



Carlos Humberto Pelanda Castro

Trabajo Final de Graduación

Carrera: Contador Público

# **Sistema de costos ajustado a la actividad de la empresa Transportes de Cargas Generales**

## **CAPESA and Company S.R.L.**

Proyecto de Aplicación Profesional (PAP)

DNI: 30.246.667

Legajo: VCPB 06756

Fecha de Entrega: 30/07/2018

## Resumen

El presente trabajo final de graduación, consiste en un sistema de costos ajustado a la actividad de la empresa Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L. perteneciente al GRUPO SEMISA.

Es menester resaltar que el medio de transporte dominante en la Argentina es el camión, esto se debió al efecto de la expansión de las carreteras en las dos décadas anteriores (Marcela Cristini, Ramiro Moya y Guillermo Bermúdez, 2002). Este medio de transporte beneficia a la comunidad en general sin embargo, el costo de las empresas de transportes de cargas son elevados y cada día se incrementan más, debido al avance de la tecnología en los vehículos que requiere mayor capacitación del personal de mantenimiento por ejemplo y el incremento de los precios de los productos y servicios para la correcta prestación del servicio, tal es el caso gas-oíl, lubricantes, combustibles, impuestos fiscales y aduaneros, servicios, entre otros.

Por esta razón, los sistemas de costos de estas empresas de transporte deben ser de manera sistemática, registrar los recursos adquiridos y, de esta forma, dar cuenta del comportamiento de dichos costos. Un sistema de costos ajustado a la actividad de la empresa Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L., se fundamenta en la integridad de la estructura de la empresa y debe ser dinámico, oportuno e integral entre las áreas administrativas y contables.

A la luz de este panorama, el presente trabajo de graduación tiene como objetivo proponer un sistema de costos ajustado a la actividad de la empresa Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L. para lograr resolver necesidades de los clientes y lograr un mayor control de las actividades y procesos que intervienen para la prestación del servicio basado en la eficiencia de la operación y la calidad del mismo.

**Palabras Claves:** empresas de transportes, transportes de carga general, costos, sistema de costo.

## **Abstract**

The present final graduation work consists of a cost system adjusted to the activity of the company Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L.

It is necessary to highlight that the dominant means of transport in Argentina is the truck, this was due to the effect of the expansion of the roads in the two previous decades (Marcela Cristini, Ramiro Moya and Guillermo Bermúdez, 2002). This means of transport benefits the community in general, however, the cost of cargo transport companies are high and are increasing every day, due to the advancement of technology in vehicles that requires more training of maintenance personnel, for example. and the increase in the prices of products and services for the correct provision of the service, such as gas-oil, lubricants, fuels, tax and customs taxes, services, among others.

For this reason, the cost systems of these transport companies must be systematic, record the resources acquired and, in this way, account for the behavior of these costs. A cost system adjusted to the activity of the company Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L., is based on the integrity of the structure of the company and must be dynamic, timely and comprehensive between the administrative and accounting areas.

In light of this panorama, the present work of graduation has as objective to propose a system of costs adjusted to the activity of the company Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L. to achieve customer needs and require greater control of the activities and processes that intervene to provide the service based on the efficiency of the operation and the quality of it.

**Key words:** transport companies, general cargo transport, costs, cost system.

# Índice

Resumen .....	2
Abstract .....	3
Introducción .....	8
Problema y Justificación .....	9
Objetivos .....	12
<i>Objetivo General</i> .....	12
<i>Objetivos Específicos</i> .....	12
Marco Teórico .....	13
<i>Contabilidad de costos</i> .....	13
<i>Importancia de la contabilidad de costos</i> .....	14
<i>Objetivos de la Contabilidad de Costos</i> .....	15
<i>Definición de Costo</i> .....	16
<i>Clasificación de los costos</i> .....	17
<i>Costo histórico y costo predeterminados</i> .....	19
<i>Costos primos y costos de conversión</i> .....	20

<i>Sistema de costeo</i> .....	22
<i>Etapas básicas de un sistema de costeo</i> .....	23
<i>Distintos sistemas de Costeo</i> .....	24
<i>Costo basado en actividades para empresas de servicios</i> .....	24
<i>Procedimiento para implementar un sistema de costeo basado en actividades</i> .....	26
<i>Productividad en el transporte de cargas</i> .....	29
Metodología .....	30
<i>Tipo de Investigación</i> .....	31
<i>Población y muestra</i> .....	31
<i>Metodología de la Investigación</i> .....	34
<i>Variables a investigar para el desarrollo del trabajo</i> .....	32
Diagnóstico .....	36
<i>Situación Actual</i> .....	36
<i>Actividad Principal</i> .....	37
<i>Objetivos integrados de gestión</i> .....	37
<i>Misión</i> .....	38
<i>Visión</i> .....	38
<i>Valores</i> .....	38

Organigrama .....	39
<i>Funciones</i> .....	40
<i>Proveedores</i> .....	40
<i>Clientes</i> .....	41
<i>Situación actual de la empresa del servicio de transporte</i> .....	41
<i>Detalle incremento de los insumos</i> .....	42
<i>Análisis FODA</i> .....	44
<i>Cuadro Matriz FODA</i> .....	47
Fortalezas.....	47
Debilidades .....	47
Oportunidades.....	48
Amenazas.....	48
Conclusiones .....	49
Propuesta de Aplicación Profesional .....	52
<i>Cronograma de actividades</i> .....	53
Aplicación Profesional. Desarrollo.....	54
Conclusiones .....	61
Bibliografía .....	62

Anexo.....66

*Anexo N°1*.....66

## **Capítulo 1 Introducción**

### ***1.1 Introducción***

El presente trabajo de seminario tiene la intención de presentarle a la empresa de Transporte de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L, un sistema de costos ajustado a su tipo de actividad. Transporte de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L (GRUPO SEMISA), es una empresa nacida en la localidad de Santa Lucía perteneciente al GRUPO SEMISA, en la provincia de San Juan, que brinda el servicio de transporte de carga a diferentes puntos del país. Cuenta con una importante flota de vehículos que permite cumplir con las exigencias de tiempo de entrega, seguridad y responsabilidad en el cuidado de la carga.

Desde sus inicios, en el año 2002, la empresa determinó el precio del servicio de transporte de manera empírica y con base a costos históricos ajustando el precio final a la distancia que debía recorrer para llegar al destino requerido por cada cliente. Es importante resaltar, que uno de los grandes problemas en materia de costo que presenta el servicio de transporte, es el incremento de insumos y materia prima para su operatividad, tales como: gas-oíl, lubricantes, combustibles, repuestos y servicios, entre otros; como así también la necesidad de adecuar la empresa a los cambios tecnológicos con respecto al seguimiento y control satelital que cada vez es más solicitado por el cliente y que implica un costo importante.

Esto hace menester para la empresa contar con un sistema que permita lograr la eficiencia y eficacia de sus recursos y sus costos, que le permita seguir prestando un servicio de calidad y generando rentabilidad. Desde este punto de vista se plantea las siguientes interrogantes con respecto al estudio:

- ¿Cuál será la situación actual del uso de los recursos en la empresa de Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company.?

- ¿Cuál será el volumen de costos asociado a la actividad de la empresa Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L.?



- ¿Será factible un sistema de costos para determinar el efecto sobre el uso de los recursos en la empresa Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L.?

Sobre lo antes descrito, el lector podrá encontrar un estudio, la definición del objetivo del presente trabajo el cual será la base para la investigación teórica del mismo. Posteriormente encontrará un análisis pormenorizado de la empresa para poder llegar a definir el sistema de costo que se adapte a la empresa Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L.

*Figura 1*



Fuente: [www.gruposemisa.com](http://www.gruposemisa.com)

## ***1.2 Justificación y Antecedentes***

La imperante inflación y la economía fluctuante hacen necesaria la implementación de un sistema de costos que permitiría trabajar de una manera ordenada y clara, logrando así información oportuna para la toma de decisiones contribuyendo a una mejor utilización de los recursos de manera eficiente.

Las empresas de transporte tienen por objeto resolver necesidades de los clientes y requieren un mayor control de las actividades y procesos que intervienen para la prestación del servicio basado en la eficiencia de la operación y la calidad del mismo.

El control de los recursos es un aspecto de vital importancia, es por esta razón que para que la empresa llegue a ser eficiente debe analizar las actividades asociadas al transporte de carga y así determinar, el costo real de cada operación de transporte.

Esta realidad es sustentada, por los trabajos de investigaciones de diferentes autores que han expresado la relevancia del transporte de carga y su sistema de costos, entre ellos se destaca:

A nivel regional (Informe de la OEA), el transporte terrestre de carga se ha beneficiado de los proceso de integración económica en la región producto del aumento del mercado potencial. Sin embargo, recomiendan a las empresas considerar todos los costos asociados a la actividad, capacitar al personal y adoptar un sistema de calidad total, además de invertir en el mejoramiento de las operaciones, modernización de la flota y reclutamiento de su personal de manera adecuada. ([www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea75s/ch07](http://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea75s/ch07))

En México, Islas y Zaragoza (2007) estudiaron los sistemas de transporte y determinaron que el costo económico total se refiere a la cantidad de recursos consumidos para la realización del transporte, por lo que los sistemas de transporte deben procurar diseñar un sistema de costos que permita obtener rentabilidad de la actividad comercial.

Por otra parte, Lorences (2013) en su estudio sobre la aplicación de un sistema de costos completos a una empresa de transporte, determino que uno de los elementos fundamentales para el sector transporte que incide a la hora de calcular los costes es el precio del gas-oil, que ha experimentado un incremento bastante importante en la región. Por otro lado estableció que el sector transporte se ha visto afectado en los últimos tiempos por el fuerte incremento de sus materias primas, destacando la evolución al alza de los precios de los combustibles y esta situación exige que las empresas tengan que ajustar al máximo sus recursos para lograr rentabilidad en la gestión de la misma, y para ello un sistema de costos es la herramienta que les puede permitir adaptarse con éxito a los cambios.

Los antecedentes antes descrito, relevan la situación del sector transporte en cuanto al incremento de materia prima e insumos para seguir presentando un servicio de calidad. Esta

situación se ve reflejada también en la empresa Transporte de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L, tal como se describió.

Por tal motivo, el presente trabajo es de gran relevancia por cuanto que la empresa Transporte de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L, cuente con un sistema de costos ajustado al servicio que presta a sus clientes, esto generará información útil que sirve de apoyo para la toma de decisiones y principalmente sustentar la viabilidad de los costos de una manera correcta en pos de lograr los objetivos de eficiencia planteados por la organización.

Figura 2. Camino Minero – Departamento Iglesia, Provincia de San Juan.



*Fuente: [www.gruposemisa.com](http://www.gruposemisa.com)*

## **Capítulo 2 Objetivos**

### ***2.1 Objetivo General***

Proponer un sistema de costos ajustado a la actividad de la empresa Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L, ubicada en la localidad de Rawson, San Juan, para el año 2018 con el fin de mejorar su estructura de costos y por ende su toma de decisiones.

### ***2.2 Objetivos Específicos***

- Realizar un análisis externo e interno de la organización, a través de la herramienta FODA, que permita establecer la situación del uso de los recursos en la empresa de Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company.
- Estimar los costos asociados a la actividad comercial de la empresa Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L con el fin de elaborar un sistema que permita el mejor manejo y disposición de los mismos.
- Determinar el efecto de los costos en la empresa Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L, con el fin de establecer un rango de precios que garantice una buena toma de decisiones estratégicas en la empresa.

## Capítulo 3 Marco Teórico

En el siguiente capítulo es necesario establecer los aspectos teóricos que sustentan el estudio de investigación. Teniendo relación con el tema tratado sobre el tema propuesto. Este capítulo incluye las bases teóricas que sustentan la investigación, entre las que se destacan todo lo relacionado a la Contabilidad de Costos: Definición, importancia, objetivos, clasificación, costos históricos y predeterminados y finalmente lo referente a los sistemas de costos.

### *3.1 Contabilidad de costos*

La contabilidad de costos es un sistema de información, que tiene por finalidad contribuir de forma directa e indirecta al mantenimiento o aumento de la utilidad de la empresa, está constituida por tres (3) elementos fundamentales: materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos fabricación. Estos tres (3) elementos fundamentales son aplicados a las tareas o trabajos a los departamentos o procesos con el propósito de llevar un control administrativo de los costos, que tiene por resultado una ganancia o utilidad mayor para la empresa (Calvo, 2018).

El surgimiento de la contabilidad de costos se da en respuesta a los cambios sucedidos en los entornos productivos y organizativos de las empresas. Con el fin de atender a las necesidades de información de las nuevas empresas que la contabilidad general no pudo satisfacer. (Chacon, Bustos, & Rojas, 2006)

La empresa CAPESA and Company SRL no posee un departamento de costos que analice la situación de la actividad mensualmente, solo se limita a estudios contables y estimaciones del departamento de Finanzas.

La contabilidad de costos es una fase ampliada de la contabilidad general de una organización, además proporciona información relevante sobre los costos de producir o vender un artículo o servicio en particular (Pérez & Vanegas, 2016).

En congruencias con estas posturas y otras opiniones sobre la definición de contabilidad de costos el Instituto Argentino de Profesores Universitarios de Costos (IAPUCO) señala a la contabilidad de costos como una teoría en particular estableciendo como objeto la construcción de un esquema de análisis que integre y explique la realidad del fenómeno productivo y que vincule razonablemente los recursos con los resultados obtenidos a través de la definición de las relaciones funcionales entre distintas acciones que componen el proceso productivo en cuestión y su organización (IAPUCO, 2013)

Es decir, que la contabilidad de costos es integral dado que no solo permite reducir los costos de producción. La misma está orientada hacia el futuro, produce información para sus usuarios internos, sus medidas se basan en un análisis del costo-beneficio (no están sujetas a normas de información financiera), su información puede variar permanentemente ya sea por horas o años con la finalidad de influir en el comportamiento de los gerentes y su empleados. La administración de costos tiene un amplio enfoque y no solamente se encarga de la reducción de costos (Aguilera, 2017).

En síntesis, la Contabilidad de Costos se refiere de una manera más directa de preparar y presentar la información para ser utilizada por las personas que internamente deben tomar decisiones respecto a la administración de ésta, a saber directores, gerentes, administradores, funcionarios, entre otras.

### 3.1.1 Importancia de la contabilidad de costos

La contabilidad de costos es una rama de la contabilidad que ha tomado mayor relevancia en los últimos tiempos pues permite obtener beneficios considerables para la gestión empresarial. Según UNIVIA (2014), su importancia radica en que:

- Contribuye al aumento de utilidades; los datos oportunos sobre costos permite a la gerencia tomar decisiones correctas que reduzcan costos y mejoren las ventas.
- Permite detallar los costos de materia prima, mano de obra y procesos de transformación relacionados con un artículo específico.

- La gerencia mediante un estudio de costos puede reducirlos con el cambio de algún elemento integrante del costo. Este análisis lleva el nombre de control de costos y es el eje fundamental del ciclo de producción con éxito.
- Un cuidadoso análisis de costos, permitirá adecuar el precio de venta para que el producto goce de mayor demanda.

Podemos concluir que la utilidad que presenta la contabilidad de costos para la toma de decisiones son las siguientes: 1) Proporciona informes para medir la utilidad y evaluar el inventario, 2) Ofrece información para el control administrativo de las operaciones y actividades de la empresa., 3) Determina el costo unitario, 4) Fijación del precio de ventas, 5) Evaluación de los artículos terminados y 6) Determinar el costo de Producción de lo vendido (Rincón, Lasso, & Parrado, 2012).

En fin, la contabilidad de costos para una organización constituye un elemento fundamental en la administración y control, y proporciona información para la toma de decisiones sobre diferentes aspectos referidos al negocio de manera eficaz y eficiente.

### 3.1.2 Objetivos de la Contabilidad de Costos

El objetivo de la contabilidad de costos es medir, analizar y reportar la información financiera y no financiera relacionada con los costos de adquisición o uso de los recursos dentro de una organización, la cual ayuda a los gerentes a tomar decisiones para incrementar el valor para los clientes y cumplir con los objetivos organizacionales (Horngren, Datar, & Rajan, 2012).

Por otro lado Kaplan, (1988), define que los que pretenden diseñar costos deben considerar tres objetivos:

- a) Valoración de inventario.
- b) Control de operaciones, proporcionando información sobre resultados a los gerentes de producción y departamentos respecto a recursos consumidos (mano de obra, materiales, energía, gastos generales) durante un período de operación.

c) Medición del costos total y por cada producto

Las organizaciones tienen diferentes estructuras de costos cada una de ellas es particular a su forma de producción, a pesar de esta dificultad la contabilidad de costos permite ofrecer a cada organización la información fiable y consistente para la toma de decisiones (Sánchez, 2013).

### **3.2 Costo**

La palabra costo ha sido aplicada a una variedad de circunstancias de los negocios y se puede clasificar según la naturaleza de las operaciones de fabricación, métodos de cálculos, funciones del negocio y clases y aspectos económicos. En este sentido, Horngren, et al (2007, pág. 27) aseveran “Los contadores definen al costo como un recurso sacrificado o perdido para alcanzar un objetivo específico”

Esto indica que hay diferentes conceptos de costos según los propósitos o decisiones que se quiera tomar. Por lo que el costo no es un objetivo, sino que por el contrario el costo es un resultado de lo que se pretende obtener (IAPUCO, 2013). Por otra parte, Mallo; Meljen; Giménez (2000, pág. 34) establecen lo siguiente:

El costo surge cuando el consumo de los factores de producción se efectúa para realizar la transformación económica de la cadena de valor empresarial. Mientras que el gasto es el equivalente monetario de las compras realizadas, haciendo referencia al momento de adquisición. Existen gastos que no pueden almacenarse, como la energía eléctrica, en los que coincide la adquisición con el consumo, es decir, el gasto con el costo.

En otras palabras, el costo es la erogación de dinero retornable cuya finalidad es generar bienes y servicios. Se dice que es retornable porque se recupera con los ingresos, ganancias que se obtiene producto del bien o del servicio (Riquelme, 2017).



### 3.2.1 Clasificación de los costos

Según Sánchez, (2013), los costos se clasifican según su categoría en directos, se deriva únicamente de la exigencia de aquello cuyo costo se determina; e indirectos, son los que no se derivan exclusivamente de la existencia de unidades individuales de costos; por su naturaleza en materiales, mano de obra, gastos de fabricación; según su función en producción, ventas, distribución, administración, financiación, investigación y desarrollo; y en fijos y variables, los fijos no varían a pesar d los cambios de actividad y los variables, varían en proporción a la actividad.

### 3.2.2 La formación de los costos.

La actividad del transporte de cargas genera diferentes tipos de costos, fijos y variables. Los costos directos que pueden asignarse a un servicio, variables a corto plazo, son los vinculados con los combustibles y lubricantes, los neumáticos, las piezas y los repuestos. Los indirectos que son difíciles de asignar a un viaje o lote de carga, que pueden considerarse fijos al menos a corto plazo, incluyen los seguros, la depreciación y los pagos de capital por vehículos y predios, y la remuneración de mecánicos y administrativos. En el sector existen economías de escala relevantes, por la dimensión de los vehículos y las flotas. Cuando las firmas incorporan otras actividades en adición al transporte de cargas (como ocurre en el caso de las empresas que brindan servicios logísticos), la estructura de costos se torna más compleja. En la estructura de costos de los camiones se comprueba una alta participación de los combustibles y el personal.

La seguridad es todo un tema de creciente importancia en los costos del Transporte de Cargas, las empresas deben implementar tecnologías de seguimiento basadas en el uso del Sistema Mundial de Determinación de la Posicionamiento (GPS), realizar un mayor control de la carga y descarga de combustible, disponer de lugares de descanso seguros, organizar viajes en flotas e incluso disponer de personal de seguridad que acompañe a los camiones, que en caso de CAPESA se utilizó varias veces el acompañamiento de la flota por parte de Gendarmería Nacional y Policía local, teniendo este servicio un costo elevado.

A continuación se explican los tipos de costos más relevantes para el desarrollo de este trabajo final de graduación.

*a. Costos Directos*

Los costos directos son aquellos que corresponden a factores que por su naturaleza, permiten ser vinculados, en forma inequívoca y excluyente, con un objeto de costos; o que, pudiendo vincularse de ese modo, se ha tomado la decisión técnico-económico de no hacerlo (Stefano, y otros, 2011).

*b. Costos Indirectos*

Son aquellos que corresponden a factores que por su naturaleza, no permiten ser vinculados, en forma inequívoca y excluyente, con un objeto de costos; o que, pudiendo vincularse de ese modo, se ha tomado la decisión técnica-económica de no hacerlo (Stefano, el at, 2011).

*c. Costos Variables*

Estos costos se mueven en proporción con el nivel de actividad de la empresa o volumen total, aquellos cuyo devengamiento depende de la magnitud del nivel de actividad de una empresa, por lo que “un costo variable cambia totalmente en proporción con los cambios relacionados con el nivel de actividad o volumen total de producción”. (Stefano, 2011; Horngren, 2012, pag. 30)

*d. Costos Fijos:*

Estos costos no se movilizan son estables e independientemente del nivel de actividad o volumen total. Son aquellos cuyo devengamiento es independiente, dentro de ciertos rangos, del nivel de actividad, por lo que se corresponden con factores cuyo consumo físico total presenta una correlación nula o muy débil respecto del nivel de actividad, expresado éste en alguna unidad que lo represente adecuadamente (Stefano, Rudi, Puccio, Lissarrague, Dufour, & Yadrin , 2011).

En la tabla 1 se muestra la relación existente entre los diferentes tipos de costos anteriormente expuestos.

Tabla 1.

*Patrón de comportamiento de los costos*

<b>TIPOS</b>	<b>Asignación de los costos al Objeto de Costo</b>	
	<b>Costos Directos</b>	<b>Costos Indirectos</b>
<b>Costos Variables</b>	Se encuadran los costos que se identifican directamente con el objeto de estudio y a su vez son sensibles ante el cambio de nivel de actividad y volumen. - Costo de Materiales Directo y Variables - Costo de mano de Obra Directos y Variables	Se encuadran los costos que no se identifican con el objeto de estudio y son sensibles ante el cambio de nivel de actividad y volumen. - Costos Indirectos de Fabricación indirectos y variable
<b>Costos Fijos</b>	Se encuadran los costos que se identifican directamente con el objeto de estudio y no sensibles ante el cambio de nivel de actividad y volumen. - Costo de Materiales Directos y Fijos -Costo de mano de Obra Directos y Fijos.	Se encuadran los costos que no se identifican con el objeto de estudio y no son sensibles ante el cambio de nivel de actividad y volumen. - Costos Indirectos de Fabricación y Fijos

Fuente:(Horngren, Datar, & Rajan, 2012).

3.2.3 Costo histórico y costo predeterminados

El costo real, pasado o histórico es aquel que ya se ha incurrido en cambio el costo predeterminado, presupuestado, estándar es un costo predicho o pronosticado (Horngren, Datar, & Rajan, 2012).

El costo histórico es aquel que se acumula durante el proceso de producción de acuerdo con los métodos usuales, en contraste los costos predeterminados son aquellos que se determina con anticipación al proceso de producción y están influenciados por la exactitud con la que se miden los costos (Arévalo, García, Hernández, & Zuñiga, 2012).

La metodología de costeo más utilizada es la de comparar los costos predeterminados o estandar para hacer un proyecto y los costos reales, con el fin de identificar las variaciones ocasionadas, cuáles fueron las fallas cometidas, etc. Cabe aclarar que los costos estándar se estiman suponiendo que la empresa opere a niveles normales (Calvo, 2018).

#### 3.2.4 Diferencia entre contabilidad de costos por órdenes específicas y contabilidad de costos por proceso.

La contabilidad de costos específico es la contabilidad que es llevada por cada orden de trabajo, un método costos utilizado para una fábrica que haga gran variedad de productos, ya sea para almacenar o para emitir órdenes especiales. En comparación, la contabilidad de costos por proceso es la contabilidad que es llevada durante un período de tiempo. La situación más sencilla en que la contabilidad de costos por proceso funciona apropiadamente la encontramos en una fábrica que produzca un artículo único y uniforme, y del que cada unidad requiera la misma cantidad de material, de mano de obra directa, y de la utilización de los elementos e instalaciones de la planta (Perera, 2010).

Para este estudio nos centraremos en utilizar los modelos de costo histórico o real y por proceso, por cuanto es más factible la determinación de dichos costos para la empresa Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L.

#### 3.2.5 Costos primos y costos de conversión.

Esta clasificación particular se da en el sistema de costeo de manufactura. Al respecto, Horngren, Datar, & Rajan (2012) afirman que los costos primos son los formados por los costos

de materiales directo y la mano de obra directa y los costos de conversión está dado por todos los costos de manufactura menos los costos directos de materias.

Se puede decir que en los costos primos, mientras mayor sea la proporción de materiales directo en el objeto de costo, se estima que su cálculo es más exacto. En las empresas industriales, para determinar el costo de producción es necesario elaborar un estado de costos, en el cual se consideran erogaciones como la materia prima y la mano de obra directa, factores que sumados se conocen como costo primo, que es una de las partes del estado de costos (Verástegui, 2015). No es el caso de una empresa de transporte de carga, es inapropiado.

Tabla 2.

*Elementos de los costos primos*

<b>MATERIALES</b>	+	<b>MANO DE OBRA</b>	=	<b>COSTO PRIMO</b>
<b>DIRECTOS</b>		<b>DIRECTA</b>		

Fuente: Elaboración propia.

Mientras que los costos de conversión corresponden a una de las clasificaciones de los costos y están relacionados con el proceso de transformación del bien ofertado por la empresa; esta clasificación se compone de dos elementos: costos indirectos de fabricación y mano de obra directa (Verástegui, 2015).

Tabla 3.

*Elementos de los costos de conversión*

<b>COSTOS</b>	+	<b>MANO DE OBRA</b>	=	<b>COSTO DE CONVERSIÓN</b>
<b>INDIRECTOS</b>		<b>DIRECTA</b>		

Fuente: Elaboración propia.

### 3.3 Sistema de costeo

Un sistema de costeo se utiliza para satisfacer las necesidades de acumulación, medición y asignación de costo, que es justamente las etapas por la que pasa el sistema. La acumulación de los costos es el reconocimiento y el registro de los mismos. La medición determina el importe monetario de los materiales directos, mano de obra y costos indirectos utilizados en la producción. Por último la asignación de los costos es la asociación de los costos de producción con las unidades producidas (Hansen & Mowen, 2007)

Existe una nueva teoría llamada la contabilidad basada en los clientes. Un sistema de Costos por Cliente reporta las cantidades que reflejan la forma en que los clientes utilizan de manera diferencial los recursos de una empresa. Los administradores necesitan cerciorarse de que los clientes que contribuyen considerablemente a las utilidades de una organización. Aquí el análisis de costo se enfoca en lo que demanda su atención en forma particularizada, información a la que no se ha dado definido impulso como Unidad de Costo con perfil propio e independencia operativa (Muñoz, 2000).

A continuación se ilustra gráficamente la operación de un sistema de costos y la forma en que éste rastrea el flujo de los costos a través de la fábrica, hasta llegar al costo de los artículos vendidos.

Tabla 4.

#### *Operación de un sistema de costos*

1) Se acumulan los costos de materiales, mano de obra y gastos de fabricación.	2) A medida que se utilizan en la producción los materiales, la mano de obra, y los gastos de fabricación, los costos de	3) Cuando los productos se terminan, los costos aplicables a los mismos se traspasan a una cuenta de <b>“productos</b>	4) Cuando se venden los productos terminados, sus costos se traspasan a una cuenta que muestra el costo de los artículos
--	--	--	--

	los mismos se traspasan a su cuenta de “en proceso”.	<b>terminados”</b>	vendidos.
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>MATERIALES</b></li> <li>• <b>MANO DE OBRA DIRECTA</b></li> <li>• <b>GASTOS DE FABRICACIÓN</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PRODUCTOS EN PROCESO</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PRODUCTOS TERMINADOS</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>COSTO DE LOS ARTÍCULOS VENDIDOS</b></li> </ul>

Fuente: Basado en (Chacon, Bustos, & Rojas, 2006)

### 3.3.1 Etapas básicas de un sistema de costeo

Un sistema de costeo se puede dividir en dos etapas, a saber: acumulación y asignación de los costos. La acumulación, es la búsqueda y recopilación de la información a través de un sistema contable, cada empresa u organización utilizará el sistema contable que mejor se adapte a su sistema de producción y le proporcione la información en forma oportuna y útil. La asignación de costos se refiere a los objetos de costos designados, para luego tomar decisiones estratégicas (Horngren, Datar, & Rajan, 2012).

Según Horngren, Datar & Rajan (2012), la asignación de costos abarca:

- El rastreo de costos acumulados que tiene una relación directa con el objeto del costo.
- El prorrateo de costos acumulados que tiene una relación indirecta con el objeto del costo.

### 3.3.2 Distintos sistemas de Costeo

Existen distintos sistemas de costeo, entre estos destacan el costeo basado en actividades ABC, por órdenes y por procesos. Para los fines de este trabajo solo nos centraremos en los dos últimos dadas las características de la empresa.

*a. Sistema de costeo por Órdenes:* este sistema es conveniente usarlos en aquellas empresas que operan con una amplia variedad de productos o trabajos que son distintos entre sí. La herramienta que utiliza es la hoja de costo por órdenes y en ella se detallan los costos incurridos hasta completar el pedido. (Horngren, Datar, & Rajan, 2012). En los costos indirecto la base a tener en cuenta son la hora de la mano de obra directa porque se conoce al momento de elaborar la boleta de trabajo.

*b. Sistema de costeo por proceso:* a continuación se profundizara este sistema que es el utilizado en la aplicación de éste trabajo, ahora se dejará la definición (Horngren, Datar, & Rajan, 2012).

### 3.3.3 Costo basado en actividades para empresas de servicios

El sector del transporte, es un sector económico que requiere una gestión administrativa que promulgue la competitividad, la eficiencia, la productividad, la calidad y la oportunidad de manera de ofrecer el mejor servicio para los clientes, que le produzca un valor agregado (González, 2014)

Las propuestas básicas que se toman para aplicar el modelo de costo en empresas de servicios, según Guerra, (2007), son:

- 1) La prioridad y razón de ser de una empresa organización es la satisfacción del cliente. En este caso el ingreso de la empresa depende del valor agregado que se le otorga al cliente. Una empresa no puede garantizar una tasa de rentabilidad aceptable sobre activos y patrimonio sin clientes satisfechos, pero la satisfacción al cliente no asegura per se la supervivencia de la empresa en el largo plazo.
- 2) En las empresas de transporte existen cuatro factores críticos:



- El costo. es el valor de los recursos que una empresa incurre para la producción de un bien o servicio, teniendo en cuenta todas las actividades desde los proveedores, la producción, el soporte administrativo y la función de mercadeo. El costo en este caso mide el grado de satisfacción o valor agregado percibido por el cliente; es decir, el costo mide la cantidad de recursos sacrificados o consumidos para hacer posible el valor percibido por el cliente. .
  - La calidad. mide la conformidad de aceptar, satisfacer y superar continuamente las necesidades y expectativas de los clientes.
  - El tiempo, capacidad de la empresa para atender oportunamente las necesidades del cliente; es decir, el tiempo que tarda la empresa para satisfacer las necesidades del cliente, es el tercer factor.
  - La innovación y el aprendizaje. La innovación y la capacidad miden son las cualidades que tiene la empresa para realizar los cambios para satisfacer las necesidades de los clientes. La innovación es una medida de la flexibilidad organizacional que crea valor para el cliente.
- 3) Metodología que deben utilizar para analizar la organización, para lo cual se recomienda usar la cadena de valor. Esta está compuesta por un conjunto de actividades que se requieren para la producción de un bien o un servicio y llegar con él al cliente.
- 4) Disponer y utilizar un enfoque dual interno/externo

El enfoque interno está referida a las variables controlables (capacitación del recurso humano, entrenamiento, remuneración, sistemas de producción, tecnología, etc.)

El enfoque externo está referida a las variables no controlables, las cuales determinan en la empresa oportunidades y amenazas. Las variables del entorno constituyen amenazas cuando se oponen a los objetivos organizacionales y

oportunidades si son favorables en su comportamiento. Son externas: la competencia, el desarrollo tecnológico, la regulación estatal en todos sus aspectos, el entorno económico, el entorno político, etc.

- 5) Búsqueda de sostenibilidad de la capacidad competitiva. Entender que las necesidades del cliente, el mercado, las condiciones del entorno, la tecnología, el conocimiento, etc., todo está en permanente cambio constituye la base del proceso de mejoramiento permanente. Atendiendo a los resultados obtenidos en la investigación y bajo la tutela del marco conceptual identificado, se plantea una metodología que oriente la elaboración y puesta en marcha de una propuesta de costos para el sector transporte y en particular para el transporte de carga.

Para garantizar la capacidad competitiva en una empresa, se propone que su sistema de información tenga el objetivo brindar información oportuna, útil, confiable y objetiva, y se fundamente en un sistema de costo basado en actividades, bajo la metodología de la cadena de valor, con una filosofía de mejoramiento continuo, permita conocer los recursos que se consumen, evaluar si estos recursos generan valor para el cliente (Arévalo, García, Hernández, & Zuñiga, 2012)

#### 3.3.4 Procedimiento para implementar un sistema de costeo basado en actividades

Para Arbeláez & Marín (2001), el procedimiento para la implementación de un sistema de costeo implica los siguientes pasos:

- 1) Organización del equipo de trabajo.

Este primer paso consiste en crear las condiciones para iniciar el proceso tales como:

- Definir la misión y visión del negocio.
- Identificar los objetivos y alcance del proyecto o actividad al cual se le aplicará el sistema de costeo, que tienen que estar relacionado con las

prioridades del negocio y del entorno en el cual está incluido.

- Definir el equipo de trabajo que va a trabajar en el proceso.

2) Análisis de la empresa de manera de identificar todos los procesos y las actividades dentro de cada proceso. que ella realiza así como la división de estos procesos en actividades.

- Proceso serie de actividades que toman insumos de entrada y los transforman para obtener productos a la salida.
- Actividad son las acciones que se realizan en la empresa.
- Todo proceso está integrado por actividades que deben ser diferenciables y que puedan evaluarse, para determinar si las mismas se deben continuar realizando o eliminarlas debido a que no aportan beneficios al proceso.
- Una vez identificados todos los procesos y las actividades, se deben elaborar los mapas integrados de procesos y actividades, estos mapas constituyen la columna vertebral del sistema de costeo

3) Tipificar los recursos requeridos por las actividades.

- en el caso de empresas de transportes consumen recursos variables como: combustible, llantas, lubricantes, filtros, mantenimiento, lavado, engrase y lubricación, etc. Es decir, aquellos que están relacionados con los kilómetros recorridos por la prestación del servicio, toneladas transportadas, etc. Además recursos fijos, que son aquellos no relacionados con la prestación de servicio y que se incurre independientemente si el vehículo presta un servicio: seguros, salarios, prestaciones sociales y aportes patronales del recurso humano, impuestos del vehículo, depreciación, gastos de administración, etc.

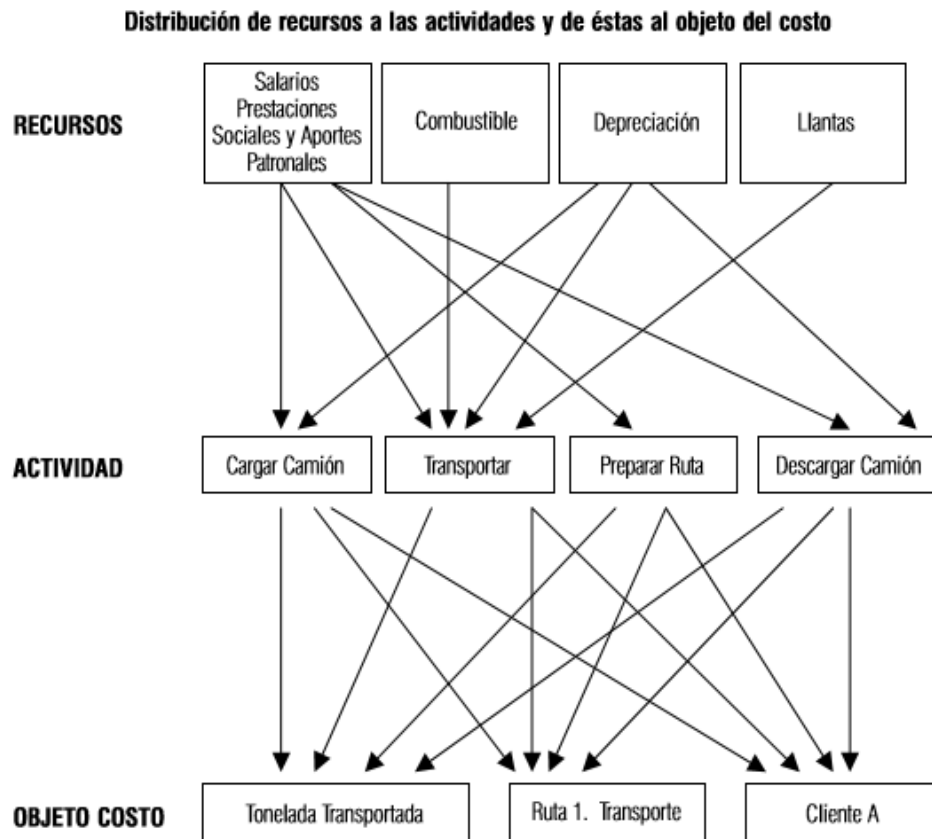
4) Una vez cumplido los tres pasos anteriores, se determina el modelo de costos y se procede a documentar los resultados obtenidos con la implementación del sistema

de costos.

El modelo va a estar determinado por la forma en que se relacionan los recursos, las actividades en función al objeto del costo hasta determinar el costo definitivo del servicio. Se denomina objeto del costo, teniendo en cuenta la empresa de transporte, el costo del servicio de transporte que puede ser determinado por: costo de tonelada de carga transportada, costo de prestarle el servicio de transporte a un determinado cliente.

Figura 3.

*Sistema ABC*



*Fuente: Tomado de (Arbeláez & Marín, 2001)*

Los costos son imprescindibles para determinar los precios, para definir si atender a un cliente o no, prestar un servicio por una determinada ruta, llevar adelante el servicio o tercerizarlo, utilización de turnos adicionales, evaluar proyectos, analizar rentabilidades, controlar y planear los recursos, etc. La competencia de las empresas actuales son los costos, dado que los precios van a sostenerse en el tiempo con la utilización eficiente y eficaz de los recursos (Arévalo, García, Hernández, & Zuñiga, 2012).

### 3.4 Productividad en el transporte de cargas.

La productividad constituye un indicador de la eficiencia de un proceso productivo que mide la relación entre la cantidad de producto obtenida y los recursos utilizados. En el transporte de cargas generalmente es medida con base en el grado de utilización de los vehículos. Los indicadores típicos son la cantidad de kilómetros que los vehículos recorren anualmente y el grado de utilización de sus bodegas. También puede medirse la productividad del personal, de otras instalaciones o de cualquier otro recurso que se utilice en la producción del servicio. La productividad de los camiones depende básicamente de dos factores: la eficiencia con que la empresa desarrolle sus procesos y las características de la demanda que atiende.

Respecto de la eficiencia empresarial, cabe destacar que, para lograr su incremento, las empresas del Transporte de Cargas, además de mover las cargas entre origen y destino, deben gestionar diversos procesos en que el manejo de datos y documentos se ha tornado tan importante como el uso de los equipos. Por ejemplo, cabe mencionar el marketing, las ventas, la determinación de tarifas, el mantenimiento de los equipos, la gestión de los seguros, el monitoreo de los vehículos y las cargas, la administración general (cobranzas y pagos), los recursos humanos y las relaciones laborales, y la gestión de los predios. La gestión de las empresas, particularmente cuando éstas disponen de flotas y no de unidades individuales, sería probablemente inviable sin el apoyo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), que constituyen un soporte fundamental para la eficiencia de los procesos (José A. Barbero, Pablo Guerrero, El Transporte Automotor de Carga En América Latina, pág. 60)

## **Capítulo 4 Metodología**

Como toda investigación, es necesario y sumamente importante, delimitar los procedimientos de orden metodológico, a través de los cuales se logrará proporcionar condiciones de fiabilidad, objetividad y validez a los hechos estudiados, los resultados obtenidos y las evidencias existentes con respecto al problema estudiado.

### ***4.1 Metodología de la Investigación***

La elección del método de investigación, cuantitativo o cualitativo, dependerá de las exigencias de la situación a investigar. Esto va a depender del nivel de medición y análisis de la información. Al respecto, resulta interesante mencionar aportes de Cook y Reichardt (2005) acerca del beneficio que supone un uso conjunto de ambos métodos para lograr un mismo propósito. Se coincidió con la afirmación de que ambos no son excluyentes ni es necesaria la elección de sólo uno de ellos que responda de manera más adecuada a los objetivos de la presente investigación.

Es por esto que durante la primera instancia del trabajo de investigación, la metodología utilizada será de tipo cualitativa. Se buscará evidenciar en profundidad la realidad de la empresa de Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L. Se realizará una entrevista estructurada al dueño y observación directa de la empresa de transporte para obtener una visión acabada del proceso del servicio (para más información ver anexo n°1).

En un segundo momento, una vez evidenciada la realidad de la empresa de Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L. de la provincia de San Juan, se implementará una metodología cuantitativa, definiendo las variables del problema y examinando los datos numéricos.

## ***4.2 Tipo de Investigación***

Para el presente trabajo se procedió a seleccionar un tipo de investigación de tipo descriptiva, ya que este tipo de investigación permitirá conocer la situación, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas.

El nivel de la investigación, se refiere al grado de profundidad con que se aborda un objeto o fenómeno. El tipo de investigación a realizar determina los niveles que es preciso desarrollar (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

Considerando el objetivo general de la presente investigación, el nivel fue de carácter descriptivo, por cuanto en esta investigación se trata de describir y caracterizar la realidad inherente al conocimiento del sistema de costos ajustado a la actividad de la empresa Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L. El nivel de investigación de tipo descriptiva, tiene como objeto la descripción de los fenómenos y se basa fundamentalmente en la observación de los hechos, lo cual se realiza en el ambiente de apreciación de los fenómenos (Universia, 2017).

El propósito de este nivel descriptivo es el de interpretar realidades de hecho. Incluye descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos. El nivel descriptivo hace énfasis sobre conclusiones dominantes o sobre como una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente; en el caso objeto de estudio se realizará una descripción, registro y análisis del Sistema de costos ajustado a la actividad de la empresa Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L (Stracuzzi & Pestana, 2012).

## ***4.3 Población y muestra***

### **4.3.1 Población**

Para este estudio la población está constituida por el dueño y gerente, y el plantel de mandos medios que componen un equipo de 6 empleados que son responsables directos, además de 25 choferes de camiones, 3 administrativos, 5 mecánicos y 2 encargados de carga y descarga.

#### 4.3.2 Muestra

Teniendo en cuenta de que la población era pequeña se tomó toda para el estudio y ésta se denomina muestreo censal, representado la misma un 100% de la población. La muestra censal es aquella porción que representa toda la población, se da cuando las poblaciones son pequeñas o finitas y por tanto no se selecciona muestra alguna para no afectarla validez de los resultados (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

Por lo tanto, no se calculará muestra para el presente trabajo debido a que es finita y es factible el trabajo con toda la población.

#### 4.4 Técnica e Instrumento de Recolección de Datos

Las técnicas de recolección de datos son aquellas que permiten obtener todos los datos necesarios para realizar la investigación del problema que está en estudio mediante la utilización de instrumentos que se diseñarán de acuerdo a la técnica a seguir. Existen dos métodos fundamentales para la recolección de datos: el directo, que se da cuando el investigador recolecta la información directamente de fuentes primarias, y el indirecto, cuando los datos llegan al investigador a través de personas o medios cercanos a la fuente primaria (Stracuzzi & Pestana, 2012).

La observación es fundamental en todos los campos de la ciencia, consiste en el uso sistemático de nuestros sentidos orientados a la captación de la realidad que se estudia, consiste en estar a la expectativa frente a fenómeno, del cual se toma y se registra información para su posterior análisis; en ella se apoya el investigador el mayor número de datos (Stracuzzi & Pestana, 2012). En concordancia los autores aseveran que la encuesta es una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones interesan al investigador. Para ello se utilizará la entrevista a los sujetos quienes forman parte de la empresa Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company. Es una técnica aplicable a sectores amplios del universo, de manera mucho más económica que mediante entrevistas individuales.



#### 4.4.1 Instrumentos para la Recolección de Datos

Para la presente investigación se utilizará como técnica la encuesta y como instrumento la entrevista. Se considera como técnica, la encuesta empleada para este caso el cual se estructuró de manera tal que permitió recoger la información necesaria para dar respuesta a los objetivos específicos.

Se detallan a continuación las herramientas que se utilizarán para alcanzar el Objetivo General de la investigación, que consistirá en demostrar la utilidad de un sistema de costos para la empresa de Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company, de la provincia de San Juan, cuya implementación conduzca al uso eficiente de los recursos tanto humanos como materiales y permita maximizar los ingresos de la misma, en el año 2018.

El presente trabajo se dividirá en etapas para realizar el correcto estudio de la empresa de Transporte CAPESA and Company S.R.L para evaluar qué sistema de costos es el que mejor se adapta a este tipo de actividad, a fin de implementarse en el año 2018.

En primer lugar, en enero se delimitara el tema del presente trabajo. Una vez obtenido este, se procederá a recopilar información sobre el tema definido.

En las semanas siguientes se procedió a realizar una entrevista estructurada para evaluar conocer a la empresa, su estructura, visión, misión y objetivos.

En las semanas subsiguientes, se realizará la clasificación de la información, para su posterior tratamiento. Estas dos tareas finalizarán en la segunda semana de octubre.

Posteriormente, se procederá a establecer la conveniencia del sistema de costos que mejor se adapta a la empresa de transporte.

Tabla 5.

*Metodología de la investigación*

Objetivos específicos	Instrumentos e implementación
<p>Realizar un análisis externo e interno de la organización, a través de la herramienta FODA, que permita establecer la situación del uso de los recursos en la empresa de Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company.</p>	<p><b>Observación directa</b> a través de visitas periódicas autorizadas a la empresa de Transporte CAPESA and Company. Se recolectaron datos pertinentes al modo de trabajo y de operar en las instalaciones de la empresa y su proceso productivo. Se observó cómo se tomaba las tareas respectivas de los servicios de transporte. Como es la diagramación de los viajes, registrándose los datos en la guía de observación. Se observan al personal administrativo y de presentación de reportes a la gerencia, así como el departamento logístico y operativo. Las visitas fueron semanales y se plasmó todo mediante un análisis documental.</p> <p><b>Entrevista estructurada</b> al dueño de la empresa. Las preguntas formuladas hicieron referencia a la empresa en general y del sistema de producción en particular. (Para mayor información ver anexo N°1)</p> <p><b>Revisión y análisis de documentación</b> provisto por la empresa como registros y formularios.</p> <p><b>Investigación de fuentes secundarias:</b> publicaciones bibliográficas de diferentes autores sobre sistemas de costos, revistas especializadas y estimaciones INDEC, Observatorio de Pymes, las prácticas comerciales impuestas por los canales de abastecimiento, comportamiento de la inflación y las tasas de interés, y las políticas establecidas por el gobierno en las áreas tributaria, salarial, web de proveedores, competidores nacionales, estadísticas de la tendencia de la demanda del mercado para definir el contexto político, social y económico donde se encuentra la empresa.</p>
<p>Estimar los costos asociados a la actividad comercial de la empresa Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L con el fin de elaborar un sistema que permita el mejor manejo y disposición de los mismos.</p>	<p><b>Observación directa</b> a través de visitas periódicas autorizadas a la empresa de Transporte CAPESA and Company. Se recolectaron datos pertinentes al modo de trabajo y de operar en las instalaciones de la empresa y su proceso productivo. Se observó cómo se tomaba las tareas respectivas de los servicios de transporte. Como es la diagramación de los viajes, registrándose los datos en la guía de observación. Se observan al personal administrativo y de presentación de reportes a la gerencia, así como el departamento logístico y operativo. Las visitas fueron semanales y se plasmó todo mediante un análisis documental.</p> <p><b>Revisión bibliográfica</b> contable sobre sistemas de costos.</p>

	En base a la información obtenida de la empresa y la bibliografía sobre sistema de costos se determinará el sistema que mejor se ajuste a la empresa objeto de estudio.
Determinar el efecto de los costos en la empresa Transportes de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L, con el fin de establecer un rango de precios que garantice una buena toma de decisiones estratégicas en la empresa.	Cuadros comparativos y cuadros en planillas de cálculo que se desarrollan posteriormente a la aplicación del sistema propuesto

Fuente: Elaboración Propia

Figura 4.



Fuente: [www.gruposemisa.com](http://www.gruposemisa.com)

## Capítulo 5 Diagnóstico

### *5.1 Empresa de Transporte CAPESA and Company*

La empresa Transporte CAPESA and Company S.R.L es una empresa de transporte que cuenta con una flota de camiones propios. Actualmente ubicada en la localidad de Rawson, provincia de San Juan, ya que el predio inicial en el departamento Santa Lucía quedó chico con el crecimiento de la empresa. Realiza transporte de cargas terrestres con cobertura nacional, con el objetivo de satisfacer las necesidades del cliente.

Figura 5: Predio GRUPO SEMISA



Fuente: [www.gruposemisa.com](http://www.gruposemisa.com)

#### 5.1.1 Situación Actual

La actividad inició en el año 2002 con otros dueños, la empresa fue adquirida por GRUPO SEMISA en el año 2010, contando con 5 camiones realizando el transporte de cargas en minería, de menor escala. Hoy, se ha transformado en una sociedad de responsabilidad limitada, con una flota de 25 camiones con sus respectivos semirremolques y carretones, que conectan diferentes puntos del país.

Las unidades cuentan con control satelital y sistema de seguimiento on-line lo que posibilita una entrega segura y a tiempo. El esquema de trabajo, esta diagramado para reforzar las potencialidades de la carga.

En el marco económico actual, se realiza seguimiento de precios de los insumos necesarios para el servicio en forma mensual, de manera de no dejar de prestar el mejor servicio al menor costo, realizando reajuste de tarifa en forma trimestral en concordancia con el cliente, para sobrellevar de la mejor manera la situación inflacionaria actual.

### *Actividad Principal*

La actividad principal de la empresa Transporte CAPESA and Company S.R.L es el transporte de cargas generales a diferentes puntos del país, según la necesidad del cliente.

### *Objetivos integrados de gestión*

Los objetivos de gestión fijados por la empresa son los siguientes:

- Establecer y cumplir los parámetros de seguridad que garanticen entregas confiables para los clientes.
- Cumplir de manera eficaz las acciones implementadas para el cumplimiento y mejora del sistema.
- Garantizar un servicio de transporte que satisfaga las necesidades de nuestros clientes, por medio del cumplimiento de los requisitos pactados con estos.
- Administrar el talento humano garantizando la competencia, el bienestar y desarrollo de personal.
- Garantizar la infraestructura para el control y seguimiento de vehículos durante la prestación del servicio.

### *Misión*

“Brindar servicios logísticos, de transporte y provisión de personal eventual, que nos diferencien en el mercado por la satisfacción de nuestros clientes por su calidad superior”

### *Visión*

“Ser el grupo líder en servicios, reconocido como la primera y mejor opción en calidad, seguridad y cuidado ambiental”

### *Valores*

Los valores que guían el accionar de la empresa Transporte CAPESA and Company S.R.L que son compartidos por todos los que componen la empresa son los siguientes:

- Mantener una organización rentable, altamente eficiente y sostenible en el tiempo.
- El éxito no es motivo para descansar, sino para desarrollar continuamente nuevas ideas y conceptos.
- La seguridad ante todo.
- Orientación al cliente.
- Trabajo en equipo como forma de vincularnos interna y externamente.
- Compromiso con la comunidad y el ambiente.
- Interés y respeto por las personas.
- Ambiente armónico de trabajo.
- Comunicar eficazmente.
- Propiciar el desarrollo de nuestros recursos humanos.
- Mantener relaciones a largo plazo con nuestros proveedores.
- Integridad, dedicación y confianza.
- Cumplir las normas viales vigentes.

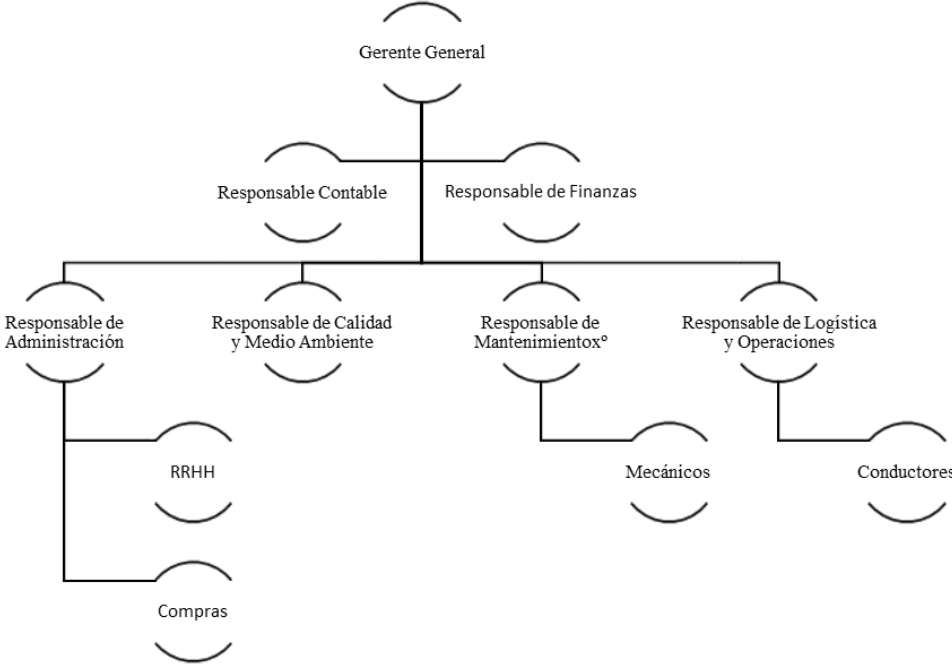
Figura 6.



Fuente: [www.gruposemisa.com](http://www.gruposemisa.com)

Figura 7.

*Organigrama de la Empresa*



Fuente: (Empresa CAPESA and Company S.R.L, 2018)

## *Funciones*

- 1) **Gerente General:** La función del gerente general es planificar, organizar, dirigir, controlar, coordinar las actividades dentro de la empresa.
- 2) **Responsable contable:** Es el encargado de cumplir con los requerimientos impositivos y contables de la empresa. Asesora directamente al Gerente.
- 3) **Responsable de Finanzas:** Está encargado de los movimientos de Fondos y Tesorería de la empresa, como así también el pago a Proveedores, relaciones con bancos y compañías financieras. Asesora directamente al Gerente.
- 4) **Responsable de Administración:** Es la persona encargada de los Recursos Humanos de la empresa, Selecciona al personal, controla y evalúa el desempeño del plantel de conductores de la flota de vehículos como también los empleados de los demás departamentos que componen la empresa, a su vez tiene a su cargo el departamento de compras de la Empresa.
- 5) **Responsable de Calidad y Medio Ambiente:** Su tarea es la de comandar un equipo de prevencionistas de riesgos, a su vez tiene la responsabilidad de mantener actualizados los certificados de calidad que posee la empresa, como por ejemplo ISO 9001:2008.
- 6) **Responsable de Mantenimiento:** Tiene a su cargo el mantenimiento preventivo y correctivo de la flota de camiones de la empresa. Dirige a los mecánicos planificando sus tareas diarias.
- 7) **Responsable de Logística y Operaciones:** Es el encargado de controlar las rutas que recorren los vehículos y estar en contacto permanente con los conductores. Su función es la de coordinar las programaciones diarias de vehículos en las distintas rutas de trabajo de la empresa.

## *Proveedores*

Entre los proveedores más importantes:

- YPF S.A. – YPF Directo Combustibles.



- Lubricantes MANA SRL.
- Neumasur S.A. – Neumáticos.
- Eiroa Automotores S.A. – Repuestos
- Andreolli Frenos de ANDRE FRENO S.R.L.
- Alfredo Corral S.A. – Neumáticos.
- COLCAR MERBUS S.A. – Repuestos en General.
- Parabrisas San Juan.

El servicio de mantenimiento de la flota se realiza dentro de la empresa, debido a que cuenta con talleres y personal capacitado para el mismo.

### *Clientes*

Entre los clientes más importantes se puede citar:

- Minera Argentina Gold S.R.L.
- Barrick Exploraciones Argentinas S.A.
- Compañía Minera del Pacífico.
- Minera Andina del Sol.

### 5.1.2 Situación actual de la empresa del servicio de transporte

El Sistema de Transporte constituye un sector estratégico en la economía Argentina a nivel económico y social, el mismo conforma dado un 5% del PIB y el 5% de la población activa es empleada en el sector. Concentra además un 40% de la inversión en infraestructura (Agosta, R. 2014)

El sector del transporte de carga es uno de los costos ocultos que es difícil de cuantificar cuando se presentan procesos inflacionarios porque pondera de manera diferente en cada uno de los productos (El Cronista, 2016).

Según la Federación Argentina de Entidades del Autotransporte de Carga (Fadecac, 2017) los incrementos de precios repercuten en los costos fijos del sector del autotransporte de cargas y afecta aún más si se considera el incremento de los peajes, esto impacta directamente en la economía.

Otro tema parte es el aumento de los combustibles, que está directamente relacionado con el transporte. Durante el mes de julio de 2017 se produjo el mayor incremento mensual de costos desde marzo de 2016: 6.9% (carga general), 7.3% (transporte de combustibles), 7.0% (carga refrigerada) y 6.3% (recolección de leche). (CEDAC; Consultora Economic Trends, 2017)

Los aumento de los costos se debió al incrementos salarial observado, del 11% en los salarios (con impacto en los ítems salariales y no salariales de remuneraciones de choferes y personal indirecto), 6% en combustibles y 6.3% en la cotización del dólar (con impacto en ítems dolarizados, como el costo de reposición de camiones). (CEDAC; Consultora Economic Trends, 2017)

Durante los últimos 12 meses del año 2017, los costos del autotransporte de cargas se incrementaron en 28.0% (carga general), 27.0% (transporte de combustibles), 28.1% (carga refrigerada) y 27.8% (recolección de leche). (Fadecac, 2017).

En el sector de carga general, con subas del tipo de cambio por debajo de la inflación, el costo de cargas generales fue subiendo, hasta alcanzar u\$s 1.31 por km en julio de 2017, es decir 19.1% por encima del costo de marzo de 2016, todavía 10.3% por debajo del costo de diciembre de 2015. (Fadecac, 2017).

#### *Detalle incremento de los insumos*

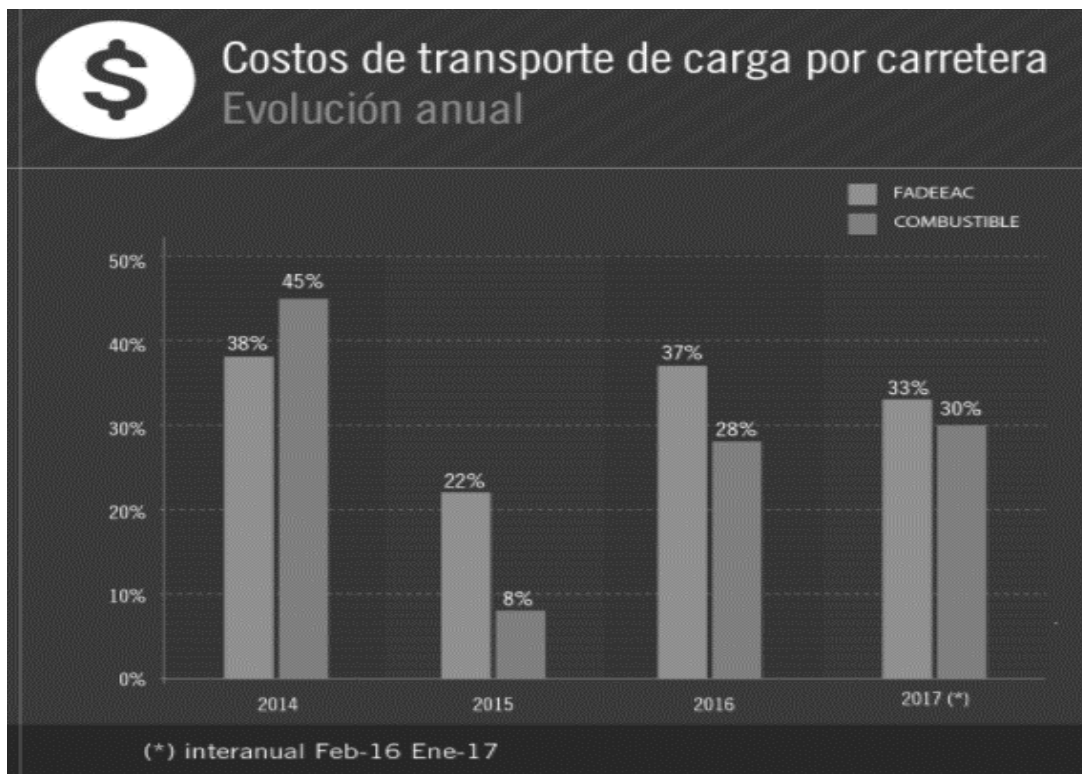
- Gastos Generales (88.2 %), se observa el impacto de la suba de los servicios públicos y los incremento de las remuneraciones.
- Costo Financiero (86.5 %), incremento de tasa de interés de financiamiento.

- Costo de Peaje (82.7 %), teniendo en cuenta rutas nacionales y accesos a diferentes localidades.
- Costo de Seguros (42 %).
- Costo de Reparaciones (36 %).
- Material Rodante (34 %).
- Patentes (30 %).

Fuente: (Fadecac, año 2017).

Figura 8.

### 5.1.3 Costo del Transporte de Cargas



Fuente: (Infocampo, 2017)

### 5.1.4 Costos imputados en el transporte de Cargas.

Tabla 6

Tipos de costos CAPESA and Company S.R.L.		
<b>Costos Directos</b>	<b>Fijos</b>	Personal - choferes
		Mantenimiento preventivo de camiones
		Ropa de trabajo choferes
		Seguros
		GPS
		Amortización
		Revisiones técnicas obligatorias
		Patentes
<b>Costos Indirectos</b>	<b>Variables</b>	Combustible
		Neumáticos
		Mantenimiento correctivo de unidades
	<b>Fijos</b>	Personal - Administración y mantenimiento
		Alquiler y gastos predio
		Servicios públicos varios
		Honorarios Profesionales
		Otros gastos fijos indirectos

*Elaboración propia.*

## 5.2 Análisis FODA

La sigla FODA es un acrónimo de Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta), Oportunidades (aspectos positivos que podemos aprovechar utilizando nuestras fortalezas), Debilidades (factores críticos negativos que se deben eliminar o reducir) y Amenazas (aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de nuestros objetivos). (<http://www.matrizfoda.com>).

El análisis FODA es una herramienta de planificación estratégica, diseñada para realizar un análisis interno (Fortalezas y Debilidades) y externo (Oportunidades y Amenazas) en la empresa.

#### Fortalezas:

- La empresa Transporte CAPESA and Company S.R.L, es una empresa sólida en el ramo.
- Excelente clima laboral.
- Excelente relaciones con proveedores.
- Control satelital de logística que permite la llegada de las mercaderías en el tiempo programado.
- Procesos técnicos y logísticos de calidad.
- Conocimiento del mercado.
- Amplia trayectoria, más de 10 años en rubro minería.
- Alta calidad de los productos y del servicio ofrecido, alto porcentaje en entregas en tiempo y forma con el cliente, según registros de la empresa, en un 90%.
- Buena infraestructura, predio acondicionado para la tarea, oficinas de primer nivel.

#### Oportunidades:

- Posibilidad de realizar contrataciones con clientes de otras zonas del país.
- Renovación de la flota de camiones por la Ley Pymes.
- Nuevas relaciones con empresas del mismo rubro.
- Estar atento a nuevos nichos del mercado en cuanto a la logística y almacén de mercadería.
- No dejar de lado la tecnología para brindar mayor servicio al cliente.

#### Debilidades:

- Poca diversificación de Clientes.
- Pocos empleados enfocados en la administración contable y seguimiento financiero.
- Falta de control en ciertos procesos administrativos y de control contable.
- Falta de un sistema contable adecuado para la actividad.

- Servicio con pocas características diferenciadoras.
- No cuenta con un sistema de costos de transporte estandarizado, posee un sistema en formato Clarion de vieja data tanto para la contabilidad como para el costeo.

Amenazas:

- Alta competencia, agresiva.
- Entrada de competidores con costos menores.
- Resistencia al cambio por parte de los empleados, ante crecimiento de la empresa.
- Conflictos gremiales debido a la inflación imperante en el país.
- Situación económica, con suba de precios de los insumos que demanda el servicio de transporte. Un ejemplo de esto es el precio de combustible que a continuación se detalla:

Evolución de los precio de los Combustibles (YPF – OPESSA)

MES/AÑO	SUPER	PREMIUM	GASOIL	EURO
jul-18	27.83	33.20	24.20	29.01
jun-18	26.50	30.74	23.05	26.86
may-18	25.41	29.98	22.70	26.97
abr-18	25.41	29.98	22.70	26.97
mar-18	24.39	28.29	21.52	25.07
feb-18	24.39	28.29	21.52	25.07
ene-18	23,57	27,33	20,79	24,22
dic-17	22,66	26,15	19,99	23,18
nov-17	21,38	24,61	18,88	21,87
oct-17	21,71	24,99	18,88	21,87
sep-17	19,74	22,33	17,32	19,91
ago-17	19,74	22,33	17,32	19,91
jul-17	19,74	22,33	17,32	19,91

- Variaciones constantes de las tasas de interés para financiación en bienes de capital.

A continuación en la siguiente tabla se muestran la fluctuaciones de tasas activas en el Banco Nación en los años 2017 y 2018:

Tabla 7.

TASAS ACTIVAS EN \$ BANCO NACIÓN 2017 - 2018				
Fecha	Adelanto Cta. Cte. con acuerdo		Descubiertos en Cta Cte Con garantía hipotecaria	
	TNA	TEA	TNA	TEA
02/01/17 al 10/02/2017	30.00	34.48	27.00	30.60
13/02/2017 al 01/11/2017	28.00	31.89	24.00	26.82
02/11/2017 al 01/12/2017	30.00	34.48	26.00	29.32
04/12/2017 al 29/12/17	31.00	35.81	27.00	30.60
02/01/2018 al 03/05/2018	31.00	35.81	27.00	30.60
04/05/2018 al 08/05/2018	31.00	35.81	27.00	30.60
09/05/2018 al 18/05/2018	36.00	42.57	32.00	37.14
21/05/2018 al 28/05/2018	48.54	42.57	42.34	37.14
29/05/2018 al 04/06/2018	48.54	42.57	42.34	37.14
05/06/2018 al 03/07/2018	48.54	42.57	42.34	37.14
04/07/2018 al 26/07/2018	48.54	42.57	42.34	37.14

Fuente: (Banco Nación de la República Argentina, 2018)

Tabla 8.

Cuadro Matriz FODA.

	Fortalezas	Debilidades
	<p>La empresa Transporte CAPESA and Company S.R.L, es una empresa sólida en el ramo.</p> <p>Excelente clima laboral.</p> <p>Excelente relaciones con proveedores.</p> <p>Control satelital de logística que permite la llegada de las mercaderías en el tiempo programado.</p> <p>Procesos técnicos y administrativos de calidad.</p> <p>Conocimiento del mercado.</p> <p>Amplia trayectoria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poca diversificación de Clientes.</li> <li>- Servicio con pocas características diferenciadoras.</li> <li>- No cuenta con un sistema de costos de transporte estandarizado</li> <li>- Precaria administración.</li> <li>- Falta de control en los procesos.</li> </ul>

	Alta calidad de los productos y del servicio ofrecido. Buena infraestructura.	- Falta de un sistema contable.
Oportunidades		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posibilidad de realizar contrataciones con clientes de otras zonas del país.</li> <li>- Renovación de la flota de camiones por la Ley Pymes.</li> <li>- Nuevas relaciones con empresas relacionadas.</li> <li>- Facilidad de conseguir maquinaria para renovar las instalaciones.</li> <li>- Capacitar continuamente al personal, ya que siempre se encuentran predispuestos para ello.</li> </ul>	<p>Aprovechar la experiencia en el servicio de transporte para conseguir las nuevas licitaciones.</p> <p>Fomentar la relación con proveedores para disminuir los costos del transporte.</p>	<p>La renovación de la flota permitiría cubrir las necesidades de nuevos clientes.</p> <p>La implementación de un sistema de costos permitirá lograr un precio competitivo del transporte.</p>
Amenazas		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alta competencia, agresiva.</li> <li>- Situación económica, con suba de precios de los insumos que demanda el servicio de transporte.</li> <li>- Variaciones constantes de las tasas de interés para financiación en bienes de capital.</li> <li>- Aumentos de impuestos y servicios.</li> <li>- Inflación.</li> </ul>	<p>Disminuir la posible entrada de competidores por el servicio de calidad que brinda la empresa.</p> <p>Realizar convenios y presentar ofertas a posibles nuevos clientes para no perder su lugar en el mercado.</p> <p>Aprovechar la rentabilidad de la actividad y optimizar el uso de recursos de manera eficiente, para combatir el proceso inflacionario, aumento de sueldos, etc.</p>	<p>Una disminución de las ganancias ante el ingreso de nuevos competidores ofreciendo servicios similares en la región.</p> <p>Capacitar al personal en gestión de costos y procesos de logística.</p>



<p>- Incertidumbre por la falta de trabajo en general conlleva a la baja en las ventas.</p>		
---	--	--

Fuente. Elaboración Propia

### ***Conclusiones Diagnósticas***

La empresa Transporte CAPESA and Company S.R.L, es una empresa de transporte que brinda a los clientes, soluciones logísticas a nivel nacional. Busca facilitar a sus clientes las actividades de abastecimiento de insumos y venta de productos en todas las etapas de su cadena productiva.

Comenzando con un solo 5 camiones ha logrado consolidarse en el mercado, llegando a 25 camiones que recorren diferentes provincias.

Luego del diagnóstico y analizando la empresa Transporte CAPESA and Company S.R.L, se logró determinar que no maneja los costos correctamente de los servicios de transporte.

La empresa ha invertido en la logística y que el servicio se ofrezca en tiempo y forma para fidelizar al cliente, pero no lleva el control de la entrada y salida de los materiales e insumos que demanda cada unidad.

La determinación del costo por kilómetro se realiza de manera empírica, haciendo estimaciones y considerando el precio de lista de los insumos.

A su vez toman una frase instaurada en el empresariado del transporte en general que dice que el costo del kilómetro está dado por el costo actual de 1 (un) litro de combustible, y que toda la vida se tuvo esa referencia del precio de venta del servicio, pero no está determinado o comprobado exactamente.

Los registros obtenidos de la empresa Transporte CAPESA and Company S.R.L, no reflejan la situación real o financiera de la empresa ya que el resultado final de cada ejercicio no se obtiene mediante la aplicación de un sistema contable apropiado. Al analizar la situación de la empresa hemos observado lo siguiente:

- No cuenta con ningún tipo de sistema costos
- No cuenta con todo el material necesario y disponible en stock. Control de stock inapropiado para el nivel de actividad que posee.
- No existe organización adecuada de papeles ni archivos.
- Los costos de producción se determinan en base a cálculos estimados, tomados de un sistema propio de asignación del gasto.

Con lo que se ha llegado a la conclusión que la empresa Transporte CAPESA and Company S.R.L necesita de un sistema de costos confiable para determinar de esta forma el costo por kilómetro, que permita cubrir la rentabilidad esperada por la empresa y que se ofrezca al cliente un precio competitivo que permita la fidelización del mismo.

#### *Propuesta de mejoras a la empresa.*

Se espera con la elaboración del presente trabajo brindar a la empresa una herramienta útil para la toma de decisiones, el conocimiento pleno y la optimización del proceso del transporte y sus costos, la determinación de precios final por kilómetro, con márgenes razonables de rentabilidad que le permitan competir en el mercado específico a través de una gestión administrativa más eficiente, maximizando la rentabilidad.

Todas estas falencias señalan que es necesario que la empresa cuente con un sistema de costos que le permita conocer fehacientemente los costos de materia prima, manos de obra y costos indirectos de fabricación de cada proceso.

El sistema de costos propuesto, además de conocer los costos de los servicios que se prestan, les permitirá por un lado tomar decisiones en base a información confiable y por otro

conocer cuáles son los servicios que generan más utilidades y si existen rutas de viajes a las cuales resignar para lograr mayor rentabilidad.

Figura 9.



Fuente: [www.gruposemisa.com](http://www.gruposemisa.com)

## **Capítulo 6 Propuesta de Aplicación Profesional**

### ***6.1 Fundamentación de la Propuesta***

El presente trabajo final de grado gira en el estudio de la empresa de Transporte de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L, es una empresa nacida en la localidad de Santa Lucía, en la provincia de San Juan, que brinda el servicio de transportes generales a diferentes puntos del país.

El incremento del precio de los insumos hace menester que la empresa cuente con un sistema de costos que permita lograr la eficiencia y eficacia en el manejo de los insumos.

Para poder diseñar el sistema de costos se procederá en primer medida realizar una observación de todas las actividades que requiere la prestación de servicios de transporte, considerando los tres componentes del costo, materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

De esta manera se contará con toda la información pertinente para presentar a la empresa Transporte de Cargas Generales CAPESA and Company S.R.L, un sistema de costos ajustado a su actividad que será aplicado en el año 2018.

### ***6.2 Objetivos de la Propuesta***

- a) Definir específicamente todas las etapas desde la contratación del servicio por parte del cliente, pasando por la asignación del transporte, la carga de combustible, la entrega de la carta porte, la llegada a destino y su vuelta a la empresa.
- b) Posteriormente se definirá un método para asignar costos de manera detallada para cada fase de la generación de los costos de acuerdo a cada servicio solicitado por el cliente.
- c) Determinación del costo por kilómetro de servicio de transporte.

### 6.3 Cronograma de Actividades

Se presenta el Cronograma de manera ilustrativa, a modo orientativo de la implementación del sistema de costo ajustado a las actividades de la empresa Transporte CAPESA and Company S.R.L. En él observamos el tiempo en trimestres que implica el presente trabajo.

Tabla 8.

*Diagrama de Gantt Propuesta de Sistema de Costos Ajustados*

Etapa	1er Trimestre			2do Trimestre			3er Trimestre			4to Trimestre		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Establecer objetivos estratégicos</i>	■	■										
<i>Establecer costos directos del servicio</i>			■									
<i>Diseñar Sistema de Costo Ajustado</i>				■								
<i>Implementar Sistema de Costo Ajustado</i>					■	■						
<i>Monitorear la rentabilidad</i>							■	■	■	■	■	■
<i>Toma de acciones correctivas o de mejora</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Fuente: Elaboración propia.

## Capítulo 7 Aplicación Profesional. Desarrollo

Para la aplicación del siguiente desarrollo se tomó como base las entrevistas realizadas al equipo de trabajo e información suministrada del sistema de registro contable que posee la empresa.

A continuación se determinará el costo por kilómetro que posee la empresa en cuestión.

### *Costos Directos*

Kilómetros promedio mensual que realiza un camión 16.750,00

### **Bien de Uso**

		Costo por km en \$
Valor de Camión Marca Mercedes Benz ACTROS 3360	4.340.000,00	2,16
Valor de Semiremolque	910.000,00	0,45
Amortización	10 años	

### **Combustible.**

El combustible es suministrado por YPF Directo.

Precio por litro Gasoil Infinia Diesel	22,51	
Km promedio por litro de combustible	2,42	9,30

### **Cubiertas.**

El camión utiliza un total de 10 neumáticos, de los cuales en promedio utiliza 4 cubiertas nuevas y 6 recapadas.

Cubiertas nuevas - vida útil	75.000 km	
Costo Cubierta	9.544,33	
Cubiertas promedio por Camión	4,00	0,51

Medida mínima de desgaste aceptable	2,5 mm	
Recapado de cubierta - vida util	40.000 km	
Costo recapado cubierta	3.606,70	0,54
Cubiertas promedio por camión	6,00	
Medida mínima de desgaste aceptable	3mm	

### **Mantenimiento de unidades**

Dentro de la organización se detectan 2 tipos de mantenimiento, uno preventivo en el cual se realizan los cambio de aceite, filtros y repuestos que aconseja la concesionaria en forma periódica; y por otro lado se realiza el mantenimiento correctivo que sucede cuando existen roturas en la unidad por algo no previsto. Por este motivo se dividen los gastos anuales de mantenimiento en dos grandes grupos: Gastos de Mantenimiento preventivo y Gastos en Reparaciones extraordinarias.

Gastos de Mantenimiento preventivo anual promedio por camión	343.080,00	1,71
Gastos en Reparaciones extraordinarias promedio por camión	54.272,00	0,27

### **Otros costos asociados al servicio.**

Seguro Obligatorio por camión por mes	2.154,60	0,13
Patentes prorrateo mensual por camión	2.897,00	0,17
Permisos de tránsito y transporte mensual por camión mensual	940,00	0,06
Revisión técnica obligatoria anual	1.553,00	
Prorrateo mensual por camión	129,42	0,01

**Sueldos Directos.**

Sueldo chofer + cargas sociales	46.429,99	
25 Choferes	1.160.749,75	2,77

**Ropa de trabajo – chofer**

Camisa con logo empresa x 2 unidades	829,40	
pantalón de jean x 2 unidades	829,40	
Zapatos de trabajo	2.057,60	
Campera de trabajo con logo	1.450,00	
Total al año por Chofer	5.166,40	
Prorrateso mensual	430,53	0,03

**Medicina Laboral**

Estudios médicos obligatorios anuales por chofer	1.399,00	
Prorrateso mensual	116,58	0,01

<b>Seguimiento GPS por camión mensual</b>	401,65	0,02
---	--------	------

**Costo directo por km recorrido por camión**

<b>18,13</b>
--------------

**Costos Indirectos**

Cantidad de camiones totales:	25,00
Kilómetros promedio mensual por camión:	16.750,00
Total km mes:	418.750,00



		Costo por km en \$
<b>Administración y Predio.</b>		
Alquiler predio mensual - Oficinas + taller	99.173,55	0,24
Gastos de mantenimiento predio mensual. (Limpieza).	21.531,00	0,05
Gastos varios y generales de administración mensual (Librería, informática, etc.).	35.992,00	0,09
Gastos generales de Embalaje y Logística - promedio mensual.	7.388,00	0,02
<b>Sueldos Indirectos</b>		
Sueldos empleados carga y descarga - Embalaje c/u 2 empleados	38.494,20 76.988,40	0,18
Sueldos varios administración + cargas sociales c/u 3 administrativos	38.494,20 115.482,60	0,09
Sueldo mecánico + cargas sociales c/u 5 mecánicos	32.822,04 164.110,20	0,39
Sueldo Gerencia y mandos medios + cargas sociales	418.880,00	1,00
Previsión Aguinaldos	161.286,37	0,39

**Honorarios profesionales - mensual**

Abogado	9.000,00	
Contador	25.000,00	
Auditor calidad	7.260,00	
Medicina Laboral	4.000,00	
Total honorarios profesionales mensual	45.260,00	0,11

**Servicios Públicos - otros (promedio mensual)**

Teléfono	1.432,00	
Internet	7.242,00	
Electricidad	28.907,00	
Celulares	18.628,00	
Total Servicios	56.209,00	0,13

**Costo Indirecto por km recorrido por camión** 2,69

**Resumen de Costos:****COSTOS DIRECTOS POR CAMION****Costos Directos**

	<b>Costo por km en pesos</b>
Amortización Camión	2,16
Amortización Semiremolque	0,45

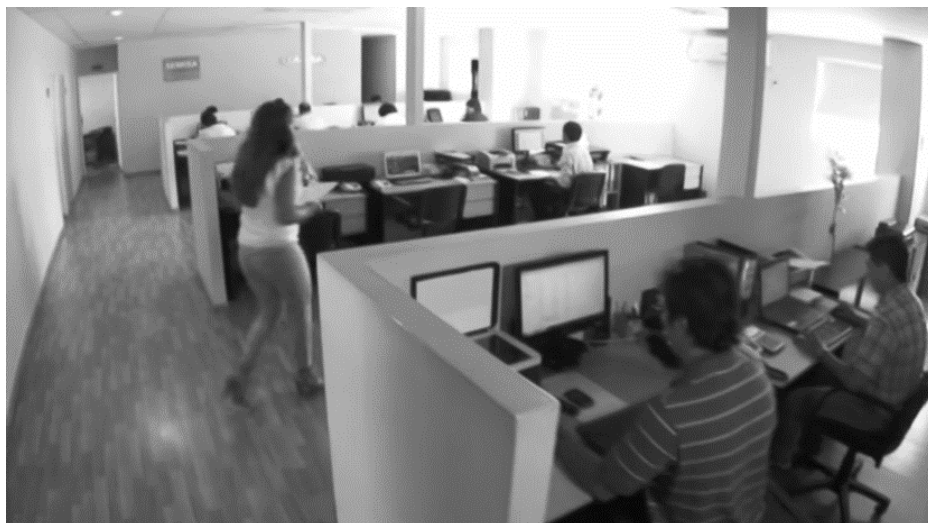
Combustible	9,30
Cubiertas	1,05
Mantenimiento de unidades	1,98
Otros costos asociados al servicio	0,36
Sueldos directos	2,77
Ropa de trabajo – chofer	0,03
Medicina Laboral	0,01
Seguimiento GPS por camión mensual	0,02
<b>Costo directos por km por camión</b>	<b>18,13</b>

**Costos Indirectos**

	<b>Costo por km en pesos</b>
Alquiler predio mensual - Oficinas + taller	0,24
Gastos de mantenimiento predio mensual	0,05
Gastos varios y generales de administración mensual	0,09
Gastos generales de Embalaje y Logística - promedio mensual	0,02
Sueldos Indirectos	2,05
Honorarios profesionales – mensual	0,11
Servicios públicos – otros	0,13
<b>Costo Indirecto por km recorrido por camión</b>	<b>2,69</b>

<b>COSTO TOTAL POR KM</b>	<b>20,82</b>
<b>Rentabilidad esperada por kilómetro 15%</b>	3,12
Ingresos Brutos	0,42
Facturación mensual esperada	10.201.075,90
Rentabilidad bruta mensual esperada	1.306.500,00
Imp a las Ganancias 35%	457.275,00
<b>Rentabilidad Neta mensual esperada</b>	<b>849.225,00</b>

*Figura 10. Sala de Administración en GRUPO SEMISA.*



Fuente: [www.gruposemisa.com](http://www.gruposemisa.com)

## **Conclusiones**

El diseño de un sistema de costeo proporciona información útil que sirve de apoyo para la toma de decisiones que permitan principalmente sustentar la viabilidad de los costos de una manera correcta en pos de lograr los objetivos de eficiencia planteados por la organización.

Con la implementación de un sistema de costos le permitiría trabajar de una manera ordenada y clara, logrando así mayor rentabilidad en la utilización de los recursos de manera eficiente y oportuna para la toma de decisiones, volviéndose competitiva e innovadora frente a otras empresas del mismo rubro.

Además de proporcionar información fehaciente para la toma de decisiones de manera eficiente, también permite actuar en pos a la obtención de beneficios económicos y financieros ya que dirige a un mejor posicionamiento en el mercado, puesto que si los costos calculados disminuyen también podrían disminuir los precios de venta y aumentar así el margen de ganancias.

La aplicación del sistema de costos permitirá, así mismo llevar un control de los inventarios, logrando la eficiencia en el manejo de los recursos.

Y por último, la determinación del costo del servicio de manera eficiente y eficaz permitirá ofrecer un precio más competitivo, generando una mayor rentabilidad final.

## Bibliografía

- Agosta, R. (2014). *Exposicion en el Seminario de Transporte y Camnio Climático en la Argentina*. Buenos Aires: Universidad Nacional de San Martin.
- Aguilera, A. (01 de Diciembre de 2017). *El costo-beneficio como herramienta de decisión en la inversión en actividades científicas*. Obtenido de Cofin Habana: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2073-60612017000200022](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612017000200022)
- Arbeláez, L., & Marín, F. (Octubre de 2001). *Sistema de Costo ABC aplicado al Transporte de Carga*. Obtenido de [file:///C:/Users/Patricia/Downloads/961-1-2974-1-10-20120619%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Patricia/Downloads/961-1-2974-1-10-20120619%20(2).pdf)
- Arévalo, V., García, M., Hernández, S., & Zuñiga, Z. (2012). *Análisis de los métodos de costeo tradicional*. México D.F.: Escuela Superior de Comercio y Administración Santo Tomás.
- Barfield, & Kinney. (2005). *Contabilidad de Costos. Tradiciones e Innovaciones*. . México: International Thompson.
- Calvo, M. (25 de Junio de 2018). *¿Qué es la contabilidad de costes y cuáles son sus objetivos?* Obtenido de <https://www.captio.net/blog/definición-y-objetivos-de-la-contabilidad-de-costes>
- CEDAC. (2017). *Radiografía del transporte de cargas: cual es el coto para sectores privados*. Obtenido de <http://puntoapunto.com.ar/radiografia-del-transporte-de-cargas-cual-es-el-costo-para-sectores-productivos/>
- Chacon, G., Bustos, C., & Rojas, E. (2006). Los Procesos de Producción y la Contabilidad de Costos. *Actualidad Contable FACES*, 16-26.
- Cook, T., & Reichardt, C. S. (2005). *Métodos cualitativos y*. Madrid: Ediciones Morata.

- Gonzales, J., & Martínez, M. (2013). *Análisis del Transporte de Cargas Terrestre en Argentina*. Buenos Aires: ITBA.
- González, J. (31 de Enero de 2014). *Estudio de Logística y Cadena de Suministro Basada en Arquetipos*. Obtenido de [http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/31123/Tesina\\_estudio\\_de\\_la\\_logistica\\_y\\_cadena%20de%20suministro\\_basada\\_en\\_arquetipos.pdf?sequence=1](http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/31123/Tesina_estudio_de_la_logistica_y_cadena%20de%20suministro_basada_en_arquetipos.pdf?sequence=1)
- Guerra, M. (23 de Marzo de 2007). *Metodología para la determinación del costo basado en actividades*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/metodologia-para-la-determinacion-del-costo-basado-en-actividades/>
- Hansen, D., & Mowen, M. (2007). *Administración de Costos*. México: Cengage Learning.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: Mc Graw Hill.
- Horngren, C., Datar, S., & Rajan, M. (2012). *Contabilidad de Costos, un enfoque gerencial*. México: Pearson Educación.
- IAPUCO. (01 de Junio de 2013). *Revista de Gestión de Costos*. Obtenido de [https://issuu.com/iapuco/docs/a\\_\\_oxxi\\_-\\_rev.n\\_\\_88\\_-\\_junio\\_2013](https://issuu.com/iapuco/docs/a__oxxi_-_rev.n__88_-_junio_2013)
- Infocampo. (2017). *El transporte de cargas sigue sufriendo las consecuencias de las políticas económicas*. Obtenido de <http://www.infocampo.com.ar/el-transporte-de-cargas-sigue-sufriendo-las-consecuencias-de-las-politicas-economicas/>
- Islas, V., & Zaragoza, M. (2007). *Análisis de los Sistemas de Transporte*. Sanfandila: IMT.
- Kaplan. (1988). *Un Sistema de Costo no es Suficiente*. Boston: Harvard Business.

- Lorences, N. (2013). *Aplicación de un Sistema de Costes Completos a una Empresa de Transporte*. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Mallo, Meljen, & Gimenez. (2000). *Contabilidad de Costos y Estrategias de Gestión*. Madrid: Prentice Hall.
- MERCOSUR. (1999). *Estudio de Integración Regional en el Transporte de Carga*. Uruguay: Mercosur.
- Muñoz, Z. (2000). *Costo de la Actividad*. Rosario, Santa Fe: IAPUCO.
- O.E.A. Información obtenida de [www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea75s/ch07](http://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea75s/ch07)
- Perera, O. (27 de Mayo de 2010). *Contabilidad de costos, sistemas de costos por órdenes de trabajo y por procesos*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/contabilidad-costos-sistemas-costos-ordenes-trabajo-procesos/>
- Pérez, T., & Vanegas, Y. (2016). *Incidencia de la implementación de un sistema de costo por proceso en la determinación de los costos de fabricación de polines de madera de 40x48 pulgadas en la industria MADESSA S.A, durante el primer semestre del año 2015*. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.
- Rincón, C., Lasso, G., & Parrado, Á. (2012). *Contabilidad siglo XXI*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Riquelme, M. (31 de Enero de 2017). *Diferencia entre costo y gasto*. Obtenido de <https://www.webyempresas.com/diferencia-entre-costo-y-gasto/>
- Sánchez, B. (2013). IMPLICANCIAS DEL MÉTODO DE COSTEO ABC. *Revista de la Facultad de Ciencias Contables*, 65-73.
- Stefano, V., Rudi, E., Puccio, J. M., Lissarrague, M. A., Dufour, G. M., & Yardin, A. (. (2011). *Información de la Comisión Técnica de IAPUCCO - Gestión de Costos*. Buenos Aires: IAPUCCO.



Stracuzzi, S. P., & Pestana, M. F. (2012). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. Caracas: FEDUPEL.

Universia. (04 de Septiembre de 2017). *Tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y Explicativa*. Obtenido de <http://noticias.universia.cr/educacion/noticia/2017/09/04/1155475/tipos-investigacion-descriptiva-exploratoria-explicativa.html>

UNIVIA. (15 de Marzo de 2014). *IMPORTANCIA DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS*. Obtenido de <https://contabilidaddecostosunivia.wordpress.com/2014/03/15/importancia-de-la-contabilidad-de-costos/>

Verástegui, R. (Noviembre de 2015). *Contabilidad de Costos*. Obtenido de <http://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/9551/TD-1321.pdf?sequence=1>

## **Anexos**

### ***Anexo N°1: Entrevista al dueño de la empresa***

Para el conocimiento de la empresa

¿Qué motivó la creación de la empresa?

La empresa fue pensada para dar una respuesta de calidad al problema de transporte minero, eran muy pocas las empresas de transporte de cargas en la provincia, y fuimos los pioneros en la actividad minera.

¿Qué objetivos tiene a corto, mediano y largo plazo con respecto a la empresa?

Ampliar y actualizar la flota de camiones, para ello debemos ser más eficientes, no solo en la logística, sino en el cuidado de los costos que insume la actividad.

A su criterio, ¿la empresa es eficiente?

En primera instancia diría que si, la forma de trabajo ha permitido llegar a este lugar donde tenemos un nombre consolidado, pero creemos que se puede mejorar y un punto débil en nuestra organización es el manejo de los costos, no tenemos un sistema de costos ajustados a la actividad

¿Qué oportunidades se presentan para la empresa en el entorno actual y futuro?

Se pretende ampliar la flota de camiones, lo que podrá llevar a delante con los beneficios de la ley Pyme, las tasas de financiación propuestas son atractivas, además se observa una desregulación para las Pymes, que permitiría reducir la presión fiscal.

¿Qué amenazas se vislumbran en el medio ambiente político, social, técnico para la empresa?

La situación actual es un poco incierta, pero se deslumbra una luz de esperanza.

¿Cómo realizan el mantenimiento de las unidades?

El servicio de mantenimiento de la flota se realiza internamente, debido a que cuenta con talleres y personal capacitado para el mismo.

Anualmente se realizan capacitaciones con la concesionaria COLCAR en Buenos Aires, donde la empresa tiene un convenio de capacitación, ellos a su vez realizan asesoramiento personalizado a nuestro plantel de mantenimiento.

¿Cuáles son los principales proveedores?

Podemos mencionar a:

- YPF Directo en Combustibles.
- MANA SRL en lubricantes.
- Neumasur S.A. en neumáticos.
- Eiroa Automotores S.A. en repuestos generales.
- Andre Frenos S.R.L. para sistemas de freno.
- Neumáticos Corral S.A.
- COLCAR MERBUS S.A. para repuestos en general.

¿Cuáles son los principales clientes?

Entre los clientes más importantes se puede citar:

- Minera Argentina Gold S.R.L.
- Barrick Exploraciones Argentinas S.A.
- Compañía Minera del Pacífico S.A.
- Minera Andina del Sol.