

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**



**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

Ivonne Maritza Huertas Torres

Daniela López Segura

Oscar Javier Fonseca Vargas

Corporación Universitaria Minuto De Dios

Rectoría Virtual y a Distancia

Bogotá D.C. - Sede Principal

Especialización en Gerencia Financiera

Agosto de 2022

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

Ivonne Maritza Huertas Torres

Daniela López Segura

Oscar Javier Fonseca Vargas

**Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en
Gerencia Financiera**

Asesor(a)

Campo Elías López Rodríguez

Doctorando en Psicología del Consumidor

Corporación Universitaria Minuto De Dios

Rectoría Virtual y a Distancia

Bogotá D.C. - Sede Principal

Especialización en Gerencia Financiera

Agosto de 2022

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo a Dios, por habernos permitido llegar hasta aquí hoy, por la fuerza y salud que nos concede para llevar a cabo nuestras metas y a nuestra familia por el apoyo incondicional y verdadero.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

Agradecimientos

En primer lugar, a la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, específicamente al Docente Campo Elías López Rodríguez por su apoyo y guía como tutor metodológico del presente trabajo, en lo que nos demostró no solo un gran conocimiento, sino también comprensión y empatía.

Agradecemos, a la empresa Logística y Distribución Colombia SAS, liderada por el Gerente Christian Quisado, por confiar en nosotros y suministrarnos toda la información requerida para el desarrollo de la propuesta de modelo para la gestión de costos.

A nuestros familiares por el apoyo y fortaleza dada durante esta etapa y a todos aquellos que durante este tiempo han ayudado a que esta tesis sea hoy una realidad.

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

Contenido

Resumen.....	10
Introducción	12
1. Problema.....	15
1.1 Descripción del problema.....	15
1.2 Pregunta de investigación.....	18
2. Justificación.....	19
3. Objetivos.....	23
3.1. Objetivo general	23
3.2. Objetivos específicos.....	23
4. Marco de referencia	24
4.1. Marco teórico	24
4.1.1. Gestión Financiera.....	24
4.1.2. Contabilidad de costos.....	25
5. Metodología.....	30
5.1. Alcance de la investigación.....	30
5.2. Enfoque metodológico	30
5.3. Instrumentos	31
5.4. Procedimientos.....	32
5.5. Análisis de información.....	34
5.6. Consideraciones éticas	36
6. Resultados.....	37
6.1. Diagnóstico inicial.....	37
6.1.1. Estado de situación financiera a 31 de diciembre de 2020 y 2019	38
6.1.2. Estado de resultados y otro resultado integral del periodo	42
6.2. Hallazgos.....	46

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

6.3.	Propuesta del modelo	51
6.3.1.	Datos que se calculan basados en los datos históricos de cada vehículo:.....	52
7.	Conclusiones.....	54
8.	Recomendaciones	57
9.	Referencias bibliográficas	59

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

Lista de tablas

Tabla 1. Relación de costos y gastos de la compañía Logística y Distribución Colombia SAS

Tabla 2. Análisis estado de situación financiera

Tabla 3. Análisis estado de resultados

Tabla 4. Costos asociados a la operación

Tabla 5. Inventario y costos indirectos

Tabla 6. Ejemplo de información suministrada para la estimación de costos.

Tabla 7. Valores formulados en Excel y costo de la operación.

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

Lista de figuras

Figura 1. Ingresos operacionales y ganancias/perdidas vs PIB nominal del subsector transporte y almacenamiento (Cifras en miles de millones de COP)

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

Lista de anexos

Anexo 1. Plantilla de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución

Colombia SAS:

https://uniminuto0my.sharepoint.com/:x:/g/personal/dlopezsegur_uniminuto_edu_co/EffbKDB58UBBnR5JuliYzhgB0Sm9f4SJhvIbN8losXn2tg?e=7Ap4LZ

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

Resumen

La empresa Logística y Distribución SAS, perteneciente al subsector transporte y almacenamiento, tiene falencias en la estimación de sus costos, por esta razón y destacando la importancia que tiene para las compañías reconocer su rentabilidad e identificar estructuras de costos, se tiene por objeto proponer un modelo que permita la adecuada gestión de costos de la compañía, que permitirá una adecuada toma de decisiones y el control de sus actividades. El enfoque metodológico de esta investigación es cualitativo, toda vez que el modelo que se propone es a partir de la observación e inferencia de la información, se desarrolla en tres fases, aplicando como instrumentos la revisión documental y el estudio de caso. El análisis de la información financiera evidencia que la compañía no clasifica sus costos, tampoco tiene en cuenta todas las erogaciones en las que incurre para llevar a cabo las operaciones, por lo que se hizo necesario el análisis de todas las etapas de la operación, con el propósito de identificar cada variable que implica costo para la compañía, de esta manera se logra establecer un modelo financiero eficaz que permite la gestión de costos, involucrando las variables estudiadas y analizando las características propias de la empresa.

Palabras claves: Gestión de costos, Gerencia financiera, costos logísticos, rentabilidad, costos directos e indirectos, costos de transporte.

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

Abstract

The company Logística y Distribución SAS, belonging to the transport and storage subsector, has shortcomings in the estimation of its costs, for this reason and highlighting the importance for companies to recognize their profitability and identify cost structures, the aim is to propose a model that allows the proper cost management of the company, which will allow adequate decision making and control of its activities. The methodological approach of this research is qualitative, since the proposed model is based on the observation and inference of information, and is developed in three phases, using documentary review and case study as instruments. The analysis of the financial information shows that the company does not classify its costs, nor does it take into account all the expenses it incurs to carry out its operations, so it was necessary to analyze all the stages of the operation, in order to identify each variable that involves costs for the company, thus establishing an effective financial model that allows cost management, involving the variables studied and analyzing the company's own characteristics.

Keywords: Cost management, financial management, logistics costs, profitability, direct and indirect costs, transport costs.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

Introducción

La gerencia financiera es la base para el desarrollo de todas las empresas, específicamente el manejo de los costos, toda vez que una debida estructuración de estos permite a las compañías identificar la rentabilidad y hacer proyecciones de posibles márgenes de utilidad, facilitando a su vez la toma de decisiones, una vez analizada la información suministrada por la compañía Logística y distribución SAS, es posible afirmar que existen falencias en la gestión de los costos, atribuyendo a esto que no cuentan con una estructura sólida que permita identificar las erogaciones en las que incurre la empresa durante la operación, por lo anterior el presente trabajo tiene como objeto proponer un modelo que permita la adecuada gestión de costos de la compañía.

Para Otero et al (2019) muchas cosas se podrían evitar si se aplicaran los conceptos de gerencia financiera, permitiendo de esta forma acceder a suficiente información contable y financiera que beneficiaria la dirección y gerencia de las empresas, generalmente la necesidad de las compañías de incrementar sus utilidades los obligan a utilizar racionalmente sus recursos, optimizarlos y elevar la productividad del trabajo para alcanzar así mejores resultados con menores costos, la estructuración y contabilización efectiva de estos costos proporciona a la empresa bases y datos para la toma de decisiones, toda vez que permiten medir el desempeño de la compañía, partiendo de los indicadores derivados de sus utilidades.

Según lo expresado por autores como Tua (2006), Lima (2007) y Mantilla (2013) convergen en que la información financiera debe estar basada en cualidades como claridad, relevancia, utilidad, oportunidad y fiabilidad, incluso Otero et al (2019) afirma que las finanzas deben ser el

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

socio estratégico en la dirección general. López (2019) define los costos como recursos y esfuerzos invertidos para producir un bien o servicio, para Hurtado et al (2018) la adecuada contabilidad de costos permite analizar el impacto que tiene en la rentabilidad la oferta de cada bien o servicio, así mismo, permite controlar los elementos del costo, de acuerdo con su clasificación.

El estudio de caso de gestión de costos para la Empresa Logística y Distribución Colombia SAS, se desarrolla bajo un enfoque de investigación cualitativo, toda vez que este enfoque es el que mejor se adapta a las necesidades y características del proyecto, teniendo en cuenta que se busca proponer un modelo de gestión de costos a partir de la observación e inferencia de la información, en la que se identifican las características principales de la empresa y sus necesidades, para la ejecución del presente trabajo se establecen tres fases en las que se aplican dos instrumentos de investigación (Revisión documental y estudio de caso), cada una de las fases permite dar soporte al proyecto y de esta forma lograr el objetivo principal.

Durante la aplicación de los instrumentos, se analiza la información suministrada por la compañía correspondiente a los años 2020 y 2021 evidenciando efectivamente que la compañía no clasifica sus costos, adicional a esto no incluyen el total de los egresos en los que incurre para desarrollar la actividad. Al no tener suficiente información para proponer el modelo de gestión de costos pertinente, se analizan cada una de las etapas de la operación, con el propósito de identificar las variables que implican costo a la compañía, de igual manera se solicita un inventario de vehículos que no se tenía en la empresa, relacionando sus características principales, a partir de esto se propone el modelo integrando costos directos e indirectos.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

Con el modelo propuesto la empresa tendrá las herramientas suficientes para establecer la totalidad de los costos por operación, con una estructura solida de variables que implican egreso a la compañía, así mismo, se podrán establecer márgenes de utilidad y conocer la rentabilidad por proceso, permitiendo a la gerencia una toma de decisiones con información confiable (Rodríguez, 2016). Este modelo también sirve de base para todas las empresas de logística de transporte de carga en el país, puesto que se adapta a las condiciones generales del sector económico.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

1. Problema

1.1 Descripción del problema

La gerencia financiera es fundamental en el entorno empresarial, no solo porque se encarga de equilibrar la relación entre riesgo y rentabilidad, sino también porque se enfoca en la estrategia financiera que permita el análisis de variables que puedan afectar el sector al que pertenece la empresa que se está gerenciando (Rodríguez et al., 2020). Es así como Bravo et al (2017) afirma que el objetivo principal de la gerencia financiera es permitir que las organizaciones se desenvuelvan con efectividad, apoyando las decisiones financieras y generando ideas para mejorar las inversiones en la compañía.

Según el Departamento Nacional de Planeación (2021) teniendo en cuenta el resultado de la Encuesta Nacional Logística las empresas en Colombia no le dan la suficiente importancia a establecer la realidad de sus costos, por lo tanto, no dimensionan el impacto que esta medición tiene sobre las decisiones gerenciales dentro de la ejecución de la planeación estratégica de las organizaciones, un ejemplo de ello es Logística y Distribución Colombia SAS.

Es una iniciativa del Ministerio de Transporte en Colombia mejorar la competitividad del país por medio de la disminución de costos logísticos y la reducción del impacto ambiental del sector transporte. Como parte de este programa en el Portal Logístico de Colombia (2022) presenta información generada por el Ministerio de Transporte a través del Registro Nacional de

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

Despachos de Carga, las Alianzas Logísticas Regionales, los Corredores Logísticos Estratégicos y las Estadísticas del sector transporte. En ese mismo portal también se encuentran publicaciones con información relevante sobre la logística en el sector, además de los resúmenes ejecutivos de los proyectos que el Ministerio ha desarrollado.

Si la perspectiva es a nivel internacional, el Banco Interamericano de Desarrollo (2020) evidencia el resultado de los costos analizados en detalle en muchos países; donde se destaca claramente los costos de combustible 35% aproximadamente y los de personal del 25% al 30%. Dos factores generalmente subestimados son los costos indirectos (los transportistas están expuestos a un desfase financiero entre sus cobros y el pago de sus obligaciones), y las condiciones de carga y descarga; debido a que las cuadrillas que desarrollan esta actividad en ocasiones abusan del transportista, generándoles largos períodos de espera que reduzcan el uso productivo de sus equipos (López Rodríguez et al., 2018).

Se destacan también el peso de la carga fiscal, el impacto de los robos (que puede alcanzar el 3% del costo total) y el costo de la corrupción que se expresa en el pago de sobornos (dádivas) para conseguir contratos, el pago a entidades sindicales para reducir el conflicto, y los pagos a agentes públicos al registrar los vehículos durante la circulación. En muchas ocasiones no se sabe que existen estimaciones de los costos externos del TAC en la región; por ejemplo, en la publicación del Banco Interamericano de Desarrollo – El Transporte Automotor de Cargas en América Latina (2020) se mencionan cálculos realizados en otros países (Canadá, Estados Unidos) los cuales dimensionan entre el 10% y el 20% de los costos que enfrentan los operadores, pero la

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

naturaleza de estos costos externos hace que no puedan ser fácilmente trasladados de un país a otro.

Logística y Distribución Colombia SAS, fundada en 2016, con sede principal en Bogotá D.C., es una empresa dedicada al transporte de carga. Debido a su crecimiento económico está en un momento de transformación, reestructuración organizacional y actualmente enfocada en la gestión de una gerencia financiera eficiente, esta última con el objetivo de fortalecer la toma de decisiones que posibilite aún más el crecimiento de la compañía.

De acuerdo con la información suministrada por la compañía es posible afirmar que tienen falencias en la gestión de costos, toda vez que no tienen una estructura sólida que permita identificar las erogaciones en las que incurre Logística y Distribución Colombia SAS para prestar los servicios de transporte de carga, no obstante, se evidencia que la empresa a pesar de no conocer sus costos aplica precios que le permiten obtener rentabilidad, aunque desconociendo los márgenes de utilidad.

Hipótesis sobre el manejo inadecuado de los costos señalan que se debe en primer lugar a la falta de conocimiento en el sector por parte de los profesionales a cargo de las finanzas, en segundo lugar, se detecta falta de comunicación entre las áreas de la compañía (operativa y administrativa), y, por último, omitir la importancia de la gerencia financiera y específicamente de la gestión de costos.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

Dentro de la visión de la compañía se encuentra el crecimiento económico, siendo el incremento de la rentabilidad un pilar para este objetivo, para el alcance de esta meta, se hace técnicamente indispensable identificar los costos de la compañía, de no lograr estructurarlos adecuadamente la empresa estará alejada de cumplir con su visión, adicional a esto no tendrá la base necesaria para la gerencia y a su vez para la toma de decisiones.

Esta empresa requiere una estructura de costos ya que es muy importante medir y controlar el gasto en la prestación de sus operaciones logísticas recabando de ser necesario datos sobre la utilización de los recursos en la prestación de los servicios de transporte de mercancías, para esto debemos tener identificadas cada una de las partes que componen costo directos e indirectos, calcular el número de operaciones dependiendo el cliente y así asignar su costo ya que el factor será el número de servicios prestados a nivel local y nacional.

Los problemas al no conocer de manera detallada los costos directos e indirectos de las operaciones impactan de manera directa tres aspectos fundamentales para la organización, el negocio desde sus ingresos pasando por su plan estratégico de expansión, hasta su rentabilidad final para nuevas inversiones, logrando consolidación organizacional dentro del sector. Esta investigación tiene como objetivo la sensibilización de toda la organización con respecto al costo absoluto de sus operaciones, así como determinar el punto de equilibrio que permita e indique potencializar mayores ventas y en consecuencia mejores utilidades y nivel de servicio a sus clientes con indicadores respaldados en datos exactos y confiables.

1.2 Pregunta de investigación

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

¿Cuál es la pertinencia de proponer un modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS, ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.?

2. Justificación

Logística y Distribución Colombia SAS, es una empresa dedicada al transporte de carga terrestre a nivel nacional, pertenece a un subsector económico que ha sufrido una importante transformación en los últimos 50 años debido al crecimiento económico y el crecimiento de la población colombiana, pasando del transporte marítimo y ferroviario a la consolidación del transporte por carretera (Tobón & Galvis, 2009).

De acuerdo con el informe de desempeño financiero del sector servicios año 2019 semestre 2020, que está basado en la información financiera presentada con corte a diciembre de cada año y reportada a 30 de Octubre de 2020, publicado por la Superintendencia de Sociedades (2021), el sector servicios está clasificado en 5 subsectores, siendo uno de estos el Subsector Transporte y Almacenamiento, que según el DANE (2020), en su clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades económicas, Transporte y Almacenamiento incluyen las actividades tendientes a ejecutar traslados en general utilizando uno o varios medios de transporte. Está clasificado en la sección H, divisiones 49 a la 53.

La Superintendencia de Sociedades (2021), elaboró un análisis basado en la información financiera presentada por 243 empresas pertenecientes al subsector transporte y almacenamiento, en donde se pudo evidenciar que los ingresos operacionales crecieron 14,1% en el año

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

2018 y para el año 2019 decrecieron en 10,9%. Por otro lado, las Ganancias (Pérdidas)

Mantuvieron su crecimiento en 19% para los años de análisis, lo que nos permite identificar que la gestión de costos ha resultado eficiente, toda vez que el margen de utilidad se ha mantenido a pesar de poca estabilidad en los ingresos, como se muestra en la figura 1.

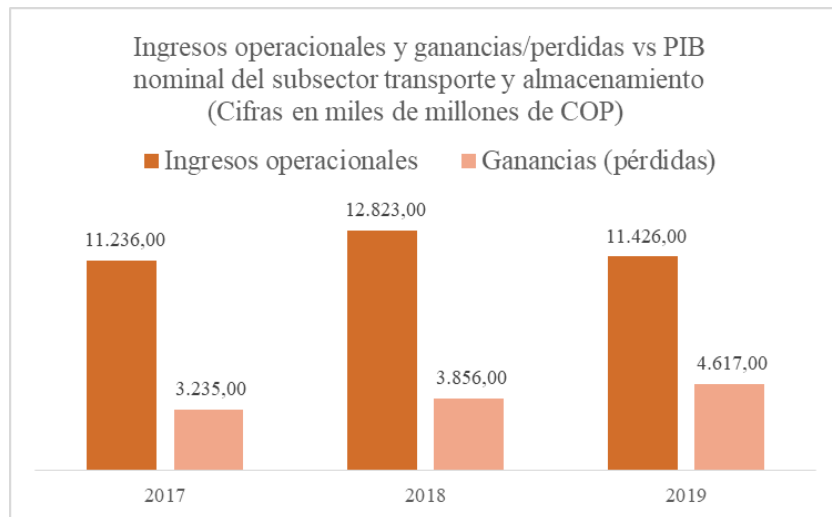


Figura 1. Ingresos operacionales y ganancias/perdidas vs PIB nominal del subsector transporte y almacenamiento (Cifras en miles de millones de COP)

Fuente: Elaboración propia con base en la Superintendencia de Sociedades (2021)

La empresa Logística y Distribución Colombia SAS, perteneciente al subsector Transporte y Almacenamiento, tiene falencias en la estimación y proyección de sus costos totales de operación, la compañía desconoce la importancia de identificar la rentabilidad en sus actividades, para Otero et al (2019) muchas cosas se podrían evitar si se aplicaran los conceptos de gerencia financiera, permitiendo de esta forma acceder a suficiente información contable y financiera que beneficiaría la dirección y gerencia de las empresas.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

Dentro del extenso concepto de gerencia financiera, es preciso indicar que comprende: la contabilidad, los análisis, reportes, diagnósticos e informes del periodo operativo, relaciones con los proveedores, clientes e inversionistas, comunicación, acertadamente un extenso rango de stakeholders, gestión de activos, presupuestos, pronósticos, el flujo de efectivo y por supuesto la gestión de los costos (Advíncula, 2018).

Generalmente la necesidad de las compañías de incrementar sus utilidades los obligan a utilizar racionalmente sus recursos, optimizarlos y elevar la productividad del trabajo para alcanzar así mejores resultados con menos costos, la estructuración y contabilización efectiva de estos costos proporciona a la empresa bases y datos para la toma de decisiones, toda vez que permiten medir el desempeño de la compañía, partiendo de sus utilidades, en ese sentido, este estudio tiene como objetivo proponer un modelo que permita la adecuada gestión de costos de la compañía Logística y distribución Colombia SAS, ubicada en la ciudad de Bogotá.

Con el objetivo de proponer un modelo eficiente se realizó análisis a la información financiera suministrada por la compañía, en donde se evidenció claramente que no hay una estructura de costos establecida, a continuación, se presenta información de los tres últimos años en la tabla 1, donde se puede interpretar que los costos y gastos de la compañía no cuentan con una tendencia.

Tabla 1. Relación de costos y gastos de la compañía Logística y Distribución Colombia SAS

Tipo cuenta PUC	2019	2020	2021
------------------------	-------------	-------------	-------------

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

51 operacionales de administración	1.582.637.091,00	1.494.774.484,00	1.630.505.276,00
52 operacionales de ventas	180.400,00	-	3.258.478,00
53 no operacionales	266.743.482,00	235.814.907,00	248.582.886,00
54 impuesto de renta y complementarios	248.913.342,00	240.863.000,00	-
61 costo de ventas y de prestación de servicios	2.377.576.579,00	201.543.315,00	1.748.870.962,00
72 mano de obra directa	889.288.246,00	941.855.290,00	894.052.392,00
73 costos indirectos	978.084,00	-	-

Fuente: Elaboración propia con base en información financiera de la empresa Logística y

Distribución SAS (2021)

El costo es el sacrificio de recursos financieros destinados a la producción de bienes o servicios para generar beneficios presentes o futuros, la gestión del costo tiene mayor determinación que el costo como tal, pues se basa en tomar mejores decisiones para que la compañía logre alcanzar sus objetivos (Rodríguez Medina et al 2007). La contabilización de los costos es una herramienta de gran ayuda para la gerencia y la toma de decisiones, debido a que ayuda a planear y controlar las actividades dentro la misma (Chang et al. 2012).

Por lo anterior y destacando la importancia que tiene para las compañías reconocer su rentabilidad e identificar estructuras de costos, se propone un modelo de gestión de costos,

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

pertinente con el entorno y estado de la compañía Logística y Distribución Colombia SAS, que permitirá una adecuada toma de decisiones y el control de sus actividades.

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

Proponer un modelo que permita la adecuada gestión de costos de la compañía Logística y distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá.

3.2. Objetivos específicos

- Conocer todos los costos en que incurren las empresas del sector transporte tanto en la ciudad de Bogotá como en el país y a nivel internacional, realizando una investigación profunda teórico-práctica de costos logísticos.
- Analizar las variables cuantitativas y cualitativas que afectan los costos de las compañías de transporte a nivel nacional e internacional, conociendo su forma de calcular, sus categorías, características y propiedades.
- Establecer un modelo financiero eficaz que permita la gestión de costos de las empresas de transporte de carga, involucrando las variables estudiadas y analizando las características propias de la compañía.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

4. Marco de referencia

4.1. Marco teórico

4.1.1. Gestión Financiera

Dentro de los desafíos que conllevan la gestión gerencial administrativa de las compañías para la supervivencia en un entorno competitivo globalizado, es de vital importancia la continua innovación (Pérez, Garzón y Nieto, 2009); por consiguiente el éxito competitivo de las organizaciones se origina en la optimización de los recursos internos, para enfrentar con resiliencia los retos de este entorno cambiante externo del mercado (Santamaría, 2017), de ahí la importancia de la evolución constante en los sistemas organizacionales de las empresas, potencializando las oportunidades de mejora a través de una adecuada gestión gerencial (Vivanco Aguilera y González, 2011).

Aunque existan varias teorías conceptuales de la gestión gerencial en todas encontramos un término común, la decisión, ya que de las decisiones tomadas depende la eficacia de los objetivos estratégicos (Paz, Harris y García, 2015), teniendo en cuenta lo anterior una buena elección se debe fundamentar en la situación real de la organización enfocada a cumplir la visión empresarial establecida (Fierro y Fierro, 2015), precisamente en lo argumentado por Martin y Mancilla (2010), la representación de la realidad empresarial es la que se refleja en la información financiera, ya que se plasman todas las actividades ejecutadas en la compañía.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

Según lo expresado por autores como Tua (2006), Lima (2007) y Mantilla (2013) convergen en que la información financiera debe estar basada en cualidades como claridad, relevancia, utilidad, oportunidad y fiabilidad generando efectividad en la gestión de la gerencia financiera de la organización, incluso Otero et al (2019) afirma que las finanzas deben ser el socio estratégico en la dirección general, actualmente la gestión financiera debe vincularse con las demás áreas en la gestión general de la empresa. Dentro de las funciones de planeación y presupuestación se encuentran: aprobar, predecir, planificar, informar, evaluar y controlar; actividades que hacen del presupuesto una herramienta básica para promover la coordinación financiera (Porporato, 2015).

La apertura de los mercados conlleva a la aparición de innumerables competidores que buscan la atención del consumidor, esto hace que las empresas logísticas se esfuercen por ser cada día más competitivas (Torres et al 2015), es así como López et al (2019) determina que el escenario actual de negocios globalizados obliga a las empresas a contar con profesionales capacitados para negociar, minimizar incertidumbre mercantil y financiera, medir el riesgo y decidir de forma estratégica. Torres et al (2013) añade que el desarrollo económico internacional y el desempeño de empresas nacionales y extranjeras se ve altamente afectado por las falencias en la infraestructura logística y operacional.

4.1.2. Contabilidad de costos

López (2019) define los costos como recursos y esfuerzos invertidos para producir un bien o servicio, afirma que los costos están directamente relacionados con la actividad de la empresa, añade Ramos (2020) que conocer los costos permite a las empresas definir el precio de su producto o servicio y de esta medir el rendimiento del capital y de las ventas. Los costos

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

generalmente se miden en unidades monetarias, el área contable los registra por categorías y los agrupa de acuerdo con su clasificación para ayudar a la dirección a tomar decisiones (Zuñiga, 2021).

La contabilidad de costos es una rama especializada de la contabilidad general, por medio de la cual se acumulan y obtienen datos relacionados con la producción (García, 2017)., se mide, analiza y presenta información financiera y no financiera relacionada con los Costos de adquirir o utilizar recursos de una organización (Muñoz et al. 2017). Para Hurtado et al (2018) la adecuada contabilidad de costos permite analizar el impacto que tiene en la rentabilidad la oferta de cada bien o servicio, así mismo, permite controlar los elementos del costo, de acuerdo con su clasificación.

4.1.2.1. Clasificación del costo

De acuerdo con Ruiz & Cupineda (2009), los costos según su comportamiento se clasifican en:

- Fijos: son aquellos que son consumidos independientemente el volumen de la producción
- Variables: corresponden a los que se consumen conforme a la producción.

Los costos se clasifican según su función, de acuerdo con el área administrativa que los genera como: Producción, servicios, administración, compras, ventas, entre otros (Ríos & Gómez, 2008).

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

Para los autores Alcántara & Agundiz, (2018), los costos pueden clasificarse según su identificación así:

- Directos: Se pueden identificar en el producto (Materiales y mano de obra directa)
- Indirectos: Corresponden a los costos que se determinan de manera global para la empresa o producción.

4.1.2.2. Elementos del costo

Los elementos del costo de un producto o servicio son:

- Los materiales directos
- La mano de obra directa
- Los costos indirectos de fabricación.

Esta clasificación suministra a la gerencia la información necesaria para la medición del ingreso y la determinación del precio del bien o servicio al público (Hernández, 2017).

4.1.2.3. Sistemas de costos

Son conjuntos de técnicas y procesos direccionados a determinar el control de la gestión que realiza la empresa, es indispensable para clasificar las erogaciones incurridas hasta determinar el costo unitario de producción u operación (Mantari & Lujan, 2019), de acuerdo con García et al (2006) los sistemas de costos se encargan de la confección de los presupuestos, establecer costos estándares y reales, procesos, análisis y aprovechamiento de los recursos de la empresa, debe

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

interpretar todos los fenómenos económicos en el interior de la organización y los fenómenos externos que vean afectados los ingresos y egresos del proceso productivo (Morillo, 2001).

Se estima que el sector logístico aporta un gran porcentaje del PIB mundial, tan solo en Europa, los gastos logísticos pueden elevarse a miles de billones de euros al año (Pesut, 2009). Según López et al (2019) el transporte de carga es vital en la actualidad porque se vive en un entorno netamente comercial, el sector transporte conecta personas y productos desde el ámbito local hasta el global. Organizaciones mundiales emplean diferentes indicadores para medir la competitividad logística internacional teniendo en cuenta tres áreas básicas: aduanas, infraestructura y calidad de servicios logísticos (Torres, 2015).

Celis & García (2012) infieren que los principales objetivos logísticos son: reducción de costos e incremento del nivel de servicio para satisfacer necesidades de los clientes, para esto se asocian deberes logísticos asociados a calidad, tiempo, lugar y precios correctos. Adicionalmente Rueda (2013) interpreta que los costos logísticos son aquellos que se involucran cuando se mueven y almacenan productos desde proveedores hasta clientes, algunos ejemplos de costos logísticos son: costos de aprovisionamiento, almacenamiento, transporte y distribución.

El transporte de carga terrestre es un factor determinante para la competitividad de las naciones, principalmente porque incide en los costos de los productos, y es una de las principales alternativas para trasladar mercancías (Guerrero et al ,2016). Respecto a lo anterior, Pesut (2009) sostiene que la globalización ejerce cada vez mayor presión sobre la organización logística y las cadenas de suministro; por esto la relevancia del uso de recursos superiores y la generación de

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

economías de escala. Se consideran factores fundamentales para la competencia en el sector logístico: el transporte internacional, comercio exterior, ampliación de mercados extranjeros, globalización, capacidad para transportar e inversiones gubernamentales (Torres et al, 2013).

Rueda (2013) manifiesta que dentro de los costos logísticos se encuentran los costos operacionales (relacionados a facilidades de almacenamiento o distribución) y los costos de transportación (relacionados al movimiento de mercancía desde su origen hasta su destino). En Latinoamérica, los costos logísticos están concentrados en el sector construcción, sector servicios y actividades logísticas (López Rodríguez et al., 2018). Hablando de procesos logísticos, la mayor parte del costo está concentrado en actividades de transporte, distribución, inventarios y almacenamiento (Celis, 2012).

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

5. Metodología

5.1. Alcance de la investigación

El estudio de caso de gestión de costos de la compañía Logística y Distribución Colombia SAS, se realiza con un análisis de alcance metodológico descriptivo ya que su propósito es determinar los costos inherentes a la operación logística y de transporte de carga, sugerir un modelo práctico que aplique para las necesidades de la estructura organizacional de la compañía, exponer las diferentes líneas de negocio, llegando a conocer de manera más precisa su margen de utilidad y rentabilidad final, permitiendo que el precio de venta sea favorable para la compañía y el mercado haciéndolo competitivo.

Morales (2012) menciona que la investigación descriptiva se fundamenta en comprender posturas y hábitos que sobresalgan a través de la exposición de algún caso, consolida información cuidadosamente para dar conocimiento sobre el mismo, las investigaciones descriptivas buscan detallar particularidades de procesos, personas, objetos y cualquier tema que se expone, su objetivo es la recolección de datos que contengan la definición de esas particularidades (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

5.2. Enfoque metodológico

El desarrollo del modelo de gestión de costos para la Empresa Logística y Distribución Colombia SAS, se realiza bajo un enfoque cualitativo, toda vez que este enfoque es el que mejor se adapta

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

a las necesidades y características del proyecto, teniendo en cuenta que se busca proponer un modelo de gestión de costos a partir de la observación e inferencia de la información, en la que se identifican las características principales de la empresa y sus necesidades.

La investigación bajo el enfoque cualitativo se sustenta con evidencias que son direccionadas hacia la descripción profunda del fenómeno con el objetivo de comprenderlo y poder explicarlo mediante aplicación de técnicas que son el producto de sus concepciones (Sánchez, 2019), para Ortega (2018) es un proceso que requiere de la recolección de datos sin medición numérica, es un proceso sistemático, activo y riguroso de indagación dirigida, este tipo de enfoque se fundamenta en la observación y evaluación de los casos estudiados emitiendo conclusiones de lo encontrado en la realidad.

5.3. Instrumentos

Para desarrollar la propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C. Se consideran dos técnicas como instrumentos: revisión documental ya que nos permite analizar datos numéricos informes y libros contables en pro de alcanzar los objetivos de esta investigación, y la otra técnica que se aplicará es estudio de caso para analizar el problema, identificando un método para ello, ayudando a elegir el plan de acción idóneo para la solución del problema identificado.

De acuerdo con Abril (2008) la revisión documental es un método de recopilación de datos que nos permite analizar el problema identificado desde varias perspectivas, así mismo el estudio de

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

caso promueve la formulación personal de la alternativa optada para el problema identificado y la razón por la cual se toma dicha alternativa (Chagoya, 2008).

5.4.Procedimientos.

Para el desarrollo del presente proyecto se establecen tres fases en las que se aplican los dos instrumentos de investigación enunciados en el punto anterior (Revisión documental y estudio de caso), cada una de las fases permite dar soporte al proyecto y de esta forma lograr el objetivo principal de proponer un modelo de gestión de costos a la empresa Logística y Distribución Colombia SAS, de acuerdo con esto a continuación se describen las fases del proceso:

Fase I

- Planteamiento del problema: se estableció el objetivo general y específico del tema de investigación.
- Método: se diseñaron los instrumentos para obtener los datos.
- Al mismo tiempo se gestionó con la empresa Logística y Distribución Colombia SAS la autorización para acceder a la información general.
- Se recolectó información contable de los últimos tres periodos (Instrumento: Revisión Documental)
- Se elaborará un diagnóstico del costeo que se lleva actualmente en la compañía Logística y distribución Colombia S.A.S, a partir de la información recolectada, este diagnóstico se entregará mediante el diagrama de flujo del informe financiero por centro de costos y el diagrama de flujo del proceso logístico actual de la organización.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

Fase II

- Análisis de la información recolectada: datos numéricos, informes y libros contables (Instrumento: Revisión Documental)
- De acuerdo con la información recolectada y su observación, se determina la raíz del problema (Estudio de caso).
- Se analizarán los costos de la operación logística de la organización como un todo del objeto social, solo teniendo en cuenta la operación de un periodo determinado mostrando una rentabilidad general donde es probable que las operaciones no rentables se disuelven en las que sí lo son, es decir, todo se calcula en una bolsa general y se identifica la rentabilidad global de compañía y no por proceso, lo ideal sería obtener un costeo por cliente, por línea de negocio, por vehículo o por servicio logrando un costeo real específico el cual es necesario para la toma de decisiones eficiente y eficaz.

Fase III

- Identificar el modelo de gestión costos que mejor se ajuste la empresa Logística y Distribución Colombia SAS, empresa que presta servicios, dedicada al transporte de carga terrestre en Colombia (Estudio de caso).
- Una vez identificado el modelo de gestión de costos proponerlo a la empresa (resultado)
- Se identificará el modelo de gestión de costos que permita a la compañía reconocer sus costos por cliente, por la línea de negocio, por vehículo, garantizando a la empresa insumos importantes para la toma de decisiones.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

Durante la investigación hay tres actores principales que en equipo se encargan de ejecutar las tres fases del procedimiento descritas, es importante hacer énfasis especial que los actores de la investigación son los únicos autorizados para estudiar y conocer la información completa de la empresa.

- Ivonne Huertas, Contadora Pública
- Oscar Fonseca, Ingeniero Financiero
- Daniela López, Contadora Pública

5.5. Análisis de información.

En el desarrollo de esta investigación, el análisis de información se realizará bajo un alcance metodológico descriptivo. Respecto a costos logísticos se hará un análisis de los estados financieros de la compañía Logística y distribución Colombia SAS correspondiente a los años 2019 a 2021, adicional se revisarán los movimientos contables de libros auxiliares de la compañía, estableciendo porcentajes y márgenes de participación por cada uno de los componentes del costo de operación, también se establecerán los rubros que componen la utilidad bruta de la compañía tales como: costos de transporte, aduanas, costo de personal directo e indirecto, costos relacionados a nacionalizaciones y aranceles, costos administrativos relacionados a la operación (tanto fijos como variables), y otros costos que se relacionen a la operación logística.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

Respecto al mercado nacional, se realizará un análisis de costos de las compañías de transportes a nivel nacional, esto con el fin de comparar el comportamiento de los costos de empresas del sector transporte con actividades similares a Logística y Distribución Colombia SAS, los porcentajes de participación y su incidencia en el margen bruto y rentabilidad. Con relación al sector transporte internacional, se analizará información de compañías logísticas transnacionales con el fin de conocer la forma de calcular los costos, participaciones, márgenes, metodología y todos los componentes del costo. Todo lo anterior con el fin de utilizar esta información para la adaptación del modelo financiero que se va a proponer.

En la propuesta de modelo financiero para la gestión de costos se utilizarán bases de datos, estados financieros y libros auxiliares suministrados en hojas de Excel, la información estadística se procesará en este mismo sistema de información. La presentación del modelo se realizará en hojas de Excel, de tal forma que sea práctico y funcional dentro de las herramientas contables que se utilizan en la compañía.

Respecto a la elaboración del modelo financiero se utilizarán herramientas de estadística descriptiva como medidas de tendencia central, medidas de distribución y métodos gráficos utilizando componentes como la media aritmética, varianza, desviaciones y coeficientes de variación. De acuerdo con Seoane et al (2007) la estadística es la ciencia que permite recoger, clasificar y analizar cualquier tipo de información que se presenta en datos agregados para que las observaciones puedan medirse, cuantificarse, estimarse y compararse.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

5.6. Consideraciones éticas

Para la realización de esta investigación se utilizará información suministrada por Logística y Distribución Colombia SAS bajo previa autorización por parte de la gerencia de la compañía. Adicional se hace claridad que se analizará dicha información para generación de propuesta del modelo financiero, no se utilizará para otro fin y no se divulgará por ningún otro medio sin su respectiva autorización por escrito. No se hará uso indiscriminado de la información financiera de la empresa y siendo coherentes con la normatividad vigente respecto a derechos de autor, se citarán todas las referencias bibliográficas con el fin de respetar y dar cumplimiento a la ley.

En esta investigación no solo se utilizará información de Logística y Distribución Colombia SAS, adicional se utilizarán datos recopilados de fuentes externas, los cuales serán referenciados bajo la norma APA, y solo se hará uso de ellos con fines acordes a este proyecto de investigación manteniendo la confidencialidad y el buen uso de la información. Es imperativo aclarar que en el transcurso de esta investigación no se realizará ningún tipo de fraude en cualquier etapa del desarrollo de este proyecto, adicional tampoco se colaborará en la comisión de fraude por parte de otra persona, la información se utilizará con fines estrictamente académicos y bajo la aplicación de normas vigentes.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

6. Resultados

6.1. Diagnóstico inicial

La compañía Logística y Distribución Colombia SAS suministró estados financieros e información pertinente correspondiente a los años 2019, 2020 y 2021, con el fin de utilizarla como base para el análisis de costos de la empresa. El gerente de la compañía, el señor Christian David Quisado, para el desarrollo de este proyecto, manifiesta la necesidad de tener claro un costeo de la empresa por vehículo, por lo cual suministra adicionalmente libros contables auxiliares por centro de costos del periodo 2021, adicional a información complementaria necesaria para el realizar esta investigación.

La contadora general de la compañía realizó el acompañamiento al desarrollo de este proyecto, indicando inicialmente la forma de operar de la compañía, la composición de costos y gastos, la forma de contabilizar cada ítem, el desarrollo de las actividades logísticas que se llevan en la ciudad de Bogotá y todo lo financieramente relacionado a la actividad de Logística y Distribución Colombia SAS, lo anterior con el fin de tener un acercamiento, dar a conocer las características del negocio y por consiguiente hacer esta propuesta de mejora en la gestión de costos de la compañía.

Con el objeto de definir los hallazgos pertinentes se elaboraron análisis a los estados financieros disponibles para revisar rentabilidades brutas, operativas y netas, las cuales tendrían directa

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

relación con la investigación del modelo de costos, teniendo en cuenta lo anterior y de acuerdo con los estados financieros de la compañía es preciso indicar lo siguiente:

6.1.1. Estado de situación financiera a 31 de diciembre de 2020 y 2019

Se relaciona en la tabla 2 el análisis del estado de la situación financiera para los años 2020 y 2019 de la empresa Logística y Distribución SAS.

Tabla 2. Análisis estado de situación financiera

			Análisis horizontal		Análisis vertical	
	2019	2020	2019 vs. 2020		2019	2020
			VALOR	%	%	%
			Variación	Variación	Variación	Variación
			Absoluta	Relativa	Relativa	Relativa
Activo						
Disponible	82.240	191.827	109.588	133	2	5
Inversiones	65.967	33.286	- 32.681	- 50	2	1
Deudores	2.783.714	2.114.154	- 669.560	- 24	69	57
Activo						
Corriente	2.931.921	2.339.267	- 592.654	- 20	73	63
Propiedades						
Planta y						
Equipo	1.076.488	1.382.753	306.265	28	27	37

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

Diferidos	-	1.600	1.600	-	-	0
<hr/>						
Activo No						
Corriente	1.076.488	1.384.353	307.865	29	27	37
<hr/>						
Total						
Activo	4.008.408	3.723.620	- 284.788	- 7	100	100
<hr/>						
Pasivo						
Obligacion						
es						
Financieras	446.823	108.370	- 338.453	- 76	11	3
<hr/>						
Proveedore						
s	384.361	171.315	- 213.046	- 55	10	5
<hr/>						
Cuentas						
por Pagar	1.520.759	1.410.272	- 110.487	- 7	38	38
<hr/>						
Pasivo						
Corriente	2.351.943	1.689.957	- 661.986	- 28	59	45
<hr/>						
Total						
Pasivo	2.351.943	1.689.957	- 661.986	- 28	59	45
<hr/>						
Patrimonio						
Capital						
Social	800.000	800.000	-	-	20	21
<hr/>						
Superávit						
de Capital	-	-	-	-	-	-
<hr/>						

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

Reservas	-	85.647	85.647	-	-	2
<hr/>						
Resultados						
del						
Ejercicio	409.647	377.198	- 32.449	-	8	10
<hr/>						
Resultados						
de						
Ejercicios						
Anteriores	446.817	770.818	324.001		73	11
<hr/>						
Total						
Patrimonio	1.656.465	2.033.663	377.198		23	41
<hr/>						
Total						
Pasivo más						
patrimonio	4.008.408	3.723.620	- 284.788	-	7	100

Fuente: elaboración propia basado en información suministrada por la empresa Logística y Distribución Colombia SAS.

**6.1.1.1. Análisis horizontal del estado de la situación financiera a 31 de diciembre de
2020 y 2019**

De acuerdo con la información presentada en la tabla 2, es preciso destacar que durante la vigencia 2020 los activos de la empresa Logística y Distribuciones SAS sumaron \$3.723.619.746, presentando una disminución del 7% versus el año 2019. Las disminuciones más representativas son: Clientes -36% (771 millones), por lo que se destaca una efectiva gestión

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

de cartera y anticipos de impuestos y contribuciones -16% (37 millones). También hubo aumentos representativos: efectivo aumentó un 133% (110 millones) y propiedad planta y equipo 28% (306 millones). Respecto a los pasivos hubo una disminución total del 28% (662 millones), las disminuciones más representativas son: préstamos bancarios -76% (338 millones), proveedores nacionales -29% (71 millones) y cuentas por pagar -10% (104 millones).

Con relación al patrimonio tuvo un incremento total del 19% (377 millones) afectado principalmente por las utilidades acumuladas, un incremento del 73 % (324 millones), correspondientes a la ganancia del periodo menos las reservas constituidas por 85 millones.

**6.1.1.2. Análisis vertical del estado de la situación financiera a 31 de diciembre de 2020 y
2019**

De igual forma, se realiza el análisis vertical al estado de la situación financiera, de acuerdo con la información de la tabla 2, en el que es preciso indicar que el efectivo para el año 2020 suma 192 millones de pesos, equivale a un 5% del activo total; los activos corrientes son 2.339 millones y equivalen a un 63% del activo total, este porcentaje representa beneficios a la compañía, toda vez que estos activos pueden convertirse en dinero en menor tiempo que los activos no corrientes, lo que implicaría a la empresa oportunidad para comprar mercancía, pagar a los empleados, cancelar deudas y comprar maquinarias o productos que les permita seguir creciendo aún más. El activo no corriente 1.384 millones equivale a un 37% del activo total.

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

En cuanto a las obligaciones financieras suman 108 millones y equivalen a un 6% del pasivo total, el total del pasivo es corriente 1.690 millones de pesos. Con relación al patrimonio suma 2.034 millones de pesos, el capital social representa un 39% (800 millones).

6.1.2. Estado de resultados y otro resultado integral del periodo

Teniendo en cuenta la información suministrada por la compañía se elabora el análisis vertical y horizontal del estado de resultados, el cual se representa en la tabla 3.

Tabla 3. Análisis estado de resultados

		Análisis Horizontal		Análisis Vertical				
		2019	2020	2019 vs. 2020	2019	2020		
		VALOR		%	%	%		
		Variación		Variación	Variación	Variación		
		Absoluta		Relativa	Relativa	Relativa		
Ingresos		5.621.8						
Operacionales		73	4.998.157	- 623.716	-	11		
		5.621.8						
Operacionales		73	4.998.157	- 623.716	-	11	100	100
Costo	de	3.267.8						
Venta		43	2.957.288	- 310.555	-	10	58	59
Costos	de	3.267.8						
Ventas	y	43	2.957.288	- 310.555	-	10	58	59

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

Prestación de Servicios								
Utilidad	2.354.0							
Bruta	30	2.040.869	- 313.162	-	13	42	41	
	1.582.8							
Gastos	18	1.494.775	- 88.043	-	6	28	30	
Operacionales de Administración								
	1.582.6							
	37	1.494.775	- 87.863	-	6	28	30	
Operacionales de Ventas								
	180	-	- 180	-	100	0	-	
Utilidad Operacional								
	771.213	546.094	- 225.119	-	29	14	11	
Ingresos No Operacionales								
	154.091	307.782	153.691		100	3	6	
Recuperaciones								
	154.091	307.782	153.691		100	3	6	
Gastos No Operacionales								
	266.744	235.815	- 30.929	-	12	5	5	
Gastos extraordinarios								
	266.744	235.815	- 30.929	-	12	5	5	

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

Utilidad antes								
de Impuestos	658.561	618.061	-	40.500	-	6	12	12
Impuesto de								
Renta y								
Complementa								
rios	248.913	240.863	-	8.050	-	3	4	5
Utilidad del								
Ejercicio	409.647	377.198	-	32.449	-	8	7	8
Resultados del								
Ejercicio	409.647	377.198	-	32.449	-	8	10	10
Resultados de								
Ejercicios								
Anteriores	446.817	770.818		324.001		73	11	21
Total	1.656.4							
Patrimonio	65	2.033.663		377.198		23	41	55
Total Pasivo								
más	4.008.4							
patrimonio	08	3.723.620	-	284.788	-	7	100	100

Fuente: elaboración propia basado en información suministrada por la empresa Logística Y Distribución Colombia SAS.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

6.1.2.1. Análisis horizontal del Estado de resultados

De acuerdo con la información reflejada en la tabla 3, se evidencia que para el año 2020 los ingresos operacionales suman 4.998 millones y presentan una disminución del 11% (624 millones) respecto al año 2019, el costo de ventas suma 2.957 millones y disminuye en línea con el ingreso en un 10% (311 millones); por lo anterior la utilidad bruta del 2020 también disminuye versus el 2019 en un 13% (313 millones).

Los gastos operacionales 2020 son 1.495 millones y disminuyen un 6% (88 millones) versus el año 2019, como la disminución de gastos es menor a la disminución en utilidad bruta, la utilidad operacional 2020 es 546 millones y se ve afectada en un 29% (225 millones) versus el año 2019. La utilidad antes de impuestos para el año 2020 es 618 millones y presenta una disminución del 6% (41 millones), favorecida principalmente por los ingresos no operacionales 307 millones de pesos.

Se destaca que la compañía incrementó su capacidad para generar valor, toda vez que, pese a que sus ingresos operacionales disminuyeron un 11%, su utilidad neta solo disminuyó un 8% respecto de un periodo a otro.

6.1.2.2. Análisis Vertical del Estado de resultados

Los datos de la tabla 3 reflejan que la utilidad neta representa el 7.55% de los ingresos operaciones durante la vigencia 2020 (377 millones) mientras que el margen neto del año 2019

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

fue 7.29%, esto muestra eficiencia en la gestión financiera del periodo. El margen bruto de la compañía para el año 2020 es 40.83% (2.040) mientras que para el año 2019 fue 41.87%, lo anterior debido a que los costos del año 2020 tuvieron mayor proporción que el 2019 (59% vs 58% respectivamente), el margen operativo de la empresa para el año 2020 es 11% (546 millones) y el del año 2019 corresponde a 14% (771 millones) lo anterior muestra que para el 2020 no se gestionaron de manera adecuada los gastos operacionales de la compañía impactando el margen operativo de un año al otro en 3 puntos porcentuales. Sin duda alguna el rubro que tuvo mayor relevancia para que el margen neto de la compañía se viera favorecido en el año 2020 fue el ingreso no operacional, ya que en el año 2020 representó el 6.16% sobre el ingreso total (308 millones) mientras que en el 2019 fue tan solo el 2.74% (154 millones).

6.2. Hallazgos

El principal hallazgo, que da origen incluso al desarrollo de este proyecto, está directamente relacionado con la estimación de los costos, puesto que para la compañía resulta difícil clasificarlos, adicional a esto, durante el costeo de cada operación no incluyen el total de los egresos en los que se incurren para desarrollar la actividad. Razón por la cual se analizó la operación desde todas las etapas, con la finalidad de identificar cada variable que implica costo para la compañía.

Los costos y gastos que actualmente no se están teniendo en cuenta dentro de la operación son: algunos costos directos como servicio técnico, mantenimientos, seguros, sistemas de monitoreo,

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

parqueaderos, repuestos, lavados, sueldos y salarios de conductores, entre otros; y algunos costos indirectos como lo son gastos administrativos y de logística, gastos operativos de la actividad.

Si bien el gasto de combustible actualmente se está calculando de forma empírica y de acuerdo con la experiencia en el negocio, no se está realizando con base en el kilometraje y la potencia de cada vehículo. Por lo anterior, se estableció que, dentro del desarrollo del proyecto, algunos costos se van a calcular de forma diaria ya que son costos anuales directamente relacionados al vehículo, y otros gastos por kilometraje ya que la presencia de este concepto depende del desgaste por el desarrollo de la actividad principal.

En la tabla 4 se observan los costos directos asociados a la operación por vehículo, algunos se presentan con cifras por día y otros con cifras por km.

Tabla 4. Costos asociados a la operación

Placa	Soat (día)	Técnico mecánico (día)	Impuesto (día)	Seguro (día)	Monitor eo (día)	Combustible le (día)	Mantenimiento preventivo (día)	Mantenimiento correctivo (día)	Parqueaderos ero (día)	Repuestos s (km)	Llantas (km)	Lavado (km)
WOU549	293	650,000	696	3,924	2,303	59	1,142	833	2,091	16	50	3
VFE643	206	650,000	696	3,924	2,303	49	1,142	833	2,091	13	42	2
GUX116	184	650,000	499	2,461	2,303	57	205	523	100	12	37	2
SMO006	239	650,000	696	3,924	2,303	31	1,142	833	2,091	8	26	2
VFC079	239	650,000	696	3,924	2,303	37	1,142	833	2,091	10	31	2

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

ESM517	528	650,000	696	3,924	2,303	67	1,142	833	2,091	18	58	3
WNM163	422	650,000	696	3,924	2,303	49	1,142	833	2,091	13	42	2
WDD424	401	650,000	696	3,924	2,303	45	1,142	833	2,091	12	39	2
WHP684	418	650,000	696	3,924	2,303	33	1,142	833	2,091	9	28	2
WNM578	422	650,000	696	3,924	2,303	29	1,142	833	2,091	8	25	1
WLK992	418	650,000	696	3,924	2,303	106	1,142	833	2,091	28	91	5
WPP300	533	650,000	696	3,924	2,303	141	1,142	833	2,091	38	121	7
FVM496	453	650,000	696	3,924	2,303	37	1,142	833	2,091	10	32	2
GUV400	424	650,000	611	4,160	2,303	44	1,201	444	1,743	6	24	1
GUV455	424	650,000	696	3,924	2,303	156	1,142	833	2,091	42	134	8
VAK126	473	650,000	696	3,924	2,303	49	1,142	833	2,091	13	42	2
WNX750	239	650,000	696	3,924	2,303	29	1,142	833	2,091	8	25	1
TUN635	1,595	650,000	696	3,500	2,303	40	2,885	1,570	61	20	39	1
SXM844	239	650,000	696	3,924	2,303	28	1,142	833	2,091	7	24	1
SWL075	300	650,000	696	3,107	2,303	48	716	795	5,593	8	50	3
TUN642	402	650,000	696	3,924	2,303	31	1,142	833	2,091	8	26	2
WHR325	462	650,000	696	3,924	2,303	27	1,142	833	2,091	7	24	1
WHS774	424	650,000	696	3,924	2,303	82	1,142	833	2,091	22	70	4
SXM709	349	650,000	696	3,924	2,303	30	1,142	833	2,091	8	25	1
FUY739	747	650,000	696	3,924	2,303	29	1,142	833	2,091	8	24	1

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

FVL422	608	650,000	978	6,391	2,303	23	702	833	2,959	16	52	4
WDE004	404	650,000	696	3,924	2,303	42	1,142	833	2,091	11	36	2
WPP010	264	650,000	696	3,924	2,303	29	1,142	833	2,091	8	25	1
WPP345	265	650,000	696	3,924	2,303	128	1,142	833	2,091	34	109	6
WPO679	264	650,000	696	3,924	2,303	34	1,142	833	2,091	9	29	2
TTY695	239	650,000	696	3,924	2,303	104	1,142	833	2,091	28	89	5
EQW954	239	650,000	696	3,924	2,303	34	1,142	833	2,091	9	29	2

Fuente: elaboración propia basado en información suministrada por la empresa Logística Y Distribución Colombia SAS.

Así mismo, se solicita un inventario de vehículos, toda vez que no se contaba con esta información de vital importancia, la compañía cuenta con 32 vehículos propios y la empresa suministró los siguientes datos: marca, tipo de vehículo, capacidad y costos indirectos de la operación por vehículo. En la tabla 5 se muestra el inventario por vehículo y los costos indirectos de la operación, las cifras se expresan por día de acuerdo con la naturaleza de cada costo.

Tabla 5. Inventario y costos indirectos

Placa	Marca	Tipo Vehículo	Capacidad (Kg)	Administrativo (día)	Operativo (día)	Logística (día)	Costos indirectos (día)
WOU549	HYUNDAI	PORTER	1.040 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
VFE643	HYUNDAI	PORTER	1.040 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
GUX116	HYUNDAI	PORTER	1.040 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

SMO006	HYUNDAI	PORTER	1.040 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
VFC079	HYUNDAI	PORTER	1.000 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
ESM517	CHEVROLET	NHR	1.584 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
WNM163	CHEVROLET	NHR	1.584 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
WDD424	CHEVROLET	NHR	1.335 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
WHP684	CHEVROLET	NHR	1.335 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
WNM578	CHEVROLET	NHR	1.684 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
WLK992	CHEVROLET	NHR	1.300 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
WPP300	CHEVROLET	NHR	2.000 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
FVM496	RENAULT	MASTER	2.000 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
GUV400	RENAULT	MASTER	2.000 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
GUV455	RENAULT	MASTER	2.000 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
VAK126	RENAULT	MASTER	2.000 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
WNX750	CHEVROLET	VAN	650 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
TUN635	CHEVROLET	VAN	650 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
SXM844	CHEVROLET	VAN / N300	410 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
SWL075	JAC – TURBO	JAC	3.450 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
TUN642	HYUNDAI	HD	4.230 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
WHR325	HYUNDAI	HD	4.230 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
WHS774	HYUNDAI	HD	4.230 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
SXM709	HYUNDAI	HD	4.230 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
FUY739	CHEVROLET	NHR	1.332 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
FVL422	CHEVROLET	NHR	1.332 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
WDE004	CHEVROLET	NHR	1.332 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
WPP010	CHEVROLET	VAN - FURGON	770 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
WPP345	CHEVROLET	VAN - FURGON	770 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
WPO679	CHEVROLET	VAN - FURGON	770 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

TTY695	CHEVROLET	VAN	550 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667
EQW954	CHEVROLET	VAN	550 Kg	23,333	46,667	23,333	11,667

Fuente: elaboración propia basado en información suministrada por la empresa Logística Y

Distribución Colombia SAS.

6.3. Propuesta del modelo

Posterior a la recolección de información relacionada a costos directos e indirectos de la operación por vehículo, teniendo un inventario de vehículos, costos de vehículos tanto por día como por km y conociendo gran parte de la operación del negocio, se procede a proponer un modelo de estimación de costos basado en las características de la carga transportada.

Se realiza un modelo en Excel que contiene dos partes:

6.3.1 Datos que se diligencian para una operación específica

- Información correspondiente a un despacho específico: para la estimación del costo de la operación, es necesario diligenciar manualmente la siguiente información:
- Las medidas de la mercancía transportada en una operación específica: ya que dependiendo del volumen total se calcula la proporción del volumen del vehículo utilizado, en la tabla de Excel se diligencia esta información en cada columna correspondiente.
- El peso por Kg de la mercancía transportada: al igual que el punto anterior es de vital importancia conocer el peso, para así asignar el porcentaje de Kg utilizados del vehículo en cada operación.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

- Unidades transportadas, valor asegurable de la mercancía y trayecto: Se debe diligenciar tanto el origen como el destino del despacho, así se calculan los kilómetros relacionados a la operación.

En la tabla 6 se muestra un ejemplo de la información relevante que se debe suministrar para proceder al cálculo de costos asociados a una operación específica.

Tabla 6. Ejemplo de información suministrada para la estimación de costos.

Urbano Bogotá	Destino	Medidas de la Mercancía			Peso por unidad o caja (Kg)	Unidades transportad as	Valor asegurable
	Urbano Bogotá	Alto	Ancho	Largo			
Antonio							
Nariño	Chapinero	1.80	1.80	3.00	1000	1	\$ 30,000
Chapinero	Usme	1.50	1.30	2.00	300	2	\$ 50,000

Fuente: elaboración propia

6.3.2. Datos que se calculan basados en los datos históricos de cada vehículo:

Con la información suministrada anteriormente y diligenciando las placas del vehículo relacionado al despacho, se actualizan automáticamente los costos de la operación y basados en los datos históricos del vehículo, se realiza la estimación del costo de transporte para dicha operación.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

En los resultados del modelo, reflejado en la tabla 7, encontramos la siguiente información:

- Total costos por día: calculado con las variables extraídas de la base de información suministrada por la compañía y asociadas al vehículo en específico.
- Total costos por Km: calculado con las variables que relacionan el recorrido del vehículo durante el año 2021, en la recolección de información se encuentra el kilometraje durante todo un año de operación y cada uno de los gastos relacionados a este rubro.
- Costo del seguro: es un porcentaje asignado al valor asegurable de la mercancía.
- Total costos por operación, porcentaje de kilogramos y porcentaje de volumen: se realiza el cálculo de los costos por operación relacionados a la proporción del vehículo utilizado para dicha operación.
-

El resultado final del modelo es un valor exacto del costo asociado a cada despacho. En la tabla 7 se observan los valores formulados en el modelo de Excel y el resultado final del costo de la operación.

Tabla 7. Valores formulados en Excel y costo de la operación.

M3	Capacidad (Kg)	Volumen			Total costos por día	Total costos por Km	Total costos Operación	%	%	Costo de la operación
		Km	total (M3)	Seguro						
11.315632	1,040.00	10	9.72	1,500	168,167	2554.52	170,721	96%	86%	165,655
11.629904	1,584.00	25	3.9	2,500	168,295	5342.727971	173,638	38%	34%	68,272

Fuente: elaboración propia.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

7. Conclusiones

Conforme a esta investigación y según los autores consultados podemos concluir, que los costos son de gran importancia dentro de la operación logística, no solamente su medición, sino también mantener el control de los mismos, ya que tienen relación directa con la rentabilidad de las compañías de este sector, sin dejar de darle a importancia a que básicamente la buena gestión administrativa enfocada a tener una gerencia financiera eficiente se demuestra con la optimización de los recursos económicos de las organizaciones, calculados en los modelos de costos que afectan directamente el precio de venta de los servicios (Cruz y Sánchez, 2018).

Hernández (2018) y Bejarano et al (2016) concuerdan con que la gestión de costos es importante para establecer el precio de venta de los servicios de transporte en las empresas de carga, adicionalmente es fundamental definir criterios en pro de optimizar la operación, buscando eficiencia y eficacia logrando competitividad dentro del mercado, más aún cuando el sector es tan dinámico debido a la normatividad cambiante de este país, a la fluctuación de los precios de los costos directos como la gasolina y marcadas diferencias en los rangos de los valores de los peajes (Pérez, 2005).

Teniendo en cuenta los objetivos específicos de esta investigación, fundamentada en el estudio de caso de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS, se abarco el primer objetivo específico: conocer todos los costos en que incurren las empresas del sector transporte tanto en la ciudad de Bogotá como en el país y a nivel internacional, realizando una investigación profunda

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

teórico-práctica de costos logísticos, indagando por medio de varios autores en temas como el estudio de gestión de costos, costos logísticos y costos directos e indirectos de transporte de carga.

Considerando el segundo objetivo específico: analizar las variables cuantitativas y cualitativas que afectan los costos de las compañías de transporte a nivel nacional e internacional, conociendo su forma de calcular, sus categorías, características y propiedades, se interactuó de manera dinámica tanto con la gerencia de la compañía como con el líder del proceso financiero y el líder del proceso logístico de la empresa objeto del estudio, logrando comprender la operación de la organización e identificando todos y cada uno de los rubros necesarios para llevar a cabo la operación logística de forma eficiente, segura, a tiempo y cumpliendo con los estándares de calidad ofrecidos al cliente.

Teniendo como base la información lograda después de obtener los datos descritos con el desarrollo de los dos objetivos específicos anteriores, para establecer un modelo financiero eficaz que permita la gestión de costos de las empresas de transporte de carga, involucrando las variables estudiadas y analizando las características propias de la compañía, que es el tercer y último objetivo específico, se elaboró un diagnóstico financiero de los informes con los que la compañía cuenta en la actualidad, evidenciando la urgencia de la construcción de dicho modelo, adicionalmente se propone un archivo formulado donde se señalan los campos a diligenciar con la información actualizada de los valores según cada ítem de los costos, dando como resultado el costeo general de la operación de Logística y Distribución Colombia SAS.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

En concordancia con el trabajo realizado podemos sugerir que para futuras investigaciones relacionadas con este tema en que la Corporación Universitaria Minuto de Dios avance, se pueden abarcar asuntos como: cultura organizacional, asignación de roles y responsabilidades dentro de las compañías del sector de servicios, con el desarrollo de indicadores de gestión que faciliten tomar dediciones que apuntan a garantizar costos adecuados y rentables para la organización sin arriesgar la relación comercial con el cliente, de esta manera se fomentaría la premisa de lo que no se mide no se controla, lo que no se controla, no se gestiona y lo que no se gestiona no se mejora (Drucker, 2002).

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

6. Recomendaciones

Debido al resultado de este estudio de caso, con alcance descriptivo y enfoque cualitativo, se evidencia que eran necesarios los valores correspondientes a todos y cada uno de los conceptos que hacen parte de los costos de la operación, sin embargo, se dificultó la consecución de dicha información ya que en la compañía Logística y Distribución Colombia SAS, no se tenían los costos desagregados, en su sistema contable, lo que dificultó la correcta identificación de cada valor correspondiente según el centro de costos estudiado, situación que derivó la necesidad de indagar con el proceso operativo ciertos valores individuales por vehículo y con la gerencia para conocer a fondo la mecánica de la operación.

En vista del resultado de esta investigación, se hace de vital importancia que tanto la administración de las organizaciones que están dentro de este mismo sector, como los profesionales en áreas financieras y logísticas se interesen en costear sus operaciones, para definir su precio de venta, calculando un margen de contribución y asegurando finalmente una rentabilidad neta positiva para las organizaciones que se dediquen al transporte de carga y servicios logísticos conexos, tan importantes dentro de la cadena de suministros de todos los productos que consumimos, dinamizando el ciclo económico de cualquier sector.

Con ocasión de los resultados de esta investigación, Logística y Distribución Colombia SAS, obtiene como beneficio un modelo de costeo para implementar de manera frecuente, dentro de sus informes financieros y operativos, el cual le proporcionará a la administración, una

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

herramienta adecuada para la toma de decisiones corporativas optimizando sus resultados financieros.

Es importante resaltar que, aunque lo evidenciado en el diagnóstico fue primordial para llegar al resultado, no solamente se hallaron oportunidades de mejora, sino también se identificaron fortalezas como el conocimiento del mercado y de todo el proceso logístico, por parte de la gerencia, logrando abarcar la mayoría de los costos dentro de sus decisiones administrativas, sin llegar a ser exactas o contemplar todos los conceptos.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

7. Referencias bibliográficas

- Abril, V. (2008). Técnicas e instrumentos de la investigación. Recuperado de http://s3.amazonaws.com/academia.edu/documents/41375407/Tecnicas_e_Instrumentos_Material_de_clases_1.pdf.
- Banco Interamericano De Desarrollo (2020). El Transporte Automotor de Cargas en América Latina, recuperado de https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/El_transporte_automotor_de_cargas_en_America_Latina.pdf
- Bejarano López, Á. Y., & Castillo Castillo, F. M. (2016). La importancia de la implementación del proceso logística de transporte para la reducción de costos en la empresa Casaval SA.
- Bravo, C. C. C., Zurita, M. P. F., & Segovia, G. W. C. (2017). La gestión financiera aplicada a las organizaciones. *Dominio de las Ciencias*, 3(4), 220-231.
- Celis, O. L. M., & García, J. M. S. (2012). Modelo tecnológico para el desarrollo de proyectos logísticos usando Lean Six Sigma. *Estudios gerenciales*, 28(124), 23-43.
- Cevallos Bravo, M. V. (2021). Efectividad del sistema de gestión del costo como un óptimo empresarial. *Ciencias administrativas*, (17), 14-22.
- Chang, L., Alba, M., González, N., López, M., & Moreno, M. (2012). La importancia de la contabilidad de costos. *Ciudad de México: ITSON*.
- Chagoya, E. R. (2008). Métodos y técnicas de investigación. Obtenido de Gestipolis: <https://www.gestipolis.com/metodos-y-tecnicas-de-investigacion>.
- Cruz Gómez, J., & Sanchez Serrato, N. J. (2018). Factores influyentes en los costos de operación

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

del transporte de carga terrestre en Colombia (Doctoral dissertation, Editorial Universitaria San Mateo).

DANE. Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas.

Revisión 4 adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C.

Delgado Amaya, L. M., & Herreño Vargas, M. B. (2018). Revisión Documental: El estado actual de las investigaciones desarrolladas sobre discriminación hacia personas con discapacidad auditiva en países Latinoamericanos de habla hispana entre los años 2009 al primer trimestre de 2018 (Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Minuto de Dios).

Departamento Nacional De Planeación (2021). DNP lanza guía para optimizar costos logísticos en micro y pequeñas empresas. Recuperado de <https://www.dnp.gov.co/Paginas/DNP-lanza-guia-para-optimizar-costos-logisticos-en-micro-y-pequenas-empresas.aspx>

García-Moreno, E., Mapén-Franco, F., & Bertolini-Díaz, G. (2019). Marco analítico de la gestión financiera en las pequeñas y medianas empresas: problemas y perspectivas de diagnóstico. *Revista Ciencia UNEMI*, 12(31), 128-139.

García Pérez De Lema, D., Marín Hernández, S., & Martínez García, F. J. (2006). La contabilidad de costos y rentabilidad en la Pyme.

Gómez-Cano, C., Aristizábal-Valbuena, C., & Fuentes-Gómez, D. (2017). Importancia de la Información Financiera para el ejercicio de la Gerencia. *Desarrollo gerencial*, 9(2), 88-101.

Guerrero, L. C. U., Marín, L. S. M., & Gómez, J. C. O. (2016). Selección multicriterio de aliado estratégico para la operación de carga terrestre. *Estudios Gerenciales*, 32(138), 35-43.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

- Hernandez Colina, J. J. (2017). Sistema de costos de producción y su influencia en la determinación del costo y precio de las comidas de la empresa el Paisa EIRL Distrito de Cusco. Periodo Agosto-Octubre del 2016.
- Hernández Giraldo, J. K. (2018). Manual de buenas prácticas logísticas para el sector pyme de transporte terrestre de carga en Colombia.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2017). Alcance de la Investigación
- Hernández Giraldo, J. K. (2018). Manual de buenas prácticas logísticas para el sector pyme de transporte terrestre de carga en Colombia.
- Hurtado, E., Ordeñana Barzola, J. M., & Romero García, E. L. (2018). Contabilización de los costos en las empresas de actividades hoteleras y su impacto en la rentabilidad. Observatorio de la Economía Latinoamericana, (octubre).
- Hurtado Romero, L. J. (2014). La gerencia financiera en la toma de decisiones.
- López, R. R. (2019). Análisis de los elementos del costo. IMCP.
- López Rodríguez, C. E., Moreno Martín, D. V., & Vidal Cañas, J. X. (2018). Cargo Agencies and Transportation Services in Bogota International Trade. *Ensayos de Economía*, 28(53), 141-164.
- López Rodríguez, C. E., Acosta Molina, A., Páez León, A., Sarmiento Páez, L., & Tafur Serrano, A. (2018). Enfoques estratégicos do brand equity nas empresas que internacionalizam serviços de operação logística em Bogotá. *Revista Universidad y Empresa*, 20(35), 117-142.
- López-Rodríguez, C. E., & Pardo-Rincón, S. D. (2019). El transporte de carga terrestre en el comercio internacional. Análisis comparativo entre Bogotá, Colombia y Santa Cruz

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

de la Sierra, Bolivia. Ensayos de economía, 29(54), 89-114.

Manjarrez, W. G. C., Gavilánez, X. E. C., & del Carmen, S. (2018). Modelo de Gestión

Financiera, Herramienta para la Toma de Decisiones Gerenciales.

Mantari Mantari, M. Y., & Lujan Coronel, R. S. (2019). Evaluación de un sistema de costo de producción.

Méndez, R. B. (1995). El estudio de caso como instrumento pedagógico y de investigación en políticas públicas. Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile.

Ministerio de Transporte (2022). SICE – TAC Sistema de Información de Costos Eficientes para el Transporte Automotor de Carga. Recuperado de

<https://www.mintransporte.gov.co/publicaciones/4462/sice-tac/>

Morales, F. (2012). Conozca 3 tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y Explicativa.

Recuperado el, 11, 2018.

Morillo, M. (2001). Rentabilidad financiera y reducción de costos. Actualidad contable FACES, 4(4), 35-48.

Muñoz-Bernal, M., Espinoza-Toalombo, R., Zúñiga-Santillán, X. L., Guerrero-Rivera, A. W., & Campos-Rocafuerte, H. F. (2017). Contabilidad de costos para la gestión administrativa.

Ortega, A. O. (2018). Enfoques de investigación. Extraído de https://www.researchgate.net/profile/Alfredo_Otero_Ortega/publication/326905435_

[net/profile/Alfredo_Otero_Ortega/publication/326905435_](https://www.researchgate.net/profile/Alfredo_Otero_Ortega/publication/326905435_)

ENFOQUES_DE_INVESTIGACION_TABLA_DE_CONTENIDO_Contenido/links

/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION-TABLA-

DECONTENIDO-Contenido. pdf el, 14.

Otero, E. A. C., De la Cruz, C. A. U., & León, N. (2019). Gerencia financiera; una alternativa

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

para las pymes en el siglo XXI. Enfoque Latinoamericano, 2(1), 7-23.

- Pesut, M. (2009). Global supply chains, transport and competitiveness. In Proceedings of the Joint Trade and Transport Conference on the Impact of Globalization on Transport, Logistics and Trade: The UNECE Work.
- Porporato, M. (2015). Contabilidad de gestión para controlar o coordinar en entornos turbulentos: su impacto en el desempeño organizacional. Contaduría y administración, 60(3), 511-534.
- Portal Logístico De Colombia (2022). Noticias. Recuperado de <https://plc.mintransporte.gov.co/>
- Ramos Farroñan, E. V., Huacchillo Pardo, L. A., & Portocarrero Medina, Y. D. P. (2020). El sistema de costos ABC como estrategia para la toma de decisiones empresarial. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(2), 178-183.
- Ríos Atehortúa, G. P., & Gómez Osorio, L. M. (2008). Análisis de costeo para un sistema de producción de lechería especializada un acercamiento al análisis económico en ganadería de leche: estudio de caso. *Dyna*, 75(155), 37-46.
- Riveros, D. P. B., & Silva, P. P. B. (2008). Importancia de la administración logística. *Scientia et Technica*, 1(38).
- Rodríguez, C. E. L. (2016). El gerente competitivo y su rol en las mipymes: una perspectiva desde el marketing. *Equidad y Desarrollo*, (25), 209-224.
- Rodríguez, C. E. L., Suarez, L. M. P., Quiroga, F. J. A., & Areiza, Y. C. (2020). Indicadores de rentabilidad, endeudamiento y ebitda en el entorno de la inversión en las plataformas tecnológicas. Un estudio en administradoras de fondos de pensiones. *FACE: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, 20(1), 61-75.
- Rodríguez Medina, G., Chávez Sánchez, J., Rodríguez Castro, B., & Chirinos González, A.

Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.

(2007). Gestión de costos de producción en el sector metalmecánico de la región zuliana. *Revista de Ciencias Sociales*, 13(3), 455-467.

Rueda, C. A. (2013). *Costos Logísticos*.

Ruiz, J. G., & Cupineda, O. (2009). *Contabilidad de Costos*.

Sánchez Flores, F. A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista digital de investigación en docencia universitaria*, 13(1), 102-122.

Seoane, T., Martín, J. L. R., Martín-Sánchez, E., Lurueña-Segovia, S., & Moreno, F. A. (2007). Capítulo 7: estadística: estadística descriptiva y estadística inferencial. *SEMERGEN-Medicina de familia*, 33(9), 466-471.

Superintendencia de Sociedades (2021). Desempeño financiero del sector servicios año 2019 – junio 2020 informe. Recuperado de [Microsoft Word - INFORME DE SERVICIONS.docx \(supersociedades.gov.co\)](#)

Tobón, A., & Galvis, D. (2009). Análisis sobre la evolución reciente del sector de transporte en Colombia. *Perfil de coyuntura económica*, (13), 147-163.

Torres, A. I. Z., & Chávez, J. C. L. N. (2015). Competitividad de la administración de las aduanas en el marco del comercio internacional. *Contaduría y administración*, 60(1), 205-228.

Torres, A. I. Z., & Rendón, O. H. P. (2013). El transporte internacional como factor de competitividad en el comercio exterior. *Journal of Economics Finance and Administrative Science*, 18(35), 108-118.

**Propuesta de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.**

ANEXOS

Anexo 1. Plantilla de modelo para la gestión de costos de la empresa Logística y Distribución
Colombia SAS.

[https://uniminuto0my.sharepoint.com/:x/g/personal/dlopezsegur_uniminuto_edu_co/EffbKDB58
UBBnR5JuliYzhgB0Sm9f4SJhvIbN8losXn2tg?e=7Ap4LZ](https://uniminuto0my.sharepoint.com/:x/g/personal/dlopezsegur_uniminuto_edu_co/EffbKDB58UBBnR5JuliYzhgB0Sm9f4SJhvIbN8losXn2tg?e=7Ap4LZ)