

Principales causas que provoca el desabastecimiento en las operaciones logísticas y su impacto en la promesa de entrega

Main causes of shortages in logistics operations and their impact on delivery promise

DOI: <https://doi.org/10.17981/bilo.2.2.2020.3>

Fecha de Recepción: 15/12/2020. Fecha de Publicación: 27/12/2020

Joao Castell Bermudez 

Universidad de la Costa, CUC. Barranquilla (Colombia)

amejia23@cuc.edu.co

Luis Carlos Villarreal 

Universidad de la Costa, CUC. Barranquilla (Colombia)

jblanco23@cuc.edu.co

Liceth Fernández 

Universidad de la Costa, CUC. Barranquilla (Colombia)

ldiaz28@cuc.edu.co

Oscar Acosta León 

Universidad de la Costa, CUC. Barranquilla (Colombia)

ldiaz28@cuc.edu.co

Oscar Acosta León 

Universidad de la Costa, CUC. Barranquilla (Colombia)

ldiaz28@cuc.edu.co

Julio Mojica Herazo 

Universidad de la Costa, CUC. Barranquilla (Colombia)

ldiaz28@cuc.edu.co

Rafael Rojas Millán 

Universidad de la Costa, CUC. Barranquilla (Colombia)

ldiaz28@cuc.edu.co

Resumen

En este artículo se presentarán las principales causas que presentan las empresas en su proceso de abastecimiento, además de como estas están afectando directamente a la promesa de entrega. La promesa de entrega en una Empresa debe considerarse como el indicador mas importante, esta evalúa la satisfacción del cliente en cuanto a la calidad de la entrega y el tiempo de la misma. Muchos autores han hablado a través del tiempo sobre las diferentes causas del desabastecimiento en el proceso logístico; como Empresa es importante conocer que existen estas causas y cual de ellas es la que mas impacta en la satisfacción del cliente. Se mencionará a los autores que han estudiado estas causas, analizaremos sus conclusiones y confrontaremos con la contemporaneidad de Colombia.

Palabras Claves: Desabastecimiento, Promesa de Entrega, Satisfacción del Cliente, Procesos Logísticos

Abstract

This article will present the main causes that companies present in their supply process, as well as how these are directly affecting the promise of delivery. The promise of delivery in a Company should be considered as the most important indicator, it assesses customer satisfaction in terms of delivery quality and delivery time. Many authors have spoken over time about the different causes of shortages in the logistics process; As a Company it is important to know that these causes exist and which of them is the one that most impacts customer satisfaction. The authors who have studied these causes will be mentioned, we will analyze their conclusions and confront Colombia's contemporaneity.

Keywords: Sortage, Promise of Delivery, Customer Satisfaction, Supply Process

Introducción

Las Empresa siempre deben apuntar al crecimiento. Ofrecer siempre el mejor servicio, con el menor de los costos, siempre con el principal objetivo que es la satisfacción del cliente. Muchas empresas creen tener un proceso logístico estructurado, teniendo como principal objetivo la satisfacción del cliente o el cumplimiento de lo que conocemos como promesa de entrega.

En la contemporaneidad hay un efecto que como empresa no debemos dejar en un segundo plano, la globalización. En un mundo cuyo mercado ha roto fronteras, además del crecimiento tecnológico para llegar a diferentes partes del mundo, todo lo que ocurre en este afecta directamente a nuestra Empresa, estar al día de las noticias del comercio internacional es tan importante como la calidad del producto que se comercializa. Entidades como la CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, bombardean de noticias con temáticas sobre economía internacional, mencionan la Importancia de la economía mundial y las consecuencias de su desaceleración, “Se analizaba la desaceleración del comercio mundial y el preocupante aumento de las barreras comerciales, en el contexto de cuestionamientos crecientes a la globalización. Se señalaba que mientras más aumentaran las tensiones comerciales, mayor sería el impacto negativo en las cadenas globales de valor y, por ende, en el dinamismo del comercio” (CEPAL, s.f.).

El cliente tiene necesidades y un objetivo principal de toda empresa es satisfacer esta necesidad, con calidad y utilizando la menor cantidad de recursos, por lo que es importante para la compañía medir sus procesos. Si cuantificamos la satisfacción del cliente nos permite tomar decisiones que convergen en el mejoramiento continuo de los procesos. Una triste realidad en las Empresas de Colombia es que no miden sus procesos, “En Colombia, el 50,2 % de las empresas grandes miden tiempos de abastecimiento y el 47,3 %, de distribución; al analizar los porcentajes de medición de este indicador por actividad económica se obtienen los siguientes datos” (Departamento Nacional de Planeación Colombia, 2018), triste realidad que no permite a Colombia crecer en la economía a nivel mundial,

En un proceso de abastecimiento, la sincronización de sus partes debe ser exacta, iniciando desde la proyección de venta que realiza el departamento comercial hasta la documentación que implica las importaciones, así como el medio de transporte de la mercancía y la entrega final al cliente. Conocer las causas que pueden desestabilizar esa sincronía de las partes del proceso ayuda al crecimiento dentro del mercado, como causas del desabastecimiento pueden existir muchas, el trabajo debe estar enfocado en conocer cual de esas causas es la que mas afecta a la satisfacción del cliente, “Al respecto, el 12,1 % de las empresas identifican como la principal problemática los daños en la mercancía, seguidas por problemas de transporte, con 11,7 % y problemas en la entrega por causa del cliente, con 8,4 %”, (Departamento Nacional de Planeación Colombia, 2018)

La siguiente figura muestra el Porcentaje de empresas exportadoras, por actividad económica, que verifican que la documentación requerida en los procesos de comercio exterior en puertos y aeropuertos esté completa, (Departamento Nacional de Planeación Colombia, 2018)

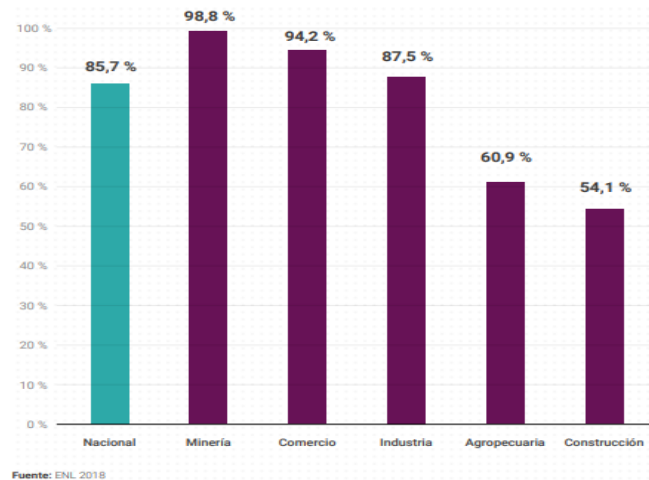


Fig. 1 Fuente: Encuesta Nacional Logística 2018

Como objetivos de este documento, es establecer cuales son las causas que provocan el desabastecimiento en una empresa y el impacto que estas tienen en la promesa de entrega o que puedan perjudicar la satisfacción del mismo, nombrando cuales son estas posibles causas y la literatura que hay de estas, además de establecer su impacto en la satisfacción del cliente y establecer un panorama con la contemporaneidad en Colombia.

Revisión literaria

La industria de materiales colombianos se está viendo afectada por una serie de dificultades relacionadas con la falta de tecnología, una oferta deficitaria del sector y las importaciones provenientes de México y China, principalmente.

El abastecimiento consiste en colocar al alcance de la empresa todos los productos, bienes y servicios que son rotundamente necesarios para el funcionamiento de estas, en las mejores condiciones de precio, cantidad, calidad y tiempo de entrega orientadas a minimizar los costos de la empresa y al mismo tiempo maximizar las utilidades de la empresa.

La logística que conlleva este sector de materiales es y ha sido una de las más complejas, sin embargo, administrar una logística de manera efectiva es un desafío, ya que es un Sistema complejo, que cubre un área geográfica grande y comprende una red ferroviaria, tres terminales de carbón y un puerto, y tiene muchas partes interesadas. La planificación logística operativa implica una serie de pasos. Desarrollando un sistema de planificación logística matemática que integra, entre otras preocupaciones, la programación de trenes, la gestión de existencias y la programación de embarcaciones. Los diferentes componentes de la cadena de suministro se modelan a diferentes niveles de granularidad. (Belov, Boland, Savelsbergh, & Stuckey, 2019).

La mayoría de los sistemas de inventario tienen como objetivo mantener un inventario suficiente para satisfacer a sus clientes. Los envíos de emergencia proporcionan un poderoso mecanismo para aliviar el riesgo de desabastecimientos inminentes y, por lo tanto, pueden generar beneficios sustanciales. La satisfacción del cliente y un mayor nivel de servicio son consecuencias inmediatas de utilizar envíos de emergencia. (Poormoaiied, Atan, de Kok, & Tom, 2019).

Una buena red de transportes y almacenes es imprescindible en el día de la empresa. Al transportar productos (por ejemplo, productos lácteos, frutas, verduras), el objetivo más importante es minimizar el tiempo de entrega. Acortar el tiempo de entrega brinda la oportunidad de cumplir con las expectativas de los clientes potenciales, así como de mantener las propiedades funcionales de los bienes transportados. (Małachowski, Żurek, Ziółkowski, & Lęgas, 2019).

Se busca llegar a estrategias que nos ayuden a realizar el abastecimiento de materiales críticos, además de los necesarios para una correcta reposición de materiales por parte del área logística, que involucra el área de almacén y compras, y mantener una completa exactitud de inventarios físicos y del sistema.

La red de cadenas se desarrolla con dos canales de distribución que consisten en Brick & Mortar y mercados en línea, cuando se producen algunas fugas de demanda del mercado con un precio más alto. Debido a la falta de observación física de los productos en los mercados en línea, se utiliza una política de devolución. Entonces, el comportamiento de la demanda se analiza en términos de la política de precios y devolución los problemas ubicación establecida, asignación, cantidades de pedidos, precios y decisiones de precios de reembolso para optimizar el beneficio total de la cadena. Además, está formulado como un modelo de programación no lineal de enteros mixtos (MINLP) y resuelto por un algoritmo de relajación lagrangiano. (Salehi, Taleizadeh, Tavakkoli-Moghaddam, & Hafezalkotob, 2020).

Un estudio basado en este tema, construye un modelo integral para investigar el impacto de la agroalimentación suministro cadena integración, integrada por integración interna, de proveedores y clientes, en la calidad de los productos agroalimentarios y el desempeño financiero. Los Resultados revelan que la integración interna y la integración del proveedor son los factores críticos para mejorar la calidad del producto en el contexto de la agroalimentación. Este estudio podría ayudar a las empresas de procesamiento agroalimentario a comprender los roles de creación de valor de los agroalimentarios suministro cadena integración y proporcionarles una valiosa orientación para que puedan decidir cómo responder a diversos desafíos y gestionar la agroalimentación suministro cadena integración para mejorar la calidad del producto y lograr un mayor rendimiento financiero. (Zhao, Wang, & Raktim, 2020).

En la gestión del inventario de la cadena de suministro, los pedidos son el único intercambio de información de las empresas, en donde la tecnología de la información ahora le permite a las empresas compartir la demanda y los datos de inventario de forma rápida y económica. Es lo que conocemos como sistemas colaborativos en donde se alinean los pronósticos, se evalúa el OTIF y las estrategias de cara a la consecución de los objetivos. Contrastamos el valor del intercambio de la información con otros dos beneficios de la tecnología de la información, el procesamiento de pedidos más rápido y más barato, lo que lleva a tiempos de entrega más cortos y tamaños de lote más pequeños, respectivamente. (Cachon 2000)

La cadena de suministro, la demanda imprevista, llamada efecto látigo, es problemática. Causa un mayor inventario, una utilización irregular de la capacidad y un nivel de servicio reducido. Está en la fluctuación de la demanda que no se puede controlar, pero se puede administrar de manera efectiva ha incluido el reemplazo receptivo, la planificación colaborativa, el pronóstico, agilizó la cadena de suministro para brindar mayores ganancias a través de la eficiencia y la colaboración entre socios comerciales con respecto al aumento de las ventas de mercadería a precio completo para adoptar los deseos del cliente de diferentes cosas en diferentes momentos. (Yildirim Imamoğlu 2009)

Un sistema de inventario de dos niveles con un almacén y N minoristas idénticos. Los plazos de entrega (tiempos de transporte) son constantes y los minoristas se enfrentan a una demanda independiente de Poisson. (Axsäter 1993)
En estudios realizados de los diferentes niveles de competitividad y productividad citamos al sector metalmeccánico en la ciudad de Barranquilla encontrando 4 aspectos críticos: -Abastecimiento – almacenamiento – gestión de inventarios-distribución y transporte, de los que se desprende una serie de variables a evaluar, planeación, ejecución, medición, y control de la gestión de la cadena de suministro, queriendo llegar a dar solución a las diferentes proactivas de logística integral en los procesos de aprovisionamiento teniendo en cuenta normas de calidad de proceso y seguridad de la cadena de suministro. De lo cual es necesario la optimización y mejora continua de los procesos productivos a través del monitoreo y control de indicadores apropiados.

Metodología

En nuestra investigación se contempló un método Analítico-Descriptivo, a partir de la recolección de la información literaria, se debe encontrar cuales son las principales causas que provocan desabastecimiento dentro de una Empresa, encontrar también la relación que este problema puede generar para con la satisfacción del cliente.

Se comienza con una búsqueda literaria relacionada al tema a investigar, en nuestro caso problemas que ocasionan el desabastecimiento y su relación con la satisfacción del cliente, teniendo en cuenta establecer el común de las causas encontradas en esta revisión, estas serán enumeradas.

Para identificar la causa a partir de la revisión literaria se señalará o se asociará una palabra clave o una idea general, el cual se señalará como la causa del desabastecimiento, se repetirá este proceso con toda la revisión literaria que se obtenga en la investigación, se establecerá tantas causas como artículos recolectados, para así presentarlos y/o enumerarlos.

Posteriormente se debe establecer cuál es su impacto con la satisfacción del cliente, es decir, como repercute estas causas de desabastecimiento a la satisfacción del cliente.

En la siguiente figura se explica el proceso de esta investigación

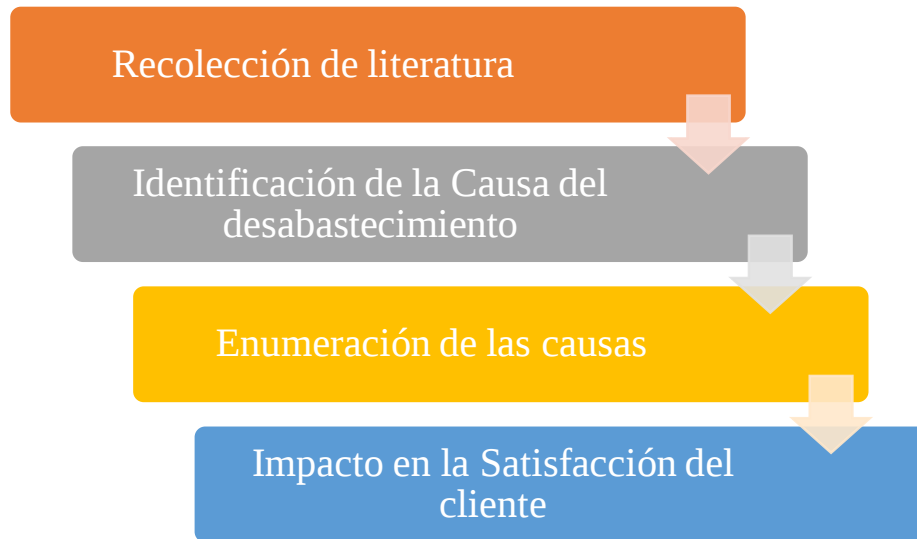


Fig. 2. Diagrama del proceso metodológico.
Fuente: Elaboración Propia.

Resultados

De la presente investigación se obtiene los siguientes resultados:

Las Principales causas del desabastecimiento de las empresas según la revisión literaria son:

- Falta de una programación correcta de la logística de transporte, según (Belov, Boland, Savelsbergh, & Stuckey, 2019)
- Ruptura de Inventario que no supla a los clientes, según (Poormoaid, Atan, de Kok, & Tom, 2019)
- Nulo proceso o programas para restablecer los productos
- Poca o nula exactitud en los inventarios
- Nulo o erróneo análisis de la demanda, según (Salehi, Taleizadeh, Tavakkoli-Moghaddam, & Hafezalkotob, 2020)
- Poca integración entre proveedores y clientes, según (Zhao, Wang, & Raktim, 2020)
- Gestión de inventario sin la correcta tecnología, (Cachon, 2000)
- Demanda imprevista (efecto látigo), según (Yildirim Imamoğlu, 2009)

Que impacto tienen en la satisfacción del cliente estas causas del desabastecimiento en una empresa:

Los autores mencionan lo importante de tener claro que hace exitoso un proceso de abastecimiento, ya que puede repercutir de manera negativa en la satisfacción del cliente, Chacón es muy enfático en que se debe contar con tecnología para un buen manejo de la información que nos brinda los niveles de inventario, ya que un inventario fracturado esta en riesgo de no atender una demanda, Zhao, Wang, & Raktim, 2020 es claro al mencionar que debe haber una integración no solo hacia atrás (proveedores), si no también hacia adelante (clientes) con ello logramos una calidad del producto y mejor desempeño económico, Yildirim Imamoğlu explica como el efecto látigo o demandas imprevista impacta a la satisfacción del cliente realzando la importancia de una planificación colaborativa ya que de esa manera podríamos conseguir aumento en las ventas.

Conclusiones

Analizando la literatura recaudada de este tema se pueden enumerar cuales son las causas, que una empresa puede tener en su proceso de abastecimiento. El abastecimiento es un proceso crucial para el crecimiento de la empresa, como gerentes se las decisiones tomadas deben estar tomadas con base a los datos, es un principio del sistema de gestión de calidad, conocer las causas que conllevan a un problema de abastecimiento permite evitar o suprimir este y conseguir el objetivo de permanecer en el mercado competitivo.

Aplicable a toda empresa, este documento facilita la labor a la gerencia entregando las causas que se pueden presentar en su proceso, este documento invita a analizar si estas causas están presentes en la organización y tomar decisiones, ya que es muy claro las repercusiones que estos problemas aplican para con el cliente, parte fundamental en la permanencia y longevidad de una Empresa

Referencias

- Axsater, S. (1993). Exact and approximate evaluation of batch-ordering policies for two-level inventory systems. Lulea Univ of Technology, Lulea, Sweden, pp. 777-785. .
- Belov, G., Boland, N. L., Savelsbergh, M. W., & Stuckey, P. J. (2019). Logistics optimization for a coal supply chain. *Journal of Heuristics*, 1-32.
- Cachon, G. F. (2000). Supply chain inventory management and the value of shared information. Wharton School, University of Pennsylvania, Philadelphia, PA 19104, United States, pp. 1032-1048.
- CEPAL. (s.f.). www.cepal.org. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44918/7/S1900748_es.pdf
- Departamento Nacional de Planeación Colombia. (2018). Encuesta Nacional Logística 2018. Bogotá: PuntoAparte.
- Małachowski, J., Żurek, J., Ziółkowski, J., & Lęgas, A. (2019). Application of the Transport Problem from the Criterion of Time to Optimize Supply Network with Products „Fast-Running”. *Military University of Technology; Air Force Institute of Technology*, 127-137.
- Poormoaiied, S., Atan, Z., de Kok, T., & Tom, V. W. (2019). Optimal Inventory and Timing Decisions for. *Taylor and Francis Ltd.*, 1-83.
- Salehi, H., Taleizadeh, A., Tavakkoli-Moghaddam, R., & Hafezalkotob, A. (2020). Pricing and market segmentation in an uncertain supply chain. *School of Industrial Engineering, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran*, 1-17.
- Yildirim Imamoğlu, M. (2009). Supply chain management at real time customer demand. *Proceedings of the European and Mediterranean Conference on Information Systems, EMCIS 2009*, . Cited 1 time. *Modeling and Design of Engineering Systems (MODES)*, Atılım University, Turkey.
- Zhao, X., Wang, P., & Raktim, P. (2020). The effects of agro-food supply chain integration on product quality and financial. *International Journal of Production Economics*, 1-59.