

COSTOS DE LOGÍSTICA EN EL TRANSPORTE EN NUESTROS PRODUCTOS

Yesika Moreno, Leidy Serrano, Diana Ochoa, Jeisson Mojica y César Puerto
Duitama, Boyacá
Universidad Abierta y a Distancia “UNAD” – Ingeniería Industrial

Abstract: *In this article we will know the reality of logistics and transport in our country (Colombia) and more thoroughly in the capital of transport as it is the city of Duitama. The above is done in order to provide the reader with clear and real information about the panorama and the impact that the logistical and transportation issue has on each of the elements that we consume or manage on a daily basis. Based on the above we will work with companies in the region experts in logistics, which will provide us with real information to carry out our study.*

Key words: *Logistics, transportation, government, cost and user*

Resumen: *En este artículo vamos a conocer la realidad de la logística y el transporte en nuestro país (Colombia) y más a fondo en la capital del transporte como lo es la ciudad de Duitama. Lo anterior se realiza con el fin de brindar al lector una información clara y real del panorama y el impacto que tiene el tema logístico y de transporte en cada uno de los elementos que consumimos o manejamos a diario. Con base en lo expresado vamos a trabajar con empresas de la región expertas en logística, las cuales nos brindarán información real para realizar nuestro estudio.*

Palabras claves: *Logística, transporte, gobierno, costos y usuarios*

I. INTRODUCCIÓN

Este artículo tiene como fin brindar a los lectores información real del estado de la logística y el transporte en el país, observando un escenario de la región donde se analiza como las empresas de transporte luchan por permanecer, a pesar de los cambios en los requisitos propuestos por el gobierno, que los lleva a enfrentar nuevos retos logísticos e infraestructurales llevando a los transportadores, a una serie de cambios en la forma como esta se implementa porque sus utilidades son mínimas vs el esfuerzo que demanda su labor.

A. JUSTIFICACIÓN

A través de la lectura buscamos concientizar la importancia que juega el sector cómo la infraestructura, la logística y el transporte en los costos de los productos que consumimos y manipulamos a diario.

B. OBJETIVO GENERAL

Realizar una investigación del costo o porcentaje que deben asumir los usuarios por la logística y el transporte de sus productos. Lo anterior dando a conocer cifras y datos reales realizados en la investigación.

II. ESTADO DEL ARTE

El transporte durante su historia ha tenido muchas transformaciones. En este artículo vamos a ver la evolución del transporte en Colombia.

El transporte en Colombia inicia en los años de 1823 – 1828 donde se construye el ferrocarril de Panamá con su sistema de navegación a vapor y cuyo objetivo era comunicar las zonas marítimas a las zonas manufactureras, zonas agrícolas y zonas pobladas. A inicios del siglo XX se da inicio a la idea para la construcción de carreteras y caminos. En 1940 se inició el transporte de personas, carga de materias primas y enceres por medio de camiones pequeños y trasportes artesanales adecuados para trochas y caminos destapados.

A. SITUACIÓN ACTUAL

Colombia cuenta con una red vial de 167.000 kilómetros, de los cuales 25.000 kilómetros son pavimentados. Si la superficie de tierras en Colombia es de 1'142.000 Km², la cobertura vial por Km² es de apenas 142.000. La carretera es el principal medio de transporte para personas y carga en la región andina y de la costa norte. En los últimos años Colombia ha adelantado obras de infraestructura para el transporte como lo son las vías 4G.

B. TRANSPORTE DE CARGA

Actualmente en Colombia se moviliza una gran mayoría de cargas y materias primas provenientes del exterior desde barcos o aviones de carga. El transporte terrestre es la principal opción de carga para el traslado de materiales debido a que el transporte aéreo es más costoso y depende de las logística e infraestructura.

C. TRANSPORTE FÉRREO

El transporte ferroviario es uno de los medios de transporte más eficientes en Colombia, debido a su bajo costo y la posibilidad de transportar grandes volúmenes de carga. A pesar de las ventajas que ofrece en tiempo y economía este transporte es el segundo más utilizado, ya que el transporte por tracto-mulas y camiones es el primero con un 63% y el férreo es de un 33%.

D. TRANSPORTE AÉREO

El transporte aéreo actual cuenta con más de 90 pistas pavimentadas, aunque apenas un poco más de 10 aeropuertos superan los 2.500 metros de longitud. El aeropuerto internacional el dorado es el más importante en y Colombia y que mueve cerca de 500.000 toneladas de carga y alrededor de 9'000.000 de pasajeros movilizados.

E. ESTADO ACTUAL DE LA LOGÍSTICA EN EL TRANSPORTE.

Las empresas públicas y/o privadas deben llevar sus procesos de logística en un ciclo de mejora continua, ya que este enfrenta retos día a día el mercado, innovando no solo en infraestructura sino en metodologías y sistemas como parte del direccionamiento estratégico de distribución.

Los datos entregados por el banco mundial en el 2018, del Índice de Desempeño Logístico indican que Colombia se encuentra en un proceso de transición mejorando año tras año los sistemas de logística hacia el exterior. Sin embargo, el transporte terrestre de carga a nivel nacional se encuentra con una serie de lapsos en cuanto a los bajos fletes y la lucha por la permanencia en el mercado.

A pesar de que el ministerio de transporte genero el Decreto 2092 en el año 2011 reglamentando las tarifas económicas para los diferentes actores del transporte de carga por carretera. Este fue derogado por el decreto 2228 del año 2013, donde modificaron las exigencias por parte del Ministerio de Transporte implementando el monitoreo al comportamiento de los mercados relevantes en el transporte de carga por carretera, para intervenir en los casos que presenten falencias y es necesario conocer el comportamiento de los valores a pagar y de los fletes.

F. PRONÓSTICO DE MOVILIZACIÓN PARA 2018

	2016	2017	2018
<i>Toneladas transportadas (Hidrocarburos y carga seca)</i>	201 millones	205 millones	200 millones (a noviembre)

Este balance es positivo en puertos lo que ha ha representado un aumento cercano al 4% al año. Con este porcentaje se espera para el año 2018 un cierre de 213 millones de toneladas

III. DESARROLLO DEL PROYECTO

Se realiza una investigación al respecto del costo que tiene el transporte y el impacto que tiene en cada producto que adquirimos.

Con base a lo anterior se quiere hacer un ejemplo con una empresa de la región la cual produce cemento y lo transporta a diferentes partes del país en tracto-mulas especialmente.

Para realizar el análisis del costo que tiene el transporte de la carga, tomaremos como base de cálculo el Sice Tac 2.0 desarrollado por el ministerio de transporte, la cual nos permite saber el costo del transporte y cada uno de sus variables.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto se investiga un escenario de señor Jhon Pulido, Un transportador que traslada transporta cemento desde Sogamoso hasta Bogotá.

Se transportarán treinta (30) toneladas de cemento equivalentes a seiscientos (600) bultos de cincuenta (50) kilogramos, las variables que se manejaran para el transporte son las siguientes.

- Configuración del vehículo (Tipo de Vehículo y numero de ejes).
Tracto-camión de tres ejes.
- Horas de espera acordaron para el cargue.
Seis (6) horas.
- Horas se acordaron para la actividad de cargue horas toma el cargue.
Una (1) hora.
- ¿La empresa de transporte le ofrece carga de retorno?
No.
- ¿Cuántas horas toma conseguir nueva carga?
Doce (12) horas.
- ¿Cuántas horas de espera acordaron para el descargue?
- Cinco (5) horas.
- ¿Cuántas horas toma el descargue?
Una (1) hora.
- ¿Cuántas horas de espera adicional?
Generalmente se toman cuatro (4) realizando papeleo según la empresa que genera la carga.

Con base a las variables presentadas en el escenario se alimenta la herramienta Sice Tac 2.0 y nos arroja un valor de transporte equivalente a \$2.083.794 en los cuales se discrimina el valor del combustible, peajes, consumibles del vehículos, seguros y demás gastos.

Con base en el anterior ejercicio se calcula el costo del transporte que tiene cada bulto de cemento, el cual es directamente impuesto al usuario. El mercado un bulto de cemento se encuentra en \$25.500 aproximadamente, lo cual quiere decir que si dividimos el valor del viaje en la cantidad de bultos transportados (\$2.083.794 / 600) nos da un valor de \$3.473 por bulto.

De acuerdo al cálculo se observa que el 13,6% del valor del producto es equivalente al transporte.

IV. MEJORAS

Con este artículo se busca que el lector comprenda la importancia que tiene el tema logístico en el transporte y cómo impacta en nuestra vida cotidiana, aunque para la mayoría sea imperceptible. Una opción de mejora para el artículo es dimensionar otra manera de transporte como lo es por vía férrea, lo cual permitirá hacer un comparativo y generar un soporte en el cual se con datos se identifique la manera más eficiente para el transporte de la zona Tundama hacia la capital del país.

V. CONCLUSIONES

- El transporte es un tema fundamental que impacta nuestros productos.
- El transporte terrestre por vías es demasiado costoso en especial si son para distancias muy largas.
- Colombia debe desarrollar estrategias para realizar una conexión férrea entre las principales zonas d transporte.
- El transporte por vías en tracto-camiones es poco eficiente y costoso.

VI. REFERENCIAS

- [1] Pinzón, B. (2005). Logística. Presentación. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5682M>. Young, *The Technical Writer's Handbook*, Mill Valley, CA: University Science, 1989.
- [2] Rodríguez, C. (2013). Análisis del transporte de carga en Colombia. Recuperado de <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle>
- [3] Perez, G. (2005). La infraestructura del transporte vial y la movilización de carga en Colombia. Recuperado de: <http://www.banrep.gov.co/docum>
- [4] <http://sicetac.mintransporte.gov.co:8080/sicetacWeb/#!/ejecutar/costos-eficientes>
- [5] <http://www.galeon.com/economiaytransportes/libertad-trans.htm>
- [6] <http://laotraopinion.net/desarrollo-de-infraestructura/puertos-maritimos-en-el-desarrollo-del-transporte/>
- [7] <http://www.bdigital.unal.edu.co/1688/2/tribugacontexto.pdf>