INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ORIZABA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

• • •

MAESTRÍA EN INGENIERÍA ADMINISTRATIVA

• • •

FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA ADMINISTRATIVA

• • •

TEMA:

“HABLEMOS DE LOGÍSTICA INVERSA”

• • •

PRESENTA:

ING. JOSUÉ PACHECO ORTIZ

ORIZABA, VER. **OCTUBRE 2016**

Contenido

Introducción 3

Concepto de Logística 4

“Quien contamina paga” 6

Logística Inversa 7

Beneficios 7

Desventajas 8

Tipos de logística inversa 9

Empresas 11

El futuro de la logística inversa 12

Conclusión 13

Referencias 13

Hablemos de Logística Inversa

Por: Josué Pacheco Ortiz

Introducción

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 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) 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".

Definición que marcó la ruta de la logística actual, y entorno a la cual 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.

Concepto de Logística

Del inglés logistics, la logística es el conjunto de los medios y métodos que permiten llevar a cabo la organización de una empresa o de un servicio. La logística empresarial implica un cierto orden en los procesos que involucran a la producción y la comercialización de mercancías.

Se dice, por lo tanto, que la logística es el puente o el nexo entre la producción y el mercado. La distancia física y el tiempo separan a la actividad productiva del punto de venta: la logística se encarga de unir producción y mercado a través de sus técnicas.

En las empresas, la logística implica tareas de planificación y gestión de recursos. Su función es implementar y controlar con eficiencia los materiales y los productos,

desde el punto de origen hasta el consumo, con la intención de satisfacer las necesidades del consumidor al menor coste posible.

El origen de la logística se encuentra en el ámbito militar, donde la organización tendía a atender el movimiento y el mantenimiento de las tropas en campaña. En tiempos de guerra, la eficiencia para almacenar y transportar los elementos resulta vital. De lo contrario, los soldados pueden sufrir la escasez de medios para enfrentar la dureza de los combates. (Porto, 2009)

A partir de estas experiencias, la logística empresarial se encargó de estudiar cómo colocar los bienes y servicios en el lugar apropiado, en el momento preciso y bajos las condiciones adecuadas. Esto permite que las empresas cumplan con los requerimientos de sus clientes y obtengan la mayor rentabilidad posible.

La figura 1 muestra el proceso de logística.

Figura 1 Proceso de Logística

“Quien contamina paga”

Veamos en detalle los cambios que este nuevo paradigma ha propiciado en cada uno de los eslabones fundamentales del ciclo de vida de un producto:

El diseño ahora tiene que ir más allá de lo antes mencionado, debe contemplar en su naturaleza elementos menos contaminantes o directamente no contaminantes, reciclables, reducción de la variación de materiales, simplificar el número de composiciones y facilidad de desmontaje, así como un diseño dirigido a la reutilización del producto. Las materias primas ahora deben focalizarse en reducir el impacto en el medioambiente, incorporar en su base materiales procedentes del reciclado de los mismos, su simplificación y estandarización. La fase de producción debe ahora hacer hincapié no sólo en la utilidad del producto en sí, sino muy especialmente en el envase y embalaje que lo acompaña. Es notorio el impacto medioambiental de dichos envases y embalajes sobre todo los de difícil eliminación y/o reciclaje.

Ahora el marketing y la distribución deben tener muy en cuenta, primero el impacto positivo que sobre la sociedad tiene el que un producto sea no contaminante o impacte en grado mínimo sobre el medioambiente, segundo a la vez se deben tener en cuenta los nuevos estándares de embalajes así como su optimización. La fase de adquisición y uso en la que como antes mencionábamos es la fase donde el producto interactúa con el consumidor, está afectada por la concienciación creciente del respeto por el medio ambiente en todos sus aspectos facilitando su clasificación cuando llegue el final de vida. Llegando a la fase de final de vida es notable destacar el cambio extraordinario que toda la sociedad así como la empresa en particular ha tenido y tiene que realizar si lo comparamos con digamos 30 años atrás. Es precisamente en esta fase donde la logística inversa ha entrado de lleno para gestionar eficazmente dichos productos llegados a dicho punto de finalización de su vida útil como tal.

Han aparecido empresas que operan como operadores de logística inversa tanto para los residuos sólidos urbanos como para los residuos industriales, recicladores,

etc., que no sólo solucionan un problema ecológico sino también y muy importante aportan valor e incrementan nuestro Producto Interior Bruto (PIB) como país con su actividad empresarial. (Ecca, 2016)

Logística Inversa

La logística inversa se encarga de la recuperación y reciclaje de envases, embalajes y residuos peligrosos; así como de los procesos de retorno de excesos de inventario, devoluciones de clientes, productos obsoletos e inventarios estacionales. Incluso se adelanta al fin de vida del producto, con objeto de darle salida en mercados con mayor rotación. Por tanto, las actividades incluidas dentro del concepto de logística inversa son numerosas.

En base a estas actividades la clasificación por tipo de logística inversa realizada es: Devoluciones y retornos, residuos o productos fuera de uso y aprovechamiento de capacidades. Este término de logística reversa no se utiliza solo para hacer referencia al papel de la logística en el retorno del producto, sino que también se refiere a la reducción en origen, el reciclado, la reutilización de materiales, la sustitución de materiales, la eliminación de residuos y desperdicios, la reparación y a la remanufacturación. La introducción del mismo es resultado de la creciente conciencia medioambiental en los países industrializados, que lleva a plantearse los problemas de la recogida de residuos y de productos o componentes usados y su reciclaje.

Beneficios

1. Mejorar la relación entre distribuidores y clientes.
2. Favorece la imagen de la empresa al reducir el impacto medioambiental.
3. Reduce costes de los embalajes industriales si se reutilizan correctamente.
4. Minimiza el impacto industrial en el medio ambiente.

5. Permite crear campañas de substitución de productos para fidelizar clientes.
6. Permite utilizar materiales reutilizados en sustitución de materiales vírgenes.
7. Reduce drásticamente la cantidad de productos en el inventario.
8. Apertura de nuevos mercados para productos reutilizados.
9. Posibilidad de conseguir subvenciones estatales y europeas para desarrollar está función.
10. Reducir costes y aumentar beneficios.

Desventajas

• Realizar estudios previos para el establecimiento de políticas de decisión en el tema.

• No se trata sólo de una simple manipulación del producto.

• La logística inversa requiere que todos los departamentos de la empresa estén relacionados con las actividades que la permitan implementar.

• Las entradas a un proceso de Logística Inversa son “impredecibles”.

• Las inspecciones deben ser realizadas en cada producto de forma individual y minuciosa.

• La nueva cadena (inversa) incluye un número de procesos inexistentes en logística directa lo cual implica una planeación que involucre los procesos correspondientes.

• Se debe decidir si la empresa debe realizar las distintas actividades con sus propios recursos o si, por el contrario, requerirá los servicios de un operador especializado.

• Las devoluciones en pequeñas cantidades tienden a representar mayores costos cuando estos son integrados al sistema. (Coringrato, s.f.)

Tipos de logística inversa

1.- ***Reutilización:*** la principal característica de este ejemplo de logística inversa es la idea de dar un nuevo uso a productos que ya ha sido utilizados en el mercado pero que no ha sufrido un deterioro importante. También se ha ido implantado en las empresas de fabricación de materias primeras la reutilización de materiales como puede ser en una empresa de fabricación de productos plásticos, dándoles a los excedentes del proceso de fabricación un nuevo uso.

2.- ***Venta Outlet:*** en el mismo sentido que la reutilización cada vez más empresas se decantan por la venta de productos outlet, por ejemplo, productos con pequeñas taras pero que pueden ser usado perfectamente de manera que al menos puedan sacar un beneficio con la venta de los mismos. Con este sistema las empresas pueden evitarse tener excedentes y stock en sus almacenes a la vez que le dan una segunda vida a productos que en un principio iban a ser desechados.

3.- ***Reparación:*** cada vez más las empresas ofrecen servicios de reparación para sus productos, por ejemplo en el caso de los electrodomésticos, muchas veces los mismos se estropean como consecuencia de su uso o de una pieza defectuosa. Si la misma empresa ofrece un servicio de reparación también se encarga de la completa satisfacción del cliente por su servicio de manera que si en el futuro necesita otro producto no lo comprará a la competencia por el buen servicio prestado.

4.- ***Restauración:*** En el caso de la restauración de productos se trata de darles una nueva vida útil mediante el uso de nuevas tecnologías. De manera que si actualizas por ejemplo un sistema de software de un avión comercial en vez de cambiarlo por completo ahorras dinero a los clientes. Podríamos decir que la restauración se trata de usar las llamadas tecnologías TIC a los productos ya vendidos para la completa satisfacción de los clientes.

5.- ***Remanufactura:*** La remanufactura pretende que un objeto que ya ha sido utilizado sea manufacturado nuevamente. Puede sonar un poco extraño dicho con la definición oficial, de lo que trata la remanufactura pretende que un producto que

ya ha sido utilizado pueda recuperarse mediante diferentes procesos para que pueda volver a utilizarse en todo o en parte. Lo que se quiere conseguir es que se reemplacen las piezas que están gastadas de uso para que el producto tenga una segunda vida, evitando así volver a implantar el sistema de fabricación de inicio ahorrando costes a la empresa.

6.- ***Canibalización:*** Con la canibalización se pretende usar una parte de los componentes de productos que ya han finalizado su vida útil para poder volver a usarlos en el proceso de fabricación del producto nuevo de manera que la empresa ahorre la compra de este producto pudiendo usar otra vez el que se usó para el antiguo producto. Es muy típico de empresas de tecnología.

7.- ***Reciclaje:*** En el reciclaje se busca la recuperación de un material que en principio es considerado como un residuo para poder volver a utilizarlo para la fabricación de un nuevo producto, por ejemplo empresas de plástico que utilizan sus componentes para fabricar lámparas o bicicletas, la empresa reduce costes, residuos a la vez que se abre nuevos mercados.

8.- ***Vertido controlado:*** con este método de logística inversa se finaliza la vida útil de un producto. Con este método se intenta reducir la contaminación de ciertos productos encargándose la empresa de que sean vertidos en un lugar adecuado.

9.- ***Incineración:*** Con este sistema se reutilizan los materiales quemándolos a grandes temperaturas, con la combustión del mismo puede conseguirse sistemas de calefacción o electricidad.

10.- ***Refabricación:*** mediante este sistema se pretende volver a usar productos que pueden haber quedado obsoletos para el mismo cliente, de manera que la empresa puede ofrecer este servicio para que los productos no sean desechados y vuelvan a usarse. Como por ejemplo en las joyas, dando una nueva vida a unos pendientes. (Navarro, 2015).

Empresas

DHL

Ofrecer un producto con “satisfacción garantizada" significa claramente que habrá devoluciones. Administrar las devoluciones en forma efectiva le permite recapturar el valor de sus productos y aún mantener felices a sus clientes. Lo ayudaremos a planificar e implementar una solución de logística inversa que ahorra tiempo, dinero y mejora el servicio al cliente.

Los servicios de logística inversa de DHL ahorran costes en forma significativa y mejoran las prestaciones a los minoristas en cualquier mercado. Porque somos líderes en gestión de cadena de suministro usted puede confiar en nuestra experiencia en la administración de productos, inventario y transporte para proteger el alto valor de sus productos y relación con el cliente a gestión a niveles sin precedentes.

Brindamos una precisa administración, recursos y tecnología a la logística inversa a efectos de aumentar el control y recuperación de activos, mejorar la gestión de información y ahorrar tiempo administrativo. Ya sea que usted administre la devolución de sus productos para poder recapturar el valor de sus productos o gestione sus procesos de reciclado para poder desechar su mercancía en forma segura, podemos facilitarle esta tarea. (DHL, s.f.)

Walmart

Hace cuatro años, Walmart en México pagaba por la recolección del cartón y el playo, en 2013, en cambio, la cadena minorista consiguió ahorros por valor de 207 millones de pesos gracias a la logística inversa y evitó que sus unidades de transporte recorrieran en vacío más de 33 millones de kilómetros.

“Uno de los daños más graves que tenemos es la generación de CO_2, se puede evitar que ese CO_2 sea inútil y que el camión se mueva vacío mandando a las

unidades a las tiendas para recolectar mercancía, playo y cartón", advirtió Fernando Savater, gerente divisional de Logística Inversa de Walmart México y Centroamérica en su participación en el programa de Radio Logística.

A pesar de estos ahorros, Savater reconoce que la profesionalización de la logística inversa aún es un tema incipiente en el país, puesto que aún se observa como un gasto mientras que en Estados Unidos o en Europa se integra dentro de la cadena de valor como un beneficio.

De acuerdo a los datos del estudio "Consumer Returns" realizado anualmente por Worldwide Business Research's (WBR) Consumer Returns a las principales cadenas de autoservicio y punto de venta, 70% de las empresas cuentan con una estrategia corporativa de devoluciones y 13% está en su proceso de creación.

En el 25% de los casos, las devoluciones las lleva a cargo el departamento de operaciones, 17% el de calidad y 13% está bajo supervisión del área de cadena de suministro. Solo 8% de las empresas encuestadas disponen de departamento especializado en logística inversa. (Sanchez, 2014).

El futuro de la logística inversa

El e-commerce es una de las grandes revoluciones en el mundo del transporte, y la Logística Inversa va a ser una de las grandes protagonistas. Su papel va a ser fundamental a la hora de ayudar a las empresas a conquistar la confianza del cliente en un apartado crítico: la gestión de las devoluciones.

El camino hacia la optimización de la Logística Inversa nunca se termina y cada día surgen nuevas oportunidades para ello. Por ejemplo, entre las tendencias más en boga está el rediseño de envoltorios y productos. Tradicionalmente, los envoltorios solo se han pensado para introducir cosas en ellos y luego sacarlas una única vez. Sin embargo, cada vez es más frecuente que se tengan en cuenta durante el diseño la necesidad de volver a introducirlos los productos en su envase por si necesitan ser devueltos.

Visibilizar todo el proceso de la Logística Inversa e integrarla en nuestra Cadena de Suministro será otra de las prioridades de este campo en los próximos años.

Conclusión

La logística inversa es una necesidad y una oportunidad para aumentar la cantidad y calidad del material reciclado. A su vez la logística inversa permite a las empresas mantener una relación más estrecha con los distribuidores y clientes, favorece la imagen de marca al reducir el impacto medioambiental reduciendo los residuos, a la vez que reduce los costes de embalajes industriales al permitir su reutilización. La logística inversa es una importante base para otras actuaciones ambientales como el ecodiseño, donde ambas son sinérgicas; o bien como iniciativa para la minimización de los impactos ambientales globales totales de un producto.

Referencias

Coringrato, F. (s.f.). *Logística Inversa*. Obtenido de http://logistica-inversa-avanza.blogspot.mx/2013/09/ventajas-y-desventajas-de-la-logistica.html

DHL. (s.f.). Obtenido de http://www.dhl.es/es/logistica/soluciones_industrales/logistica_de_la_moda/logistica_inversa.html

Ecca, R. (22 de 01 de 2016). *Interempresas*. Obtenido de http://www.interempresas.net/Reciclaje/Articulos/118305-Logistica-inversa-que-es-y-cuales-son-sus-caracteristicas-principales.html

Navarro, X. (26 de 02 de 2015). *Deustoformación*. Obtenido de http://www.deustoformacion.com/blog/empresa/10-ejemplos-logistica-inversa

Porto, J. P. (2009). *Definición de*. Obtenido de http://definicion.de/logistica/

Sanchez, M. (23 de 10 de 2014). *T21*. Obtenido de http://t21.com.mx/logistica/2014/10/23/walmart-ahorra-logistica-inversa

Este Artículo fue elaborado por Ing. Josué Pacheco Ortiz, bajo auspicio del Maestro Fernando Aguirre y Hernández, de la materia Fundamentos de Ingeniería Administrativa, de la Maestría en Ingeniería Administrativa, del Instituto Tecnológico Nacional de México, Campus Orizaba. Y apoyado bajo beca Conacyt.