



Artículo de Reflexión presentado para optar al título de Administrador de Negocios, Universidad de San Buenaventura Medellín, Facultad de Ciencias Empresariales, Administración de Negocios, Medellín, 2017. Asesor: Jhon Jairo Otálvaro Taborda, Especialista (Esp) en Logística Internacional y Legislación Aduanera & Nelson Augusto Patiño Chaverra, Especialista (Esp) en Gobierno Público y en Proyectos Sociales para la Cooperación Internacional.

Cita APA: (Ariza, 2017.)

Referencia APA: Ariza, J. N., (2017). *Título: subtítulo (Artículo como trabajo de grado)*. Universidad de San Buenaventura Medellín, Facultad de Ciencias Empresariales.

Costos Eficientes de Transporte: Como obtener mejores costos en transporte de carga carretero desde su empresa.

Jessica Natalia Ariza Posada, ✉ jnataliaap@gmail.com

Resumen

En este artículo de reflexión, usted encontrará una herramienta para entender de forma ágil, como el gobierno nacional ha buscado durante los últimos diez años, promover la modernización y la libre competencia controlada del sector transporte, a través de sistemas de información como el SICE-TAC, y a partir de allí como hacerlas eficientes para su compañía. Hay que recordar, que en Colombia, se hace necesario el análisis, no solo de los costos para los transportistas, sino como estos afectan, en últimas, a los empresarios colombianos y así al valor del producto final, haciéndose necesaria una revaluación de todo el sistema de costeo de una compañía. Se focalizará, en qué otras medidas se podrán concebir, para ayudar a que el impacto de la aplicación de tarifas de carácter obligatorio, para el pago a los servicios prestados por el transportista, no afecte en nada a la compañía, sino que por el contrario fortalezcan algunos sistemas de gestión. Es indispensable, entonces, el oportuno control de todas las fases de distribución, logística y despacho, con algunos indicadores que muestren las alteraciones que ayuden no solo a no aumentar los costos, sino por el contrario, ayuden al mejoramiento continuo y entender los resultados del ejercicio. En Colombia, se debe trabajar por sistemas robustos, confiables, capaces de adaptarse a los constantes cambios que enfrenta cada uno de los sectores. El transporte y su logística, son parte fundamental en toda compañía y adecuadas políticas permitirán un manejo que agregue valor a sus productos.

Palabras clave: Sector Transporte, SICE-TAC, Sistemas de Información, Sistemas de Gestión, Distribución, Logística, Despacho.

Abstract

In this article of reflection, you will find a tool to understand in an agile way, as the national government has sought during the last ten years, to promote modernization and free competition controlled transport sector, through information systems such as SICE- TAC, and from there on how to make them efficient for your company. It should be remembered that in Colombia, it is necessary to analyze not only the costs for the transporters, but also how they affect Colombian entrepreneurs and thus the value of the final product, making it necessary to re-evaluate the whole system of a company. It will focus, in what other measures can be conceived, to help that the impact of the application of mandatory tariffs, for the payment to the services provided by the carrier, does not affect the company at all, but on the contrary Strengthen some management systems. It is essential, therefore, the timely control of all phases of distribution, logistics and dispatch, with some indicators that show the alterations that not only help not increase costs but, on the contrary, help the continuous improvement and understand the results of the exercise. In Colombia, we must work for robust, reliable systems, capable of adhering to the constant changes faced by each sector. Transportation and logistics are a fundamental part of every company and appropriate policies will allow management to add value to their products.

Keywords: Transportation Sector, SICE-TAC, Information Systems, Management Systems, Distribution, Logistics, Dispatch.

Colombia desde hace varios años, ha entrado en un proceso de modernización de todo lo que abarca el transporte, entre esto se puede nombrar los niveles de costos eficientes de operación, estos se establecieron atendiendo a criterios técnicos, logísticos y de eficiencia, con el DECRETO 2228 del año 2013, que buscaba monitorear el valor pago de las empresas por concepto de fletes, a través de plataformas como el RNDC y a su vez, el montaje de un sistema de información llamado SICE TAC, que es un sistema con la que se pretende calcular el valor del transporte, de acuerdo a características propias de cada flete. Este valor, se pagará de manera negociada con el transportista,

sin embargo, en ningún caso podrá estar por debajo del valor que se relacione en esta tabla, ya que no asegurará que haya un costo apropiado de operación. Los costos apropiados de una operación, buscan medir la importancia del costo-efectividad en un flete, dada la gran relevancia que ha cobrado últimamente en el país la firma de tratados, como lo son los tratados de Libre comercio, que para Colombia son una alternativa de mejora económica de cara al comercio internacional y a su vez un reto para optimizar la infraestructura interna, no solo nacional sino también las estructuras internas de los generadores de carga y su relación con la efectividad de sus costos. El análisis del impacto del costo del transporte para las empresas es de gran importancia, ya que en últimas, este influirá en el costo del producto, que lo hará competitivo en un mercado. En Colombia, hay una excesiva concentración de los transportes de carga, además de una falta de articulación con los demás modos de transporte ya existentes y posiblemente más económicos y con una gran efectividad. Esto se explica, primero, por grandes deficiencias estructurales de los medios alternativos, pues estos no cuentan con accesos directos a los principales centros de producción nacional, y, segundo, por crecientes costos del transporte vial, resultantes de excesivos tiempos muertos y de mayores costos de sus insumos (peajes, llantas, combustibles, entre otros), adicional a desordenes que contribuyen al aumento del valor de los fletes, tal como son los vacíos y su especial tratamiento. Se resalta el desconocimiento del tratamiento al cliente y como desde allí podemos tomar decisiones asertivas. En general, se encuentra que el costo del transporte incide es un gasto operativo alto, en la suma de todos los gastos y costos de los principales bienes producidos en Colombia, para restarle importancia. No se puede desconocer, el papel que desempeñan los proveedores, en un sistema que está permeado por la informalidad, por tanto, medir mis clientes, mis proveedores, mis sistemas de gestión, pueden ser de gran utilidad para mejorar y optimizar mis planes estratégicos y presupuestos. Este artículo pretende hacer una revisión, de cómo desde las empresas se puede atacar estos costos, sin que ello perjudique la calidad en la producción de las mismas, y una pertinente entrega a los clientes.

En el país, se han hecho pocos estudios que validen un pago eficiente del flete y aún las empresas se miden por las fluctuaciones del mercado y no hay un registro matemático, ni estadístico, mucho menos estructurado de todas las variables que pueden afectar un costo tan importante dentro la operación logística, como lo es el transporte. Si bien, el gobierno nacional, ha encauzado grandes esfuerzos para llegar a un rubro acordado entre todas las partes, que represente un pago asertivo a los transportistas, no ha tenido en cuenta que perjuicios puede causar tan altos

costos a los precios finales de las ventas de un producto y de igual forma las empresas, que como ya se mencionó no tienen mediciones efectivas, y se destacan por el desorden y el desconocimiento en temas de transporte, tanto internos como externos. Se puede concluir, para todo lo anterior que, un flete un costo no se reduce únicamente a un costo operativo de la máquina, sino que conlleva a la medición de cosas subjetivas como lo puede ser el tiempo, por lo cual generalizar los conceptos en transporte un costeo de transporte, debe tratar de mantener estas variables de forma objetivas (Deaton & Meallbauer, 1980).

Actualmente, las variables externas que perjudican una operación externamente, son la situación política, económica, de seguridad y de infraestructura vial, que no serán temas de análisis en este artículo. Internamente, una empresa mueve variables como los tiempos muertos o tiempos de espera, estudios de rutas frecuentes y la aplicabilidad del conocimiento del cliente, al que se le realizará la entrega final, pagos de vacíos, y algunas otras variables, sin embargo, son datos desconocidos también y de gran importancia para saber cómo mover una operación, al menor costo con la mejor calidad y que le permita a una empresa un crecimiento económico, con un reconocimiento en el mercado.

Para el mes de Septiembre de 2016, en Colombia han sido movilizadas por carretera 89.5 millones de toneladas, lo que solo puede indicar que es de una gran importancia todo lo que respecta al transporte carretero en el país. Sin duda alguna, los esfuerzos del gobierno por optimizar el sector son bastante importantes y se encuentran así expresados en los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, pero a pesar de ser parte del plan de desarrollo, es importante decir que, el costo tan alto de insumos como combustible y peajes, son valores inmersos en la operación y un costo oculto para las empresas, es decir que el transportista deberá pagar, pero que con el costo del flete podrá en apariencia cancelar sin problema alguno y dejar una buena utilidad para él, sin embargo, el generador de carga debe subsidiar, es decir, dentro del valor del flete se encuentran contenidos valores tales como, parqueadero, lavado y engrase, comisiones, peajes, llantas y demás, lo que puede explicar un flete tan costoso. Esto se ve en gran medida afectado por valores muy altos, como lo es el caso del combustible, que en el mes de Septiembre según informó el Ministerio de Minas, aumentó la gasolina en \$110, es así como el precio quedó en \$7.694 por galón, mientras que para el ACPM, fue \$132, ubicándose en \$7.391, esto genera un recálculo inmediato en la tabla SICE y se traslada inmediatamente al empresario. De igual forma los seguros, y que las empresas de transporte, por lo regular aplican una póliza de cubrimiento de seguridad de la mercancía que

podría oscilar entre los \$ 8.000 y \$ 10.000 por viaje, este rubro en algunos casos trasladado al conductor o cobrado internamente a la empresa.

Es necesario, intentar entrelazar el conocimiento de la dinámica de transporte, en ella la primera parte de la cadena, es donde el generador de carga, ejerce una posición dominante pero no en muchas ocasiones realiza decisiones estratégicas. Los generadores de carga, se limitan solo a atender a un posible costo que cobre la empresa de transporte, que en últimas, es la que realiza la negociación con el transportista y a este costo le incluye la intermediación, ganancia o utilidad, que por norma no podrá estar más allá del 12% (Ministerio de transporte, 2007), sobre el valor arrojado por el SICE TAC. Las empresas de transporte, procederán a cobrar valores adicionales a este, como cargue y descargue, tiempos muertos, Stand by y otros, adicionales a un flete ya pactado, por lo que un flete será aún más costoso y por lo que una compañía, tal vez poco organizada, deberá rogar a su santo de confianza para que la carga llegue exitosamente y sin contra tiempos.

Por todo lo anterior, por las características no solo históricas sino de informalidad, regulación inflexible en tarifas, y malas prácticas logísticas, es preciso entender que, se genera un alto costo en transporte y esto baja sustancialmente la competitividad, tanto en mercados internos, como externos encareciendo en gran medida el comercio.

El generador de carga deberá por todo lo anterior, tener un ciclo de despacho muy organizado y regular, donde entienda el ciclo de inventarios, disponibilidad y ubicación interna, esto con el fin de trabajar los tiempos muertos. Este es un fenómeno, que se presenta a menudo y que perjudica gravemente el flujo de transporte en una empresa común. Un vehículo, es citado para cumplir una cita de cargue, luego deberá ser pesado a la entrada y ubicado en algún muelle, para que luego en un estado normal de operación pueda iniciar el cargue, esto conllevará no más de una hora, teniendo en cuenta que cumpla la cita. Una vez ubicado en el muelle, un vehículo no debe demorar más de dos horas en el cargue (para un vehículo de tres ejes) y de nuevo una hora más para la salida. Se recuerda que, por norma serán doce horas disponibles, para hacer dicha operación, sin embargo estas doce horas serán distribuidas entre el cargue y el descargue, por lo que un retraso adicional será cobrado. Un costo mayor al que ya inicialmente se había, talvez pactado y planeado en los costos para el cargue y el descargue, lo que usualmente se podría decir que es un stand by. Por lo que, tener un personal debidamente capacitado, y una debida organización en los inventarios manejados y más aún una debida claridad de lo que debe ser despachado al cliente, no sólo

redundará en una mejora en los costos logísticos sino también en la entrega satisfactoria al cliente. Es necesario medir y exigir al proveedor de confianza en el cumplimiento del cargue, ya que en muchas ocasiones se termina pagando por el incumplimiento del otro eslabón de la cadena.

Las empresas, a menudo no realizan un estudio por menorizado de sus clientes, mucho menos del costo de venderles. Un vendedor, por lo regular hace una venta orientada al cumplimiento de una meta, sin que esto suponga que el vendedor ha calculado los posteriores costos de una entrega. Para ello, es conveniente realizar un mapa del cliente, en el que se pueden aplicar modelos de distribución. Los modelos de Distribución, además de contener variables explicativas de la movilidad, exigen la determinación asociada a cada zona Origen y a cada zona destino de viajes, que permiten determinar patrones geográficos de movilidad que parezcan razonables (Cárdenas, 2003). Básicamente será un mapa en Excel, este contendrá datos tan importantes como frecuencias de compra, cantidad comprada, dirección o direcciones de entrega, horarios de entrega, restricciones de horario y de vehículo y ruta a seguir más corta en el mapa. La finalidad de un mapa como estos, no es solo saber cuánto me cuesta entregarle a un cliente y esto en cuanto mantienen o reduce la utilidad planeada, sino también evitar pagos de sobrecostos posteriores, tales como las multas cobradas no sólo al conductor, sino a la empresa de transporte, por transitar en zonas u horarios prohibidos. Estos costos pueden llegar a ser muy representativos.

Un mapa de cliente, también puede blindar ante cualquier situación de seguridad o estado de mercancía a la compañía. Saber dónde está ubicado el cliente, permite hacer un control del estado del vehículo a todo momento y prevenir posibles robos, o prevenir de igual forma que se siga una ruta que haga un daño a la mercancía, esto a razón del estado de la misma. Esto evita también, un sobrecosto y es el cobro por retrasos en la entrega, ya que el enviar un vehículo al cliente, que tal vez no le pueda recibir ya sea por restricción de tipo de vehículo, de zona, de hora o de forma de descargue, podrá reducir de gran manera costos adicionales, ya que el tiempo que pierde laboralmente un transportista también será cobrado. Un mapa de cliente, va a favor de la compañía, no sólo me permite conocer a mi cliente, sino entender que no todo cliente es factible para venderle, ya que afectaría la utilidad y obviamente a la compañía.

Los modelos de transporte serán una excelente opción de estudio, ya que estos pueden contener como información predominante características y necesidades que permitan la movilización de mercancías al más bajo costo, sin embargo aún muchos de ellos no contienen

variables muy específicas, pero no quedan exentas de mejoras, aún más si las compañías tienen la opción de creación o mejoras de software. De una forma simplificada se presenta en la Figura 1:

Figura 1: Método de la esquina del Noroeste, capaz de solucionar problemas de distribución y transporte.

		DESTINOS			
		Esquina Noroeste			
FUENTES					

Fuente: <http://www.ingenieriaindustrialonline.com>

Sin embargo, hay situaciones igualmente graves, como lo son el desconocimiento del manejo de los vacíos, que no son medibles bajo modelos de distribución y/o transporte. Un viaje vacío de un vehículo de transporte es un trayecto sin carga. Estos pueden acarrear costos elevados, pero no tanto como no optimizar un vehículo y llenarlo de mercancía. Es necesario en una compañía, tener claro que mercancía fabricamos, que tipo de embalaje utilizamos, pero sobretodo, que tipo de flete pagaremos. Saber si la mercancía, será volumen, peso-volumen o peso, nos garantizará pagar el flete indicado, solicitar el vehículo correcto, no pagar costos por no enviar el total de la mercancía, y que llegue donde el cliente en óptimas condiciones, ya que la mala acomodación de la mercancía en un vehículo que va más vacío que lleno, genera pérdidas en mercancía; esto es una ecuación matemática. Un costo oculto de un vacío, es por tanto, cuando no optimizamos el vehículo, no sólo el transportista nos cobrará el vacío, sino que cuando es mal acomodada la misma, perdemos la opción de enviar más o sufrir daños irreparables en esta. Conocer las medidas correctas de cada clase de vehículo, será determinante para optimizar las dimensiones y utilizar de mejor forma la capacidad de un transporte. Por ello, en cargas peso, tal vez estemos usando el piso de la mula pero no toda la dimensión de esta, ya que a lo alto va sin nada y podemos utilizar ese espacio para llevar mercancías de volumen, que no dañen la mercancía que está bajo esta y tampoco excedan el peso permitido para llevar en un vehículo, esta modalidad de carga, se puede llamar carga consolidada, donde se unen dos o más empresas y optimizan un transporte, por lo que de ninguna forma, habrá un cobro diferente para las dos compañías, solo se

repartirán el costo por peso. Estas empresas, pueden ser del mismo sector o diferente, por lo que un cargue cerca es muy fácil o el reconocimiento de un valor adicional al flete, si debe trasladarse a una distancia más lejana (esto es más económico que utilizar un transporte como un doble troque o un sencillo), o también si en algún caso particular, estas empresas tienen el mismo cliente o en zonas cercanas de descargue, (cobra vital importancia entonces el mapa del cliente), ya que tener claro mi cliente, me permitirá acercarme de forma asertiva a empresas con las que pueda tener costos compartidos. También es preciso el conocimiento propio del sector, ya que una compañía que fabrique en Bogotá y envíe hacia Medellín por ejemplo, podrá enviar este mismo vehículo, que ya realizó un descargue en la ciudad a cargar a mi empresa, esto es llamado carga de retorno, garantizar la carga de retorno, puede generar vínculos con empresas de transporte o transportistas que a largo plazo, puedan dar una fructífera negociación en cuanto a descuentos en tarifas, ya que garantizar fidelidad y trabajo en plazas muy difíciles, en un medio muy competido es muy apreciado en el sector, adicional, la norma dice que cuando un generador de carga hace posible la carga continua a un transportista, puede manejar una tabla de flete distinta, con algún descuento, siempre y cuando esta sea demostrable. Realmente, conocer un vacío, no sólo trata de estadísticas, es fundamental montarnos al vehículo y verificar, no es algo que tenga una fórmula estadística preconcebida, cada caso en particular es distinto y no sólo se trata de la confiabilidad del proveedor de transporte. Esto en particular no lo mide la tabla SICE TAC, entienden que se optimizará el vehículo, por lo que el valor de la tarifa es sobre la capacidad total del transporte, de modo particular, tampoco están todos los ejes que hay en el mercado. Por lo que terminaremos pagando una cifra por algo que no se utilizará.

El generador de carga deberá entonces, ser una parte activa del ciclo, no sólo debe actuar en el desconocimiento o en la confianza de un proveedor, para lo que la medición de todo lo anterior es muy importante. Para esta medición, se necesitará revisar mes a mes nuestro proveedor de transporte, conocer su cumplimiento a las citas de cargue, y en la posterior entrega final, (es totalmente importante para no incurrir en ningún sobre costo), niveles de pérdidas o mermas de mercancías, pesos optimizados y demás. A esto lo llamaremos Nivel de servicio, que no es más que el registro de todas estas acciones y que nos determinan, en últimas, que tan buen aliado es nuestro proveedor. Un proveedor confiable debe ser excelente, ya que ellos están de cara al cliente y por esto mismo debemos conocer las cifras.

Entonces, para realizar un mejor análisis de demanda de transporte se recurrió a los resultados obtenidos en los últimos años en la página del ministerio de transporte, en el que se planteó los siguientes objetivos específicos:

Poner en marcha un sistema riguroso de monitoreo que facilite la intervención del estado en casos en que falla el mercado.

Unificar los criterios de cada uno de los integrantes de la cadena.

Sensibilizar a los integrantes de la cadena sobre la aplicación y la metodología del caculo.

Consolidar la metodología como herramienta básica para la determinación del final.

Determinar los elementos críticos del costo.

Conciencia de una negociación equitativa.

Sin embargo y como parte de una sana discusión, se encuentra que técnicamente, no existe un estudio serio de las variables citadas en este artículo. Es claro, en medio de los objetivos del Ministerio de Transporte Colombiano, que no se tiene en cuenta a los pequeños empresarios. También es claro, que el gremio transportador y más el de carga por carretera moviliza a un país que no tiene un enfoque de transporte multimodal, pero no se puede atacar ni dejar de lado a esta parte de la economía. Se define entonces que, no se encuentran puntos de convergencia o diferencia con los cuales realizar una discusión, pero si se llegan a conclusiones, que nos ayudan a entenderla problemática y que pueden tal vez ser parte de un estudio más serio y no reflexivo.

En definitiva, son muy pocas las acciones que el gobierno ha tomado a favor de un estudio serio en materia de costos de transporte, no sólo a favor de los transportistas, sino para los empresarios, aunque ha progresado significativamente en las últimas décadas, falta mucho más, que se consideran de gran impacto para el desarrollo económico nacional. Por lo que es un reto crucial, no sólo equilibrar la construcción de grandes vías como las de cuarta generación (4G), procesos de paz, sino también el rompimiento definitivo de la informalidad del sector. Todo esto es decisivo, ya que puede representar y garantizar una gran eficiencia en el transporte de carga por carretera, lo que al final mostrará una gran reducción de costos de operación.

De igual forma las empresas, deberán entregar un poco más de recursos para el desarrollo de sus departamentos logísticos y de transporte, es concluyente que el empirismo con lo que esto

es manejado, hace que esto no impacte considerable y positivamente en las utilidades de una compañía.

Es importante, la tecnificación del sector y la capacitación a todo el gremio, es tan importante saber de normas de tránsito, de rutas, de bombas de gasolina, a cómo él puede afectar económicamente el incumpliendo a un cliente el bolsillo de la cadena, el costo del mala optimización de un vehículo etc.

Una alternativa definitiva, es la unificación de conceptos y modelos entre las empresas y el manejo de estadísticas e indicadores que permitan tomar decisiones acertadas entre las empresas y sus proveedores aliados.

Referencias

- Colombia. Congreso de la República. (2011). *Decreto 2092 de 2011: Por la cual se fija la política tarifaria y los criterios que regulan las relaciones económicas entre los actores de servicio público de transporte terrestre automotor de carga y se establecen otras disposiciones*. Bogotá: Diario Oficial.
- Colombia. Congreso de la República. (2013). *Decreto 2228 de 2013: Por la cual se modifican los artículos 1,3, 4, 5, 11, 12 del Decreto 2092 de 2011 y se dictan otras disposiciones*. Bogotá Diario Oficial.
- El Espectador. (2016, agosto 27). Precios de la gasolina aumenta para septiembre y el galón queda a \$ 7.934. El precio de referencia aumenta \$101, según informó el Ministerio de Minas. El ACPM aumentó \$132 por galón, ubicándose en \$7.391. *El Espectador*.
- El Container. (2015, febrero 01). Desafíos del sector transporte para el 2015. La mejora de los indicadores presupuestada para el nuevo año. *El Container*.
- Ospina, G., Aguilar, J., & Calderón, L. (2013). *Indicadores del sector transporte en Colombia*. Colombia: Informe Consolidado.