



San Marcos

MIEMBRO DE LA RED
ILUMINO

LA LOGÍSTICA



San Marcos

MIEMBRO DE LA RED
ILUMNO

LA LOGÍSTICA

IMPORTANCIA DE LA LOGÍSTICA

El objetivo principal de la logística empresarial es garantizar las buenas prácticas y el desempeño óptimo de las áreas de aprovisionamiento, la cadena productiva y la distribución física fundamentalmente, entendidos estos elementos como el conjunto de actividades integradas, cuyo objetivo es la satisfacción de la necesidad del cliente de forma eficaz y eficiente; es decir, cumpliendo con regularidad los compromisos acordados (establecidos con el cliente) al menor costo.

En la puesta en práctica de esta función logística, se destacan entonces tradicionalmente tres grandes áreas de gestión: aprovisionamiento, logística de producción y distribución física.

- La producción se ocupa de la planificación y control de las transformaciones necesarias de las materias primas o componentes adquiridos y el ensamblaje posterior hasta la obtención de productos terminados o servicios finales.
- La distribución física se encarga del movimiento de los productos terminados, desde el final de los procesos de fabricación o acopio, hasta los clientes a través de mecanismos de transferencia de bienes, los cuales permiten trasladar mercancías y toda clase de productos justo hasta los almacenes del cliente final mayorista o, en muchos casos, hasta el consumidor final.
- Los aprovisionamientos consisten en la gestión del proceso de adquisición y acopio de bienes y servicios externos, desde los proveedores hasta el comienzo de los procesos de fabricación, montaje o distribución de los bienes o servicios, lo cual incluye la negociación necesaria para su obtención de manera efectiva y controlada.



San Marcos

MIEMBRO DE LA RED
ILUMNO

En la cadena productiva podemos diferenciar dos núcleos de actuación: la gestión de inventarios de materias primas y componentes adquiridos, por un lado y la gestión de compras, por otro.

Los retos logísticos actuales pasan por la reducción de niveles de *stocks* y de roturas, por mejorar el servicio, evitar incidencias en la comunicación (pedidos, facturas, y otros), reducir niveles intermedios de manipulación, almacenamiento y traslados de mercancía, optimizar el uso de medios de transporte, reducir tiempos de espera en recepción, mejorar la planificación del reaprovisionamiento y reducir los costos administrativos de la gestión y mejorar los flujos de información.

ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA LOGÍSTICA

“

Según (UNAD, 2016), se podría decir que la logística inició desde el inicio 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.

”



En las últimas décadas, la logística ha mostrado cambios y seguirá evolucionando en los próximos años. A continuación se describe cómo se ha manejado el concepto de logística y logros alcanzados en el pasado y así comprender, fácilmente, la situación de la logística actual y lo que se espera de esta a futuro.

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.

Algunos de los principios de la Administración de Empresas se originaron en las Instituciones Militares, la logística no es la excepción. Esta se desarrolló en el área militar, con el fin de atender necesidades de las fuerzas militares, de tal manera que

resultaban más eficientes los recursos y se exigía 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 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; pues 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"; pues 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, con esto se facilitaba la comercialización de productos en

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

LAS INDUSTRIAS DESEABAN AUMENTAR EL TAMAÑO DE LA EMPRESA; PUES PARA FINALES DE SIGLO UNA EMPRESA GRANDE TENÍA MAYORES BENEFICIOS QUE LAS PEQUEÑAS Y PODÍAN SER MÁS COMPETITIVAS EN COSTOS.

A finales del siglo XIX, se reflejaron muchas mejoras. Se dieron mejoras en

los transportes, producción, 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 rápido en infraestructuras dentro las empresas, crecían las necesidades organizacionales y, nuevamente, resaltaba el problema logístico, ya que se requería de una coordinación y gestión logística acertadas para la época. Como respuesta a este contexto, se dieron mejoras en el área administrativa, las cuales permitían un desempeño más ordenado y eficiente. Las 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, así lograban una reducción de costos y adquirieron ventajas competitivas al enfocarse en la gestión logística.



San Marcos

MIEMBRO DE LA RED
ILUMNO

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

Donald J. Bowersox realizó un análisis en tres etapas, tomó en cuenta el desarrollo histórico en las funciones logísticas y de distribución física. La primera etapa 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; pues se dieron dos fenómenos del mercado: el aumento de productos y la comercialización desordenada de estos. Así que se podría afirmar que la distribución física nació como una forma de reaccionar a los problemas del mercado.

La logística y la 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.



ANTIGUO ENFOQUE LOGÍSTICO

Aunque la logística es mucho más amplia que las funciones de transporte y almacenamiento; cuando nos referimos a la red logística nos ocupamos de un sistema diseñado para estas dos funciones y tiene la finalidad de poner los productos a disposición del cliente.



Figura 1. Articulación entre la función Logística y las Actividades Productivas y de consumo. Fuente: Elaboración propia.

Funciones básica de la empresa y la Coordinación logística, sería la siguiente:

PROVEEDORES	Fuente de aprovisionamiento de materiales y suministros
FUNCIÓN DE APROVISIONAMIENTO	Aquisición de materia prima Control de almacenes de dichos materiales Gestión de inventarios de materiales
FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN	Ciclo de fabricación y/o transformación de la materia prima y materiales
FUNCIÓN DE DISTRIBUCIÓN	Almacenaje de productos terminados Embalaje Transporte de productos terminados Entrega al cliente Devoluciones de productos
CLIENTES	Recibo por el cliente de materiales y productos procesados desde los centros de almacenamiento y bodegas

Figura 2. Funciones básicas de la empresa y la coordinación. Fuente: Elaboración propia.

Se puede confirmar, una vez más y de acuerdo con lo ilustrado, que la logística empresarial coordina las tres funciones básicas de la empresa:

- El aprovisionamiento.
- La producción.
- La gestión de distribución física.



DEFINICIÓN DE LOGÍSTICA Y ALCANCE

Existen variadas definiciones de la gestión logística, pero independientemente del tipo de organización, la mejor es la que satisface de forma plena las necesidades de mercadeo y ventas en el sitio donde opera la empresa que ha elaborado su entramado logístico.

La gestión logística empresarial se considera según Ballou (2004):

“

Aquella que abarca todas las actividades relacionadas al traslado y almacenamiento de productos que tienen lugar entre los puntos de adquisición y de consumo.

”

La gestión logística de la empresa acompaña a la planificación y la gestión de todas las actividades en el área de compras y abastecimiento, así como en las unidades de fabricación y logística.

De forma importante, también incluye la coordinación y la colaboración con todos los aliados a lo largo del canal de distribución, quienes pueden ser proveedores, intermediarios, operadores y proveedores de servicios y, por supuesto, los clientes y los consumidores.



En esencia, la gestión logística integra la gestión de la demanda y la oferta dentro y entre distintas compañías.

Desde el punto de vista empresarial, la logística se refiere a la forma de organización que adopta la empresa referente al aprovechamiento de materiales, producción, almacenamiento y distribución de los productos.

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 donde se halla integrada la compañía. El objetivo es lograr una ventaja competitiva, tanto en la producción como en los precios.

En los dos primeros ámbitos, las actividades internas y externas son vistas como funciones aisladas y separadas entre sí. No existe un responsable que coordine la gestión integral, que va desde el análisis de la necesidad de materiales hasta la puesta a disposición del producto a los consumidores.



Muchas veces, la logística se percibe entonces como un conjunto de actividades dependientes de la función de comercialización, más que como un proceso que añade valor específico a la empresa.

Hoy, el concepto de logística va unido a la palabra clave de integración, o sea, la visión global de las actividades tradicionales de aprovisionamiento, producción, almacenaje, transporte y distribución. Todas estas tareas han pasado de tratarse separadamente a considerarse bajo una visión conjunta, para realizarlas con la máxima eficacia y de la forma más económica posible.

Podemos considerar por un lado, que son varias las definiciones modernas de logística empresarial, pero quizás la más relevante es la 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)

”

Por lo tanto, la gestión logística es una parte muy importante de la gestión de la cadena de valor integral de la empresa, la cual planifica, implementa y controla tanto la eficacia como la eficiencia de los flujos directos e inversos, así como el almacenamiento de la mercancía, los servicios y la información relativa entre el punto de origen y el punto de consumo, para satisfacer los requerimientos de los clientes.

LA LOGÍSTICA COMO VENTAJA COMPETITIVA

Este compromiso tiene como objetivo elaborar una configuración de instalaciones productivas, puntos de venta y almacenes que permita obtener un equilibrio óptimo entre las ventas, que

resultan del producto del nivel de servicio al cliente, proporcionado en la red logística y los costos asociados con la creación y la operación de la red logística completa.

EL OBJETIVO DE UN EFECTIVO DISEÑO DE RED DEBERÁ LOGRARSE JUNTO CON EL ESTABLECIMIENTO DE LOS NIVELES DE INVENTARIO, DE LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE Y UN SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN ADECUADOS.

El diseño de una red logística compromete a la empresa en el largo plazo. En dicho espacio no se tiene nada seguro y deben tomarse

decisiones que implican el sacrificio de elevados recursos, sobre todo en lo referente al costo de construcción de bodegas o almacenes y la adquisición de elementos de transporte.

DECISIONES ESPECÍFICAS A LARGO PLAZO

- **MAQUINARIA:** en el caso de bienes de consumo e industriales, pueden ser fundamentales las funciones que atienden al manejo físico, conservación, envasado y embalaje de los productos.
- **MEDIOS DE TRANSPORTE A UTILIZAR:** la determinación de los medios materiales a utilizar y las rutas a seguir, así como las cantidades a mover entre puntos de origen y destino, son una decisión que pretende optimizar esta gestión en términos de costos, rapidez, viabilidad, disponibilidad y capacidad de servicio.
- **LOCALIZACIÓN DE ALMACENES Y PUNTOS DE VENTA:** implica decidir dónde situar los centros de distribución o almacenes como puntos de intermediación en el sistema.



Existen modelos para resolver este aspecto en términos de optimización de las variables de tiempo y costo.

- **SELECCIÓN DE CANALES DE DISTRIBUCIÓN:** consiste en analizar el canal más conveniente, según las características del producto y el mercado, el que utiliza la competencia, la estrategia formulada, las limitaciones legales, los recursos disponibles y el costo de cada opción.
- **LOCALIZACIÓN Y TAMAÑO DE LOS PUNTOS DE VENTA:** implica decidir sobre la red de ventas, en sentido geográfico y físico; es decir, se deben indicar las áreas de mercado más atractivas, así como dónde, en qué número y con qué capacidad deberán establecerse los puntos de venta.

DECISIONES A CORTO PLAZO:

- Análisis de los flujos de trabajo y de materiales: supone representar esquemáticamente a través de un gráfico las relaciones que se generan en todo el proceso.
- Control de inventarios de productos terminados: su principal objetivo es anticipar las variaciones previstas de la demanda de los clientes.

VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LA EXTERNALIZACIÓN DE UNA RED LOGÍSTICA

En el modelo de manejo de la gestión logística por terceros, o esquema 3PL, la variable o condición clave es el volumen involucrado en las transacciones de productos y materiales; por lo tanto, la mayoría de las empresas grandes optarán 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

- Aumento de la rentabilidad.
- Disminución del riesgo.
- Reducción de costos y aumento de beneficio que se produce al delegar sobre expertos, quienes además de estar focalizados en la logística tienen una masa crítica que permite economías de escala.
- 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.
- Mejora de la calidad y el nivel de servicio.
- 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.
- Aprovechamiento de la red de distribución de los operadores y apertura a nuevos mercados.

INCONVENIENTES DE LA EXTERNALIZACIÓN DE LA RED LOGÍSTICA

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

Para finalizar, resulta necesario puntualizar que las ventajas de la externalización de la red logística, suelen ser mayores en las distancias largas. Normalmente, los transportes internacionales, en estos casos, los realizan empresas especializadas que son contratadas para esta función.





ALCANCE DE LA LOGÍSTICA EN LAS EMPRESAS

De manera muy general, la cadena de abastecimiento de la empresa comercial típica está integrada por cinco elementos clave:

- 1** PROVEEDORES
- 2** TRANSPORTES
- 3** LA EMPRESA
- 4** LOS CLIENTES
- 5** LA COMUNICACIÓN ENTRE ELLOS

La rápida interacción entre estos elementos es indispensable y genera una ventaja competitiva a la empresa que sepa utilizarla en su favor.

La posibilidad de que los servicios logísticos afecten de manera favorable a los clientes, se relaciona directamente con el diseño propio de la operación. Las numerosas y las diferentes facetas de los requerimientos de desempeño logístico, vuelven una tarea compleja este diseño; porque una estructura operativa debe ofrecer equilibrio, el costo y la flexibilidad como lo recalca en sus planteamientos sobre disposiciones operativas logísticas el doctor David Bowersox (2013).

Todas las disposiciones logísticas tienen dos características en común. Primero, están diseñadas para administrar el inventario. Segundo, la diversidad de opciones logísticas está limitada por la tecnología disponible.

“

Estas dos características tienden a crear las disposiciones operativas comúnmente observadas. Las estructuras utilizadas más a menudo son la escalonada, la directa y la combinada, (Bowersox, 2007).

”

La clasificación de un sistema logístico, como una estructura escalonada, significa que el flujo de los productos suele avanzar por una disposición común de empresas y plantas; mientras pasa del origen al destino final. El uso de escalones implica que el análisis del costo total justifica el almacenamiento de cierto nivel de inventario o la realización de actividades específicas en niveles consecutivos de la cadena logística



Figura 3. Elementos de la estructura logística escalonada. Fuente: Bowersox, D. (2007). Administración de la Logística. México: Mc Graw Hill.

En contraste con el escalonamiento del inventario, están los sistemas logísticos diseñados para embarcar los productos directamente al destino del cliente, desde un inventario o un número limitado de ellos ubicados en forma central. La distribución directa suele utilizar los servicios optimizados de un transporte de alta calidad, combinados con tecnología de la información para procesar con rapidez los pedidos de los clientes y obtener un desempeño elevado de entregas.



San Marcos

MIEMBRO DE LA RED
ILUMNO

Por otro lado, la disposición logística ideal es una situación en donde se combina los beneficios inherentes de las estructuras escalonada y directa. Lo ideal es aplazar el mayor tiempo posible la decisión de comprometer el inventario de manera predictiva.

Las estrategias del inventario suelen colocar los productos o los materiales de rápido desplazamiento en almacenes; mientras que otros artículos más delicados o costosos se tuvieran en un lugar central para entrega directa a los clientes.

El compromiso básico del servicio y la economía del tamaño de los pedidos, determina de esta manera, la estructura más deseable y económica para atender a un cliente específico

Por otro lado, no debemos confundir los términos de distribución física y logística. La distribución física se refiere a la unificación de cinco subsistemas:

- 1** TRANSPORTE DE MATERIALES
- 2** ALMACENAJE
- 3** EMBALAJE
- 4** CARGA/DESCARGA
- 5** TRANSPORTE DE PRODUCTOS TERMINADOS





En cambio, la logística es mucho más amplia y, como se observa en la gráfica, va ligada a los procesos de todas las empresas. La logística debemos comprenderla de acuerdo con su naturaleza, como mecanismo de coordinación de las tres funciones básicas de la empresa:

1 APROVISIONAMIENTO

2 PRODUCCIÓN

3 DISTRIBUCIÓN FÍSICA

Estas funciones, a su vez, tienen asociadas otra serie de sub funciones, las cuales también deben coordinarse y siempre ha de recalcar que realmente la logística ofrece soporte al aprovisionamiento, la producción y la distribución desde una óptica de reducir costos y mejora en el servicio ofrecido al cliente.

Debe ser observada como una herramienta estratégica muy eficaz y capaz de gestionar, de forma racional, a la organización y garantizar un alto nivel de competitividad en su operación.



ACTIVIDADES LOGÍSTICAS: ACTIVIDADES CLAVES Y DE SOPORTE

Elementos típicos de la gestión logística empresarial:

- Gestión del transporte de entrada y salida - Gestión de la flota
- Almacenamiento
- Equipo de manejo de materiales
- Operaciones de preparación de pedidos - Diseño de la red logística
- Gestión de inventarios
- Planificación de la demanda y la oferta
- Gestión de servicios de operadores logísticos - Otros

No obstante, independientemente de la definición, de lo grande o pequeño del departamento de logística, del tipo mercado, el tipo de empresa y los paquetes computacionales creados o por crear, sigue existiendo un solo objetivo sencillo, pero conciso, para dicho departamento y la cadena de abastecimiento:

“

Abastecer los materiales necesarios en la cantidad, calidad y tiempos requeridos al menor costo posible para con ello, dar un mejor servicio al cliente. Gómez (2013).

”





San Marcos

MIEMBRO DE LA RED
ILUMNO

En ocasiones, cabe la pregunta de cuál de estos cuatro requisitos es el más importante y la respuesta es siempre la misma "Los cuatro tienen la misma importancia".

La ausencia de alguno de ellos afectará el desempeño de la cadena de abastecimiento y, por lo tanto, afectará el servicio al cliente. Los cuatro requisitos deberán definirse como obligatorios bajo toda circunstancia.

La correcta definición y entendimiento de esta cadena, por parte de todos los integrantes de la empresa, asegurará el buen desempeño de la gestión logística integral de las empresas que aspiran a diferenciarse y permanecer.





San Marcos

MIEMBRO DE LA RED
ILUMNO

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Quintero G. (2015). UDI. Lectura 1: "Fundamentos del Subsistema Logístico y Gestión de Distribución". Curso Logística Empresarial. Universidad del Istmo miembro de Ilumno, en alianza con Whitney International System.

Fuentes en Library (Repositorio Ilumno)

Politécnico Gran Colombiano. OVA, Unidad 1: "Evolución Histórica de la Gestión Logística", Politécnico Gran Colombiano miembro de Ilumno, en alianza con Whitney International System.

Otras fuentes

Bowersox, D., Closs, D., Cooper B. (2013). *Administración Logística en la Cadena de Suministros*. México: McGraw Hill.

Ballou, R. (2004). *Logística*. México: Pearson educación.

Gómez, M. (2013). *Gestión logística y comercial*. México: McGraw Hill.



