

Análisis financiero para el área transporte en una empresa cementera

Robinson Vargas Gomez
Código 9500247

Universidad Militar Nueva Granada
Especialización de Gerencia Logística
Bogotá 3 de mayo de 2013

Análisis financiero para el área transporte en una empresa cementera

Financial Analysis for the transport area in a cement company

Robinson, Vargas Gomez

Ingeniero Industrial

Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia, vargasgomez@hotmail.com

RESUMEN (Máximo 250 palabras)

Analizar la logística y sus costos de distribución de la empresa cementera es muy representativo porque en la canasta de costos variables para la producción de una tonelada de cemento (gris en saco) el concepto de transporte representa un 17,24% permitiendo implementar procesos que a la compañía le aporten en la reducción de los costos, la metodología es explorativa – descriptiva donde se plantea la búsqueda de una ventaja competitiva de las mejoras en los procesos que represente un mejor posicionamiento dentro de los mercados, los resultados que estamos estimando están direccionados a conseguir disminuir los fletes que impactan de forma representativa la canasta de costos en la producción del cemento.

ABSTRACT

Analyze logistics and distribution costs of the cement company is very representative because the basket of variable costs for the production of one ton of cement (gray jacket) the transport concept represents a 17.24% allowing processes to implement the company will contribute in reducing costs, the methodology is exploratory - descriptive arises where the search for a competitive advantage of process improvements that represents a better position within the markets, we are estimating the results are routed to get lower freight representatively impacting the basket cost in the production of cement.

Palabras clave: Logistica, Analizar, Canasta de Costos

Key Words: Logistica, Analyze, Cutting Costs

INTRODUCCIÓN

Cementos Argos es una compañía productora y comercializadora de cemento y concreto que atiende diferentes mercados en el continente americano. Es líder en la industria cementera colombiana con el 51% de participación en el mercado. Es el quinto productor de cemento en América Latina con inversiones en Panamá, Haití, República Dominicana, St. Marteen, St. Thomas, Antigua, Dominica, Surinam y Curazao. Adicionalmente, es el quinto productor de concreto en los Estados Unidos en donde cuenta con operaciones en 6 estados (Texas, Arkansas, Carolina del Sur, Carolina del Norte, Georgia y Virginia). Realiza exportaciones de cemento y clinker a 39 países.

El nivel de servicio es un factor diferenciador con la competencia y de la mano con el área de Logística se han desarrollado diferentes soluciones en los procesos de

distribución pero donde el transportar nuestro producto desde un origen a cualquier destino es uno de los más grandes retos que tenemos que brindar soluciones por los factores externos y la configuración de los pedidos que cada vez son más pequeños. [1].

En el desarrollo de este trabajo el análisis es una herramienta muy importante para la toma de decisiones donde la información contable se utiliza también para cuantificar una decisión cualquiera, como puede ser, por ejemplo, la determinación del precio de un artículo, escoger entre alternativas tales como ofrecer a la ventas un artículo u otro, o bien comprar esta o aquella máquina. Aunque en forma distinta, trataremos de la cuantificación de las decisiones [2], de las dos alternativas que tenemos para conseguir bajar el flete de distribución a la población de Villeta desde la bodega en Funza.

Según López [3] el análisis de la información de una investigación consiste en la identificación de los juicios obtenidos durante el trabajo planeado, con el propósito de detectar sus relaciones y arribar a racionamientos lógicos. Donde explicar la información de una indagación como la que realizaríamos en el municipio de Funza con las dos posible alternativas de distribución donde el cliente podrá tener disponibilidad de su producto en un menor tiempo medido desde el momento que está solicitando su pedido por la línea de servicio al cliente que tiene la compañía.

El análisis de la información tiene que estar complementado con la información financiera como lo indica Gerardo en su libro contabilidad financiera, los empresarios, los inversionistas, los acreedores, los accionistas y el público en general exige estar informados acerca de lo que paso en los negocios en los que por uno y otro motivo tengan algún interés. La información financiera es elaborada y presentada por la empresa en el informe financiero, comúnmente conocido como informe anual. El informe financiero es una herramienta de mucha utilidad para la toma de decisiones de los diferentes usuarios y grupos interesados en una empresa, principalmente acreedores y accionistas, actuales y potenciales. [4]

A nivel general, puede decirse que un análisis consiste en identificar los componentes de un todo, separarlos y examinarlos para lograr acceder a sus principios más elementales. [5]

El modelo básico del Cross Docking implementado en la población de Villeta para la des consolidación del cemento que llega en las tracto mulas con capacidad de 35 toneladas a los vehículos con capacidad para 10 toneladas que realizan la entrega al cliente donde el flete pagado al transportador sería de \$ 9.000 por tonelada entregada al cliente lo que se reflejaría en el resultado de la cadena de valor Porter (1980) [6]. Cadena de valor, una unidad de negocio puede desarrollar una ventaja competitiva continua, basándose en el costo, en la diferenciación o en ambas cosas.

Con el modelo básico del Cross Docking los vehículos realizarían un recorrido de 10 kilómetros consiguiendo disminuir los kilómetros recorridos con la carga lo que es directamente proporcional al costo del flete pagado al transportador.

Al realizar el análisis de atender los clientes de la población de Villeta desde la bodega en Funza en los meses de Octubre y Noviembre los fletes sumaron \$ 44.866.268 relacionados en la tabla 1 fletes actuales de distribución

Tabla 1 fletes actuales de distribución

Item	Mes	Descripción Zona	Suma de Peso unitari	Flete TN	Flete TN
1	Octubre	VILLETA CMCUN	869	\$ 28,500	\$ 24,757,238
2	Noviembre	VILLETA CMCUN	706	\$ 28,500	\$ 20,109,030
				Total	\$ 44,866,268

Con el modelo básico del Cross Docking ubicado en Villeta para para atender los clientes en Villeta en los meses de Octubre y Noviembre hubiéramos gastado en flete la suman de \$ 14.168.295

Revisando la información disponible y analizando los documentos basados en la teoría relacionada en este texto podemos plantear que con el modelo básico del Cross Docking se hubiera podido conseguir ahorros en fletes de \$ 30,697,973 en el mismo periodo de tiempo.

Los ahorros que se pudieran conseguir siguiendo un modelo básico del Cross Docking están basados en la teoría, donde no estamos contemplando los factores externos que pudieran afectar el resultado propuesto por que no son controlables y tampoco los podemos cuantificar o analizar con la metodología que se está realizando este articulo

MATERIALES Y METODOS

1.1 MATERIALES

Los materiales que la empresa suministra es la información del despacho de la bodega en Funza de los meses de Octubre y Noviembre

1.2 MÉTODO

1.2.1 Empresa Cementera

Recientemente, el mercado del cemento se ha caracterizado por una alta volatilidad. Según datos del ICPC, sin duda, uno de los factores más importantes en la determinación del precio de cualquier bien son sus costos de producción. En la tabla 2 canasta de costos de la producción de cemento se presenta los componentes y su participación en la canasta de costos variables para la producción de una tonelada de cemento (gris en saco). La nómina representa el rubro más importante, cerca de un tercio del total de costos, e incluye tanto la mano de obra productiva como la planta administrativa. En segundo lugar, se encuentran los costos de transporte, desde las plantas de producción hacia los puntos de distribución, y en tercer lugar, los combustibles y la energía eléctrica para la operación de los hornos. Le siguen los costos administrativos (diferentes a nómina), el gasto en materias primas como químicas y minerales, el transporte interno en la planta y el gasto en empaques de papel. [7]

Tabla 2 canasta de costos de la producción de cemento

Rubro	Participación (%costo total)
Nomina	33.76%
Transporte	17.24%
Combustible (gas y carbón)	15.57%
Estructura Administrativa	9.20%
Energía eléctrica	7.41%
Materias primas	6.28%
Transporte interno de planta	5.57%
Empaque (papel kraft)	4.96%
Total	100%
fuente: ICPC	

1.2.2 Análisis de la distribución

El modelo básico del Cross Docking implementado en la población de Villeta para la des consolidación del cemento que llega en las tracto mulas con capacidad de 35 toneladas a los vehículos con capacidad para 10 toneladas que realizan la entrega al cliente donde el flete pagado al transportador sería de \$ 9.000 por tonelada entregada al cliente lo que se reflejaría en el resultado de la cadena de valor Porter (1980) [6]. Cadena de valor, una unidad de negocio puede desarrollar una ventaja competitiva continua, basándose en el costo, en la diferenciación o en ambas cosas.

El enfoque básico de la estrategia de bajo costo es lograr un costo bajo en relación con los competidores. El liderazgo de costos se puede lograr mediante sistemas tales como:

1.2.3 Análisis logístico

Analizar la logística y sus costos de distribución concentrados en el escenario de los clientes que compran el producto para en la población de Villeta, se plantea la búsqueda de una ventaja competitiva que ayude a mantener 51% de participación en el mercado y con niveles de servicio alineados a la necesidad del cliente garantizando que los flujos de los productos a través del almacenamiento y alistamiento deben realizarse de la manera más ágil posible. . [8].

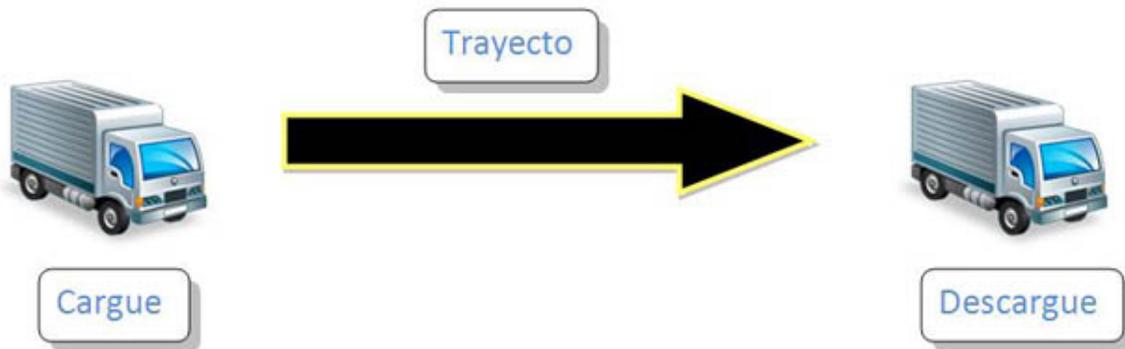
Una de las mejores prácticas en la actualidad fiel a la velocidad de los procesos logísticos es el Cross Docking, el cual se define como un sistema de distribución donde las unidades logísticas son recibidas en una plataforma de alistamiento y no son almacenadas sino preparadas para ser enviadas de la manera más inmediata. El modelo básico del Cross Docking es la consistencia en un proceso de consolidación de productos y des consolidación de varios pedidos. [8].

Cross Docking: es un sistema de distribución en el cual la mercadería recibida por un depósito o centro de distribución no es almacenada, sino preparada inmediatamente para su próximo envío. Es decir, que la mercadería no hace stock ni ningún otro tipo de almacenaje intermedio.

1.2.4 Análisis de costos de distribución

El trayecto recorrido con la mercancía es un factor muy importante para definir el costo del flete como se puede evidenciar con el Sistema de Información de Costos Eficientes para el Transporte Automotor de Carga SICE-TAC [9] como lo visualizamos en la figura 1 trayecto de mercancía.

Figura 1 trayecto de mercancía



1.2.4.5 Estructura de Costos

- **Costos Variables:** son aquellos que se generan por la movilización del vehículo. Están dentro de estos costos, los combustibles, el mantenimiento y reparaciones, las llantas, los peajes, los lubricantes, el lavado y engrase y los imprevistos.
- **Costos Fijos:** son aquellos en los que incurre el propietario del vehículo independientemente de si está en operación o no. Están dentro de estos costos, los salarios y prestaciones básicas (tripulación), los seguros, el parqueadero, los impuestos y la recuperación de capital.

EL SICE-TAC, es un sistema de información que nos permite medir o calcular los costos de la operación de transporte de acuerdo a las características propias de cada viaje: tipo de vehículo, tipo de carga, origen/destino, horas estimadas de espera, cargue y descargue.

- **Otros Costos:** son los que dependen de la facturación del viaje que se va a realizar. Están dentro de estos costos, las comisiones y prestaciones, el factor de administración, la rete fuente y la rete ICA. [9].

RESULTADOS Y ANÁLISIS

Los resultados que estamos estimando es conseguir ahorro en fletes en promedio de \$ 15.348.987 mensuales relacionados en la tabla 3 ahorros en fletes.

Tabla 3 ahorro en fletes

Mes	Destino	Tn desp	Flete TN	Flete TN
Octubre	VILLETA	869	\$ 28,500	\$ 24,757,238
Noviembre	VILLETA	706	\$ 28,500	\$ 20,109,030
			Total	\$ 44,866,268
Mes	Destino	Tn desp	Flete TN	Flete TN
Octubre	VILLETA	869	\$ 9,000	\$ 7,818,075
Noviembre	VILLETA	706	\$ 9,000	\$ 6,350,220
			Total	\$ 14,168,295
Ahorro en transporte en 2 meses				\$ 30,697,973

CONCLUSIONES

Los resultados están basados en la teoría que se valida y es analizada, es muy importante para poder comparar el resultado teórico con la práctica tener el respaldo de las directivas de la empresa para el desarrollo en la práctica de lo planteado en el trabajo porque se necesitaría movilizar recursos estratégicos de la operación en la bodega en Funza donde necesitamos la optimización de los recursos para que al final del ejercicio se pueda conseguir la disminución los costos de la distribución que se realiza desde la bodega en Funza al destino de Villeta

Referencias bibliográficas

[1] Frederick S. Hillier (Stanford University) ,Gerald J Lieberman. Introducción a la investigación de operaciones; novena edición. Ciudad de México, Mc Graw Hill. Pagina 285:286

[2] David C.D Rogers. julio1976. Contabilidad Para Gerentes. primera edición, páginas 19,21

[3] Ernesto Javier Gomez Lopez. Año 2000. Análisis e interpretación de estados financieros. año 2000

[4] Gerardo Guajardo Cantú. Año 2002. Contabilidad Financiera. Tercera edición, páginas 502,503

[5] <http://definicion.de/analisis/>. Fecha 12/12/2012 Definición de análisis.

[6] John K Shank, Vijay Govindarajan. Marzo de 1997. Gerencia estratégica de costos. Pagina 64

[7] <http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2011/08/WP-No.-33-La-industria-del-cemento-en-Colombia.pdf> . Diciembre/15/2012. La industria del Cemento en Colombia

[8] <http://ingenierosindustriales.jimdo.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/logística/cross-docking/> . Diciembre 12 de 2012 . CROSS DOCKING

[9] <http://www.mintransporte.gov.co/publicaciones.php?id=359> . 13 de Diciembre 2012 . Sistema de Información de Costos Eficientes para el Transporte Automotor de Carga SICE-TAC