

# FUNDAMENTOS DE LA LOGÍSTICA

AUTOR: JORGE EDUARDO PEREIRA CALVO



San Marcos

# FUNDAMENTOS DE LA LOGÍSTICA

## ¿QUÉ ES LA LOGÍSTICA?

El concepto logístico aplicado en las empresas se caracteriza por integrar todas aquellas actividades que buscan el aseguramiento de un flujo dirigido a suministrar al cliente los productos y servicios que demanda en el momento que lo demanda, con la calidad exigida y al costo que está dispuesto a pagar.

Según la Norma AFNOR x50-600 (Manejo de la Logística - Acercamiento a la Logística y Manejo de la Cadena de Suministros) se define logística de la siguiente manera:

“

La logística es una función cuya finalidad es la satisfacción de las necesidades expresadas o latentes por los clientes, a las mejores condiciones económicas para la empresa y para un nivel de servicio determinado. (Norma AFNOR x50-600).

”



La logística empresarial ha ido sufriendo transformaciones y ampliando su campo de acción a lo largo del tiempo se puede ubicar realmente en tres ámbitos fundamentales.

La logística como distribución física centrándose en la reducción de los costos del transporte.

La logística como integración de las actividades internas del flujo de materiales en la empresa (distribución física y fabricación). Bajo este enfoque, no se contemplan relaciones con proveedores y clientes directamente.

La logística como integración de las actividades internas y externas del flujo de materiales en la cadena de abastecimiento, en la que se halla integrada la compañía.

El objetivo, es lograr una ventaja competitiva tanto en la producción como en los precios.

Se puede, por un lado, que son varias las definiciones modernas de logística empresarial, pero quizás la más relevante es aquella que gestiona todo o parte de un proceso físico para:

“

Entregar el producto correcto, en el lugar correcto, en el tiempo correcto, en las cantidades correctas, con el costo y calidad correctos, pero siempre de acuerdo con las condiciones pactadas con el cliente. -Gómez (2013).

”



## OBJETIVO DE LA LOGÍSTICA

El objetivo principal de la logística es garantizar las buenas prácticas y el desempeño óptimo de las áreas de aprovisionamiento, la cadena productiva y la distribución física fundamentalmente. En donde, el objetivo de las áreas de aprovisionamiento es la satisfacción de la necesidad del cliente de forma eficaz y eficiente, esto quiere decir, cumpliendo con regularidad los compromisos establecidos con el cliente al menor costo.

**LOGÍSTICA = LA CADENA PRODUCTIVA + DISTRIBUCIÓN FÍSICA + ÁREA DE APROVISIONAMIENTO**

*Figura 1: Ecuación de la logística. Nota: Elaboración propia.*

## ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA LOGÍSTICA

“

Según (UNAD,2016) la logística da inicio con el origen de la humanidad, donde los grupos humanos o personas guardaban comida en cuevas para consumirla en épocas de invierno. Sin embargo, durante la primera y segunda guerra mundial, la logística jugó un papel muy importante.

”



**EL TÉRMINO LOGÍSTICA PROVIENE DE LA RAÍZ GRIEGA LOGIS, QUE SIGNIFICA «CÁLCULO», Y DEL LATÍN LOGÍSTICA, TÉRMINO CON EL QUE SE IDENTIFICABA EN ÉPOCAS DE LA ANTIGUA ROMA AL ADMINISTRADOR O INTENDENTE DE LOS EJÉRCITOS DEL IMPERIO.**

La logística se comienza a desarrollar en el área militar haciendo más eficientes los recursos y exigiendo al máximo la capacidad de las operaciones logísticas para el cumplimiento de la misión u objetivo de la fuerza o nación interesada.

En el último cuarto del siglo en los Estados Unidos y

en Europa Occidental se dio importancia a la actividad logística. Durante 1870 se construyó la infraestructura básica de transporte y comunicaciones como son los ferrocarriles y telégrafo, a pesar de estos avances, la producción y el consumo se dio de forma local, ya que los costos del producto eran altos si se enviaban de un lado a otro.

Los productores no trasladaban sus productos al lugar de consumo, esto hacía que los productos que las personas deseaban no se encontraban en los sitios de consumo. Las empresas o fábricas almacenaban grandes cantidades de productos que posteriormente llevarían a los puntos de consumo, de esta forma ahorran costos de transporte.



Esta situación llevó a percibir el problema como un problema logístico, ya que, si lograban costos logísticos bajos en el aprovisionamiento de materiales, administración de la producción, almacenamiento y distribución de productos llevaría a la especialización productiva regional, es decir, que cada región produjera los bienes en los cuales era más competitiva.

**LA SOLUCIÓN AL PROBLEMA PLANTEADO SE LOGRÓ CON LA MEJORA DE LA RED DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES, FACILITANDO CON ESTO LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS EN AQUELLOS LUGARES LEJANOS.**

Al ser posible la distribución de la mercancía, se inició la producción a gran escala ampliando el mercado de ventas mediante agentes comisionistas y distribuidores a bajos costos.

A finales del siglo XIX se reflejaron muchas mejoras. Las industrias deseaban aumentar

el tamaño de la empresa, ya que para finales de siglo una empresa grande tenía mayores beneficios que las pequeñas y podían ser más competitivas en costos. Se dieron mejoras en los transportes, en producción, en aprovisionamiento de materiales como materias primas, insumos, herramientas, también se dieron mejoras en servicios de preventa y posventa.

A medida que se daba un crecimiento surge un nuevo problema logístico, ya que se requería de una coordinación y gestión logística acertadas para la época. Como respuesta a esta situación, se dieron mejoras en el área administrativa que permitían un desempeño más ordenado y eficiente. Aquellas empresas que además de invertir en tecnología e innovar, también lo hicieron en materiales y capacidad para suplir necesidades de aprovisionamiento, producción y distribución lograron posicionarse como líderes durante esta época, logrando una reducción de costos y adquirieron ventajas competitivas al enfocarse en la gestión logística.



La logística no ha sido tan reconocida comparándola con otras áreas como la mercadotecnia, finanzas o ingeniería. Actividades como el empaquetado, manejo de materiales, almacenamiento o el transporte no cambian la apariencia de un producto se olvida que éstas agregan valor al producto. Estas actividades cobran importancia hasta que se da una falla o inconformidad en el producto o servicio. Por ejemplo, si un producto es elaborado en Japón y debe ser entregado en Estados Unidos, pero llega después de la fecha acordada, éste producto podría ser rechazado por el cliente.

Donald J. Bowersox realizó un análisis en tres etapas, teniendo en cuenta el desarrollo histórico en las funciones logísticas y de distribución física. La primera etapa es la que inicia en 1950 y termina en 1964, llamada "Origen y una nueva dirección". Después de las guerras las empresas buscaron mecanismos para controlar los costos de distribución, ya que se dieron dos fenómenos del mercado el aumento de productos y la comercialización desordenada de éstos. Así que se podría afirmar que la distribución física nació como una forma de reaccionar a los problemas del mercado.

La logística y distribución no eran conceptos nuevos durante el período de 1950 - 1964, sin embargo, muy pocas empresas tenían una organización que les permitiera aprovechar las oportunidades de la época. A partir de 1960 se dieron avances significativos en logística y distribución gracias a la dura crítica dada por el profesor Drucker.



Figura 2. Historia de la logística. Fuente: Elaboración propia.



## FUNCIONES Y ENFOQUE ESTRATÉGICO DE LA LOGÍSTICA

La logística es el proceso de planificar, implementar y controlar eficientemente el flujo de materias primas, productos en curso, productos terminados y la información relacionada con ellos, desde el punto de origen hasta el punto de consumo con el propósito de satisfacer los requerimientos del cliente. (*The Council of Logistics Management. RLEC. Reverse Logistics Executives' Council. P8*)

Es por eso que las empresas con enfoque estratégico de logística coordinan diferentes actividades con el objetivo de que el flujo y el servicio al cliente sea efectivo, minimizando los costos.

Entre las diferentes actividades que coordina se encuentran:

- a. Compras.
- b. Aprovisionamiento.
- c. Planificación y control de la producción.
- d. Mantenimiento.
- e. Control de calidad.
- f. Almacenamiento.
- g. Transporte interno y externo.
- h. Distribución.
- i. Atención de pedidos y despachos.
- j. Servicio al cliente.
- k. Devoluciones de producto por los clientes.
- l. Finanzas.
- m. Mercadeo.
- n. Gestión ambiental.
- o. Información y comunicaciones.



INSUMOS	PROCESO DE LOGÍSTICA	PRODUCTO
ENTRADA		SALIDA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales</li> <li>- Información</li> <li>- Necesidades</li> <li>- Medios</li> </ul>	→ <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recursos humanos</li> <li>- Recursos técnicos</li> <li>- Recursos económicos</li> </ul> →	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A tiempo</li> <li>- Sin defectos,</li> <li>- Correcto</li> <li>- Lugar adecuado</li> <li>- Disponible</li> </ul>

Figura 3 Proceso logístico. Nota: Adaptado de esquema: Insumos y Productos en un Proceso Logístico. Modelo para la implementación de la logística en la pequeña empresa a través de índices de control, González-Aleu, 1997.



Figura 4. Enfoques estratégicos de la logística. Nota: Elaboración propia.

## RED LOGÍSTICA

Cuando se refiere a la red logística se habla de un sistema diseñado para las funciones de transporte y almacenamiento, con funcionalidad de colocar los productos a la disposición del cliente.



*Figura 5. Articulación entre la función Logística y las actividades productivas y de consumo. Nota: Elaboración propia.*

## LA LOGÍSTICA COMO VENTAJA COMPETITIVA

La mayoría de las empresas grandes optaran por una red logística propia para evitar dependencias, mientras que las pequeñas dado el costo que supone, decidirán por externalizar el servicio, es decir contratarlo a una empresa especializada en servicios logísticos.

Ventajas de la externalización de la red logística:

1. Aumento de la rentabilidad.
2. Disminución del riesgo.
3. Reducción de costos y aumento de beneficio que se produce al delegar sobre expertos que además de estar focalizados en la logística tienen una masa crítica que permite economías de escala.
4. Reducción del peso de los costos fijos en el costo total, Esto permite pagar en función del volumen de modo que si se mueve poca mercancía se paga poco.
5. Mejora de la calidad y el nivel de servicio.
6. Aligeramiento de la estructura de la empresa: permite focalizarse en la estrategia logística y no en la ejecución, se externaliza la ejecución, pero no el control.
7. Aprovechamiento de la red de distribución de los operadores y apertura a nuevos mercados.

Inconvenientes de la externalización de la red logística:

1. En algunos casos los costos o no pudieran ser menores.
2. Dependencia del operador logístico debido a que los cambios muchas veces son complicados.
3. Si se hacen contratos por volumen demasiado escaso los sistemas empleados no serán los adecuados.
4. Riesgo de perder control sobre la parte operativa de la empresa.



## MAPA DE PROCESOS LOGÍSTICOS

Las relaciones e interacciones de la logística con diferentes áreas de la organización son múltiples, y desde un grado simple a uno complejo.

### PROCESOS LOGÍSTICOS

PLANIFICACIÓN

APROVISIONAMIENTO

GESTIÓN DE EXISTENCIAS

GESTIÓN DE ALMACENES

GESTIÓN DE PEDIDOS Y DISTRIBUCIÓN

SERVICIO AL CLIENTE

Figura 6: Mapa de procesos logísticos. Nota: [logisticayabastecimiento.jimdo.com](http://logisticayabastecimiento.jimdo.com).



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Definición de logística. (s.f.). Recuperado el 15 de 12 de 2016, de UNAD (Universidad Nacional Abierta y a Distancia): [http://datateca.unad.edu.co/contenidos/256594/256594\\_MOD/11definicion de logstica.html](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/256594/256594_MOD/11definicion%20de%20logstica.html)

Gestión de Almacenes. (s.f.). Recuperado el 16 de 12 de 2016, de Logística y Abastecimiento: <http://logisticayabastecimiento.jimdo.com/almacenamiento/>

Logística comercial (imagen). (s.f.). Recuperado el 17 de 12 de 2016, de Logística comercial: <https://www.google.com/imgres?imgurl=http%3A%2F%2F1.bp.blogspot.com%2F-cBZbBQJfOmc%2FU6DmjUy38DI%2FAAAAAAAAAABQ%2F0L4n3YIol6g%2Fs1600%2Fsr-interrogante.jpg&imgrefurl=http%3A%2F%2Flogisticacomercial2014.blogspot.com%2F&docid=n5QeUphhyP7QWM&tbnid=c4z9XTj4knA>





[www.usanmarcos.ac.cr](http://www.usanmarcos.ac.cr)

San José, Costa Rica