restaurar, reciclar, re empaquetar, desechar, entre otros.
- d) Es necesario el desarrollo de un sistema de información que incorpore la información sobre el flujo inverso.
- e) La empresa debe conocer las implantaciones fiscales, financieras y de programa de logística inversa.

Para lograr el éxito de la implantación de un sistema de logística inversa en una organización, se debe desarrollar un proyecto integral, ya que es necesario definir e implementar una fuerte integración entre los vínculos de la cadena de suministro (Chaves, 2009).

4. Una Revisión Del Proceso De La Logística Inversa Y Su Relación Con La Logística Verde.

Con base en este artículo se pretende relacionar la importancia de la aplicación de prácticas de logística inversa y cadena de suministro verde para una organización, en pro de disminuir el impacto de los desechos generados por la producción en masa y los desperdicios que esta produce, respondiendo así al objetivo número cuatro en donde se cuestiona sobre la relación entre la implementación de logística inversa y la disminución del golpe para el medio ambiente.

Una manera que podría ayudar a establecer la relación entre la Logística Verde y la Logística Inversa es citar la definición de ambas prácticas referenciadas en el ámbito académico y/o por practicantes de las mismas. El hecho de no encontrar una definición explícita acerca de Logística Verde comprueba lo establecido por Murphy & Poist (2003) sobre la limitada literatura acerca de esta práctica. Limitación que incluye el hecho de la ausencia de una definición formal acerca del término de Logística Verde. Con la intención de subsanar esta deficiencia y poder alcanzar el segundo objetivo de este trabajo, se ha ubicado la siguiente información, la cual ayuda a establecer los orígenes y la evolución de lo que se conoce actualmente como Logística Verde, e identifica los objetivos de la misma y las actividades para alcanzar tales objetivos.

Dicha información se resume en los siguientes siete puntos:

- a.** Las disposiciones legales, las agrupaciones ambientalistas y la sociedad en general ejercen una fuerte presión sobre el sector industrial (Fleischmann et al, 2001) para tomar acciones preventivas y correctivas sobre aspectos como deforestación, contaminación y disminución de los recursos naturales, entre otros. Algunas de las

acciones que están tomando ciertos sectores de la sociedad son la generación de políticas ambientales y programas de prevención, protección y/o restauración para enfrentar diversos problemas ambientales como son: control de contaminación del aire y del agua, leyes para reciclaje obligatorio, reducción del uso de sustancias tóxicas, impuestos a las empresas y cargos al consumidor, entre otros. Como dato referencial, puede enunciarse que se ha acostumbrado relacionar dichas acciones con el color verde; por ejemplo, en los Estados Unidos de Norteamérica existe el índice Verde (Green Index), el cual es un estudio realizado por el Institute for Southern Studies para saber qué estados de la Unión Americana han sido más innovadores en cuanto a las acciones antes mencionadas.

Así también como el término de «manufactura verde», que supone la minimización de los residuos generados durante el proceso de manufactura del producto, (especialmente los residuos dañinos) (Mohanty y Deshmukh, 1999).

2. Respecto al término «verde» Naredo (2004) indica sobre el extendido uso de este tipo de epítetos en la literatura económico-ambiental, los cuales se inscriben en la inflación que acusan las ciencias sociales de términos de moda, cuya ambigüedad induce a utilizarlos más como conjuros que como conceptos útiles para comprender y solucionar los problemas del mundo real.

3. La adopción y eficacia de los requerimientos ambientales y el desempeño de los mismos entre las actividades logísticas tradicionales que se llevan adelante entre proveedores y clientes, se identifica también como Logística Verde (Simpson et al. 2007).

4. La Logística Verde considera aspectos ambientalistas en todas las actividades logísticas tradicionales -del productor al consumidor-. Los temas ambientales que destacan en la logística tradicional son el consumo de los recursos naturales no renovables, las emisiones al aire, la congestión y el uso de carreteras, el ruido y la eliminación final de residuos tanto peligrosos como no peligrosos, (de Brito 2003, Qinghua et al. 2008).

5. Soto (2005) indica que la Logística Verde persigue los objetivos de; reutilización de contenedores, reciclar los materiales de embalaje, rediseño de los mismos embalajes, utilización de menos materiales, reducción de energía y contaminación respecto a la transportación de productos.

7. La aplicación de la Logística Verde, por parte de quienes la impulsan, impacta favorablemente en los compromisos ambientales que dichas empresas puedan contraer, así como en el rendimiento operativo de la mismas (Qinghua et al. 2008).

METODOLOGÍA

Para cumplir con los objetivos, se llevó a cabo una metodología de investigación cualitativa, la cual; citando a Sampieri, Collado y Lucio (2006) “El enfoque cualitativo utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación. Las investigaciones cualitativas se fundamentan más en un proceso inductivo que consiste en explorar y describir lo observado”.

Por lo tanto la investigación se originó con el proceso de observación que se realizó en las instalaciones de uno de los Centros de distribución de Walmart en Hammond, para después concluir en una serie de generalizaciones acerca de los datos recolectados que permitieron enlazar las interrogantes planteadas, junto con los nuevos conocimientos adquiridos, teniendo de esta forma las herramientas necesarias para solucionar todas las interrogantes planteadas en los objetivos de la investigación.

RESULTADOS ALCANZADOS

Tras haber realizado la visita, a uno de los centros de distribución de Walmart, se observaron las actividades que tenían que ver con los procesos de logística y logística inversa, estos últimos se pueden resumir por medio de la siguiente imagen que se explica a continuación:



Fuente: *Creación Propia*

1. **Cliente:** es el inicio de la recolección de los productos, este puede darse en el punto de origen, es decir el almacén o un centro de recolección externo, allí se genera la orden de devolución que contiene el soporte de la factura

correspondiente al producto y la venta para posteriormente enviarse al siguiente nivel.

2. Clasificación: una vez recuperado el producto se envía a una revisión donde se evalúa su estado y el motivo de la devolución, dependiendo de estos dos aspectos, se define el destino, ya sea este el fabricante por motivos de re fabricación, el almacén si el motivo fue insatisfacción del cliente y este no presenta daños, o para incorporarse al proceso de reciclaje dependiendo de su naturaleza; es decir si es orgánico o inorgánico.

3. Fabricante: si el producto es enviado al fabricante quiere decir que este no funcionaba bien, una vez allí el departamento de producción realiza una inspección minuciosa del mismo, con el fin de determinar cuáles de sus componentes se encuentran en buen estado para ser reutilizados en la fabricación de nuevos productos, proceso conocido como Refurbish, que traduce **refabricación** y su utilización trae algunas ventajas para la marca del fabricante como:

- Reutilización de componentes que se encontraban en productos defectuosos, que funcionan perfectamente en la fabricación nuevos productos. Esto es positivo ya que anteriormente muchos de estos componentes útiles eran desechados.
- Reducción de los residuos y emisiones contaminantes, ya que al reutilizar los materiales y componentes no se convierten en basura que perjudica al medio ambiente.

- Reducción de costos, dado que el intermediario, en este caso Walmart se encarga de la recolección y no es directamente la marca, creando además un vínculo con el consumidor final, generando a su vez más confianza y fidelidad.
4. **Almacén:** cuando el producto es devuelto por insatisfacción del cliente, y este conserva el respaldo de facturación, es posible realizar el **cambio de la mercancía** por otro producto de la tienda, una vez el producto es recogido y se confirma que se encuentra en perfectas condiciones, este puede ser devuelto al lineal dentro del mismo almacén, para que de esta forma otro cliente pueda disponer de este producto que otro no quiso o enviarse a otra sucursal donde se requiera por falta de existencias en inventario. Cabe aclarar que en ocasiones el almacén es el responsable por la **devolución del dinero** en caso de que este no resuelva su problema con el producto.
 5. **Reciclaje:** ya que para los fabricantes y distribuidores uno de los elementos más importantes a la hora de comercializar los productos es el embalaje, pues este permite que toda la mercancía llegue en óptimas condiciones al distribuidor para que este exhiba adecuadamente los productos; es común ver como se destinan recursos a cierta cantidad de materiales para el proceso de empaquetado por parte de los fabricantes, pero cuando existen prácticas de logística inversa como en el caso de Walmart, los empaques y embalajes pueden ser reutilizados. El centro de distribución, recoge los empaques y los envía nuevamente al fabricante para que este haga uso nuevamente de ellos

disminuyendo la cantidad de materiales que deben ser fabricados para el transporte y distribución de los productos.

En cuanto a las actividades propias de cada proceso que compone la logística inversa, se pudo observar que en el centro de distribución de Walmart existen cinco actividades principales que son:

Recolección: actividad propia del almacén por medio del sistema de devoluciones, su función es generar la orden de devolución, proporcionando así la información pertinente al centro de distribución.

Gestión de inventario y almacenamiento: en esta instancia el producto previamente recogido se añade a un inventario especial para los casos de recolección, una vez aquí este es evaluado y se le otorga un nuevo destino. Posteriormente es almacenado hasta que se atienda su orden de distribución.

Transporte y distribución: se encarga de llevar la mercancía al nuevo destino, sea este fabricante, punto de distribución o centro de reciclaje.

Ahora bien, es importante resaltar que dentro del centro de distribución y según la información proporcionada en él; toda la gestión de la logística inversa no genera solamente beneficios económicos sino que logra ser realmente útil para la conservación del medio ambiente sostenible, pues en principio, intenta proponer acciones a la comunidad que suelen volverse tendencia en grupos pequeños de personas quienes comparten ideales sobre las consecuencias de los desechos originados por el consumo masivo de bienes y servicios, pero además consigue llevar a cabo actividades que minimicen dicho impacto, por ejemplo; se observó que es común que mucha comida se desperdicie por tener defectos mínimos como pequeños golpes o abolladuras en el

empaque, que no afectan la calidad del producto sino solo su apariencia física, pero que no puede ser reprocesada porque al destaparse afectaría su tiempo de consumo, por lo tanto existen algunas organizaciones y ONGs que se vuelven aliados de Walmart y recogen todos estos productos para ser llevados a poblaciones vulnerables en vez de ser desperdiciados orgánicos como el caso de algunos alimentos ya que estos generan gases que pueden producir deterioros en el medio ambiente. De la misma forma Walmart también dispone de contenedores especiales para recibir los desechos electrónicos que contienen químicos y sustancias que se convierten en fluidos que logran filtrarse en el agua al no disponer del tratamiento adecuado de por ejemplo baterías y componentes electrónicos. Además se observó la reutilización de los empaques y embalajes de materiales como cartón y derivados del plástico bajo la justificación de que estos tienen un ciclo de descomposición mucho más lento y prolongado, por lo tanto Walmart recoge y retorna dichos empaques a los fabricantes para que no produzcan en exceso sino fomentar su reutilización.

CONCLUSIONES

Con base en la observación realizada en la visita al centro de distribución, se pudo evidenciar la forma como Walmart requiere de un proceso complejo cuya finalidad es que los consumidores estén confiados y satisfechos al realizar sus compras en cualquiera de los puntos de la cadena de almacenes, es en este aspecto que la logística inversa favorece las intenciones de cualquier superficie, por lo tanto se hizo en su momento necesario desarrollar un modelo único que pudiera satisfacer las necesidades internas y del mercado.

Según Dekker (2004) existen tres tipos de agente, los principales que tienen sus propias actividades logísticas, los especializados, quienes existen para llevar la carga de actividades logísticas intermedias específicas de la logística inversa. Y los relacionados los cuales son organizaciones gubernamentales, ONGs, entre otras, que se encargan en ocasiones de complementar las actividades logísticas para casos muy particulares.

Por lo anterior y desde la observación realizada es posible afirmar que Walmart ha desarrollado un modelo de funciones que le permite integrar las actividades de un actor principal, satisfaciendo en su totalidad los requerimientos generados por su actividad de distribución, que son por lo general los trámites para iniciar el proceso de logística inversa, por lo tanto como centro de distribución tiene la responsabilidad de garantizar que todos los procesos que van desde la generación de inventario, pasando por el transporte, la recolección hasta la reclasificación de los productos que entran en el ciclo de la logística inversa, se den de manera propicia y con un control y una supervisión adecuada.

Además se puede determinar que Walmart al igual que otros agentes del mercado se encuentra regulado por algunos actores relacionados quienes por medio de normativas supervisan la operación de todas sus actividades logísticas.

Walmart logra efectivamente con la logística inversa integrar tanto a sus proveedores como a sus clientes de tal forma que todos contribuyan a un funcionamiento óptimo de la cadena de valor, y si bien su aplicación requiere cambios en la prácticas con respecto a la logística tradicional, tanto estructurales como en cuanto al diseño de los procesos industriales y la constante actualización de los mismos, también es cierto que trae una cantidad de beneficios para todos los participantes mencionados anteriormente, siendo así realmente eficiente como modelo de mejora continua y crecimiento diversificado.

Cabe resaltar que si bien la logística inversa puede ser muy abierta en su construcción, también hay una serie de factores que pueden afectarla como por ejemplo:

- Las regulaciones de cada país, que al ser diferentes en muchas ocasiones pueden llegar a obstruir su correcto funcionamiento.
- Requiere de un estudio previo y consciente tanto de la realidad del mercado como de la capacidad e integración en los departamentos de la compañía, pues en muchos casos particulares un modelo de logística inversa puede no ser la opción más adecuada.
- Así cómo es posible que la imagen mejore con un buen proceso logístico inverso, en caso de ser mal empleado, este mismo podría perjudicar seriamente la imagen de la compañía y de algunas marcas.

Con lo anterior se quiere dar a entender que la logística inversa requiere de una serie de factores para funcionar correctamente y que no todas las empresas pueden tener un acceso a ella de la misma forma en que Walmart lo hace y es por ello que existen otras compañías que pueden tercerizar desde los estudios hasta las actividades que la componen para que esta no se convierta en una carga adicional.

Por otro lado fue posible apreciar que existen realmente varias ventajas asociadas a la aplicación de una logística inversa, las cuales se pueden entender de la siguiente forma:

Reducción de costos: esta ventaja es una de más integrales para la empresa, ya que abarca distintos ámbitos, el primero de ellos está relacionado con la reutilización del embalaje, ya que cuando no se aplica dicho proceso, suele ser bastante costoso para la compañía utilizar embalajes nuevos cada vez que transportan mercancía desde el centro de distribución hacia los fabricantes o almacenes.

Otro de los aspectos en los que existe una disminución en los costos, se da cuando se optimizan los viajes que realizan los vehículos de carga, ya que se desperdicia, tiempo y capacidad de transporte cuando se hacen viajes con el vehículo semi vacío, es decir que no se utiliza el total de su capacidad, por lo tanto, la logística inversa permite optimizar cada uno de estos viajes, para que no se presente dicho desaprovechamiento ya que genera gastos innecesarios en cuanto a combustible, espacio y mantenimiento del vehículo.

Además de lo anterior, para Walmart es posible generar no solo beneficios a nivel interno, sino también para sus proveedores los fabricantes, ya que por medio de la

recolección de productos que se encuentran en mal estado, se hace posible para los productores reutilizar todas aquellas piezas que aún conservan su funcionalidad para ser usadas en la fabricación de nuevos productos, actividad que finalmente resulta siendo también una ventaja para el canal, ya que mejora la relación con los fabricantes.

Ventaja Competitiva: este es un punto importante que permite una mayor fidelización por medio de generar la posibilidad a los clientes de retornar el producto si existe algún defecto o insatisfacción, ya que pese a que es un beneficio otorgado con frecuencia por muchos establecimientos, Walmart logra ser muy competitivo en sus tiempos de respuesta y minimización de trámites relacionados a la devolución y reposición de productos a sus consumidores.

Diferenciación de Marca: Walmart al ser líder en el mercado es capaz de lograr constantemente una mejor imagen corporativa ya sea por medio de sus actividades, o de la calidad de sus productos, ya que no todas las cadenas de almacenes que compiten con Walmart son capaces de llevar a sus clientes productos de alta calidad y con buen respaldo de marca, lo que a su vez se convierte en un trampolín para algunas marcas ya que se vuelven confiables al poderse encontrar en una cadena como Walmart.

Además, una de las formas más usadas para mejorar la imagen de una compañía, es sin duda la participación en actos con fines sociales y humanitarios, y es aquí donde gracias a la logística y la logística inversa entran en juego muchos productos fuera de uso e incluso productos cuya fecha de caducidad está próxima, ya que prefieren en muchas ocasiones donarlos para consumo inmediato que esperar a que llegue a su expiración y se convierta en un desecho que no genere ningún beneficio, y evitar que por el contrario llegue a

afectar al medio ambiente finalmente se reconoce que la logística inversa como la plantea y desarrolla Walmart es realmente admirable, puesto que evidentemente el modelo que ellos mismos han desarrollado les ha funcionado perfectamente para cubrir cada una de las necesidades tanto de sus clientes como de sus proveedores y aliados, se podría decir que los vacíos son mínimos y dependen netamente de la naturaleza cambiante del mercado mas no del modelo como tal. Con este han realizado un gran aporte a la evolución de las empresas e incluso puede servir como base para el comienzo de nuevas teorías administrativas y de la optimización de los recursos que se disponen para el crecimiento exponencial en un mercado global.

BIBLIOGRAFÍA

- (Chopra, Meindl, 2008). Administración de la cadena de suministro. Estrategia, planeación y operación (3a. ed.). México: Editorial Pearson. Recuperado de: www.datateca.unad.edu.co.
- Rogers, D. & Tibben-Lembke, R. (1999). "Going Backwards: Reverse Logistics Trends and Practices". Reverse Logistics Executive Council. Pittsburgh, PA
- Bañegil, T., Rubio, S. (2005). Sistemas de logística inversa en la empresa. Recuperado de: <http://www.revistadyo.com/>
- Fleischmann, M. (2000). "A characterisation of logistics networks for product recovery". Omega 28, 653-666
- Gómez, R. (2010). Producción mas limpia. Logística inversa un proceso de impacto ambiental y productividad. Recuperado de: <https://www.ebscohost.com>
- Greeff, G. (2004). Practical E-Manufacturing and Supply Chain Management. Burlington - England: Newnes, p. 17.
- Daugherty, P. (2005). Developing effective reverse logistics programs. En: Industrial Marketing Management. January. Vol. 34, no. 8, p. 830.
- Dekker, R. (2004). Reverse Logistics: Quantitative Models for Closedloop Supply Chains. Berlín: Springer, . 436 p.

- Rodrigues, C. Grabot, B. Uriona, M. Selig, M. (2013). Some reasons to implement reverse logistics in companies. *International Journal of Environmental Technology and Management (IJETM)*, vol. 16. Recuperado de: <https://www.ebscohost.com/>
- Guarnieri, P. (2006) 'WMS – warehouse management system: Adaptação proposta para o gerenciamento da logística reversa', *Produção*, Vol. 16, No. 1, pp.126–139
- Rogers, D.S. and Tibben-Lembke, R.S. (1999) *Going Backwards: Reverse Logistics Trends and Practices*, University of Nevada, Reno.
- Gooley, T. (1998).Reverse logistic: five steps to success”, *Logistics Management and Distribution Report*, Vol. 37, No. 6, pp.49–55.
- Chaves, G. (2009). Logística reversa de pós-venda para alimentos derivados de carne e leite: análise dos retornos de distribuição, 302f, Tese (Doutorado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de São Carlos.
- Reyes, Zavala, Gálvez, (2008). Una revisión del proceso de la logística inversa y su relación con la logística verde. Recuperado de: <https://www.ebscohost.com/>
- Murphy P., Poist R. (2003). Green perspectives and practice a «comparative logistics» study. *Supply Chain Management: An International Journal*, Volume: 8 Issue: 2, pp.: 122 - 131

- Soto, J. (2005). Reverse Logistics: Models and applications, Department of Economics and Business, Graduate Program in Economics, Management and Finance, Universitat Pompeu Fabra, Tesis Doctoral.
- Qinghua, Z., Joseph, S., James, J. Cordeiro and Kee-Hung Lai (2008). Firm-level correlates of emergent green supply chain management practices in the Chinese context. *Omega*, Volume 36, Issue 4, August, pp. 577-591
- Yuni, J, & Urbano, C. A. (2006). Técnicas para investigar. Volumen 2: recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación (2a. ed.). Buenos Aires, AR: Editorial Brujas. Retrieved from <http://www.ebrary.com>