

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

“PROPUESTA DE SISTEMA PARA DIAGNOSTICAR Y  
ANALIZAR LA GESTIÓN FINANCIERA EN CARGAS  
ESPECIALES MINCHO S.A., MEDIANTE PARÁMETROS  
APLICABLES A UNA EMPRESA DE SERVICIOS”

Trabajo final de graduación sometido a la consideración de la  
Comisión del Programa de Estudios del Posgrado en  
Administración y Dirección de Empresas para optar al grado y  
título de Maestría Profesional en Administración y Dirección  
de Empresas con énfasis en Finanzas

EDGAR ALCAZAR BADILLA

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2017

## **Dedicatoria**

Le dedico este trabajo a Dios, por darme vida, salud y la oportunidad de cumplir un sueño más.

A mi esposa, por ser un pilar fundamental que me alienta todos los días para superarme y dejar los miedos a un lado.

A mis padres, por enseñarme el valor del estudio y que este puede ser la mejor herencia que los padres ofrezcan a sus hijos.

## **Agradecimientos**

Quiero agradecer primero a Dios, por darme la oportunidad de alcanzar las metas que me he propuesto.

Un agradecimiento especial a la familia Quesada Alfaro, dueños de la empresa Cargas Especiales Mincho S.A., quienes aportaron recursos para que yo lograra mi sueño.

Al MBA. Tarcisio Salas, quien apoyo mi proyecto con su conocimiento y experiencia.

A profesores y formadores, que me transmitieron sus conocimientos, los cuales quedan plasmados en este trabajo.

A mi esposa, por su apoyo y paciencia.

Finalmente, a mis compañeros de estudio y futuros colegas, quienes me demostraron que con una sólida amistad se logra más fácil alcanzar la meta.

“Este trabajo final de investigación aplicada fue aceptado por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de Maestría Profesional en Administración y Dirección de Empresas con énfasis en Finanzas.”

---

MBA. Roque Rodríguez Chacón  
Profesor Guía

---

MBA. Tarcisio Salas Bonilla  
Lector (Profesor de Posgrado)

---

MBA. Karina Quesada Alfaro  
Lectora de Empresa

---

M.Sc. Ridiguer Artavia Barboza  
Director Programa de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas

---

Edgar Alcázar Badilla  
Sustentante

## Tabla de contenido

Dedicatoria .....	ii
Agradecimientos .....	iii
Hoja de Aprobación.....	iv
Tabla de contenido.....	v
RESUMEN .....	viii
Lista de cuadros.....	ix
Lista de tablas .....	ix
Lista de imágenes .....	x
Lista de esquemas .....	x
INTRODUCCIÓN .....	1
JUSTIFICACIÓN.....	2
Alcances .....	3
Limitaciones.....	3
OBJETIVOS.....	4
Objetivo General.....	4
Objetivos específicos .....	4
Capítulo I: Descripción de la industria del transporte de cargas con sobrepeso y sobredimensión, nacional e internacional, aspectos contables y financieros.....	5
1.1 Generalidades del transporte de cargas con sobrepeso y sobredimensión.....	5
1.1.1 Conceptualización de transporte de cargas con sobrepeso y sobredimensión .....	6
1.1.2 Ejemplos de transportes de cargas con sobrepeso y sobredimensión .....	7
1.2 Industria del transporte de cargas con sobrepeso y sobredimensión a nivel internacional .....	10
1.2.1 Principales empresas a nivel mundial .....	11
1.2.2 Principales mercados y clientes .....	13
1.3 Industria del transporte de cargas con sobrepeso y sobredimensión en Costa Rica .....	13
1.3.1 Historia del transporte en Costa Rica .....	14
1.3.2 Legislación actual del transporte en Costa Rica.....	14
1.3.3 Tendencias de la industria.....	16

1.4 Aspectos conceptuales .....	16
1.4.1 Información contable sobre estados financieros .....	18
1.4.2 Principales instrumentos de diagnóstico y análisis de información financiera.....	20
Capítulo II: Situación actual de Cargas Especiales Mincho S.A. y estrategia financiera .....	30
2.1 Aspectos generales de Cargas Especiales Mincho S.A.....	30
2.1.1 Reseña histórica.....	31
2.1.2 Aspectos estratégicos de la empresa.....	34
2.2 Estructura organizacional.....	35
2.2.1 Organigrama .....	35
2.2.2 Principales clientes y proveedores .....	38
2.2.3 Operaciones .....	39
2.3 Descripción situación financiera actual .....	43
2.3.1 Aspectos relevantes .....	44
2.3.2 Estrategia de gestión financiera .....	45
2.3.3 Nuevos objetivos financieros .....	47
Capítulo III: Análisis de la situación financiera de Cargas Especiales Mincho S.A., utilizando los parámetros financieros actualmente conocidos .....	49
3.1 Justificación de la investigación .....	50
3.2 Población de interés.....	51
3.3 Metodología de la investigación.....	51
3.3.1 Fuentes primarias.....	51
3.3.2 Fuentes secundarias .....	52
3.4 Desarrollo y análisis de la investigación.....	52
3.4.1 Balance General.....	54
3.4.2 Estados de Resultados.....	55
3.4.3 Recolección de información financiera .....	56
3.4.4 Análisis de instrumentos de diagnóstico aplicados por la empresa...	59
3.4.5 Análisis de instrumentos de diagnóstico no utilizados por la empresa	65
Capítulo IV: Propuesta de sistema para análisis de la gestión financiera de Cargas Especiales Mincho S.A. ....	76
4.1 Justificación .....	76

4.2	Factores críticos de éxito .....	77
4.3	Objetivos de la propuesta .....	78
4.4	Desarrollo de la propuesta .....	79
4.4.1	Propuesta al área contable.....	79
4.4.2	Propuesta al área financiera.....	85
4.5	Justificación económica .....	94
4.5.1	Valor económico.....	94
4.5.2	Tiempo de implementación .....	94
4.5.3	Beneficios obtenidos .....	95
Capítulo V: Conclusiones .....		96
Trabajos citados.....		98

## **RESUMEN**

En la actualidad, el nacimiento de empresas de servicios es más frecuente, impulsado por la demanda de un mercado que cada día recurre más al outsourcing. Sin embargo, el alto crecimiento de este tipo de empresas no ha ido de la mano con el desarrollo de herramientas para analizar su salud financiera. Las empresas industriales y comerciales son las que normalmente se utilizan para ejemplificar cómo se realiza la gestión financiera y es a partir de sus informes que se crean las herramientas para el análisis financiero.

Las empresas de servicios son muy diferentes a las industriales y comerciales en muchos aspectos, incluyendo el sector contable y financiero. Este trabajo presenta una propuesta para el manejo de la gestión y análisis financiero para empresas de servicios. La compañía Cargas Especiales Mincho S.A. fue utilizada para aplicar los cambios propuestos y validar sus resultados. En una primera etapa el trabajo propone cambios a nivel contable, basado principalmente en la manera en cómo se presentan los estados financieros; las variaciones son fundamentadas mediante la aplicación en la empresa seleccionada.

En la segunda etapa se proponen cambios a nivel financiero; que es donde se enfoca el trabajo para lograr un mayor aprovechamiento del conocimiento adquirido por el autor. Estos cambios se realizan a los instrumentos de análisis financieros que existen, pretendiendo adaptarlos a los cambios hechos en la primera etapa y a la realidad que viven las empresas de servicios, específicamente en la empresa en estudio.



### **Lista de cuadros**

Cuadro 1. Índices de estabilidad .....	22
Cuadro 2. Índices de gestión.....	23
Cuadro 3. Índices de gestión.....	24
Cuadro 4. Formato de estado de resultados propuesto .....	81
Cuadro 5. Formato de balance general propuesto.....	84

### **Lista de tablas**

Tabla 1. Balance general al 30 de setiembre del 2016 .....	54
Tabla 2. Estado de resultados del 1 de octubre 2015 al 30 de setiembre del 2016 .....	55
Tabla 3. Balance general con análisis vertical .....	60
Tabla 4. Estado de resultados con análisis vertical.....	62
Tabla 5. Razones financieras de rendimiento, periodo 2016 .....	64
Tabla 6. Razones financieras de estabilidad, período 2016.....	66
Tabla 7. Razones financieras de gestión, período 2016 .....	68
Tabla 8. Formato de índices de estabilidad propuesto.....	87
Tabla 9. Formato de índices de gestión propuesto .....	88
Tabla 10. Formato de índices de rentabilidad propuesto .....	89

### **Lista de imágenes**

Imagen 1. Colocación de tanque de 115 toneladas visto de lado .....	7
Imagen 2. Traslado de tanque de 115 toneladas visto de frente .....	8
Imagen 3. Movimiento de grúa para contenedores de 945 toneladas.....	8
Imagen 4. Grúa para contenedores de 945 toneladas .....	9
Imagen 5. Desplazamiento en Bolivia de una gran carga .....	9
Imagen 6. Desplazamiento en Bolivia de una gran carga en el muelle .....	10
Imagen 7. Parque Eólico Valle Central. Transporte de 17 torres eólicas desde Limón hasta Santa Ana .....	32
Imagen 8. Transporte de puente de ferrocarril .....	33
Imagen 9. Momento de la descarga de la barcaza del transporte de motor de 130 toneladas para proyecto geotérmico Garabito. ....	34
Imagen 10. Carga tipo C .....	40
Imagen 11. Carga tipo B .....	41
Imagen 12. Carga tipo A .....	41
Imagen 13. Carga tipo A Plus .....	42

### **Lista de esquemas**

Esquema 1. Organigrama de Cargas Especiales Mincho S.A. ....	36
Esquema 2. Análisis integral de rentabilidad .....	70
Esquema 3. Análisis estructural de rentabilidad.....	72
Esquema 4. Diagrama de estructura financiera .....	74
Esquema 5. Esquema integral de rentabilidad propuesto .....	90
Esquema 6. Esquema de factores de rentabilidad propuesto .....	92

## INTRODUCCIÓN

Las finanzas actuales cuentan con varias herramientas para realizar la gestión financiera en cualquier empresa mediante el análisis y diagnóstico de datos brindados por el área contable; asimismo, dichos instrumentos están siendo mejorados día a día, con la intención de ofrecer mejores técnicas que apoyen la estrategia financiera de una empresa.

Las técnicas de análisis financiero son muchas, algunas tienen más importancia que otras, dependiendo del tipo de información que se desea obtener: la situación actual de la empresa, la actividad a la que se dedica la misma, o bien, el plan estratégico que se desea ejecutar. Sin embargo, solo la implementación de un sistema que incluya los instrumentos que mejor se adapten a la realidad de esta, es lo que permitirá un correcto diagnóstico de la condición actual del negocio, así como la creación de una estrategia financiera basada en un adecuado análisis.

Ahora bien, en todos los años de formación académica del desarrollador del presente proyecto, el estudio y análisis financiero se han hecho a partir de un único esquema de estados financieros; los modelos utilizados para el balance general y/o estado de resultados son exclusivamente para empresas industriales y/o comerciales, donde se usan conceptos puntuales como ventas y costo de ventas. Con lo anterior, no se desea criticar o desacreditar el sistema académico actual, el cual ha obtenido buenos resultados con su implementación; no obstante, lo que si se pretende demostrar es que por muchos años se ha excluido el correcto diagnóstico y análisis de estados financieros aplicables a empresas de servicios.

Por dicha razón, el presente proyecto pretende ofrecer es una propuesta que permita al analista financiero de empresas de servicios realizar los cambios necesarios a las herramientas de diagnóstico y análisis, con el fin de utilizarlas adecuadamente en la actividad específica del negocio. Para ello, se basará el estudio en *Cargas Especiales Mincho S.A.*, una empresa que se dedica al transporte de cargas con sobrepeso y sobredimensión; hasta la fecha esta empresa ha desarrollado la presentación de estados financieros a partir de los modelos comúnmente utilizados.

## **JUSTIFICACIÓN**

La iniciativa que fomenta la realización del presente proyecto radica en la necesidad que afrontan muchas empresas de servicios en obtener información financiera fiable, a partir de estados financieros que demuestren la realidad de este tipo de empresas.

Basado en la experiencia académica y laboral del realizador del presente trabajo, se ha notado que los estados financieros y, por consiguiente, los análisis que se obtienen de estos, son únicamente para empresas industriales y/o comerciales; donde se utilizan partidas exclusivas de este tipo de negocios; ejemplo de ello es el rubro de costo de ventas, el cual no es aplicable a una empresa de servicios.

En el caso concreto de la empresa en estudio, se ha constatado que implementar un estado de resultados que incluya costo de ventas, origina incongruencia con la actividad de la empresa y los gastos que la misma genera. De igual manera, este tipo de estados provoca inexactitud a la hora de aplicar las herramientas de diagnóstico financiero existentes. Es por esto, que un analista financiero de una empresa de servicios necesita emplear estados financieros que incluyan este tipo de variaciones; para así lograr, inicialmente, que la presentación de resultados guarde relación con el funcionamiento de la empresa y, asimismo, logre cumplir con las disposiciones requeridas para realizar un correcto diagnóstico y análisis; lo que a final de cuentas permita una adecuada gestión financiera.

Este proyecto espera ofrecer a estos especialistas financieros, una propuesta para ser aplicada en sus empresas y, de esta manera, demostrar la diferencia que ocasionarían estos resultados, con los basados en los estados financieros comunes, tanto en la presentación del informe en sí mismo, como a la hora de aplicar las técnicas de diagnóstico financiero.

## **Alcances**

Lo que se pretende realizar en el presente proyecto es una propuesta que logre que un analista financiero de una empresa de servicios realice los cambios necesarios tanto en estados financieros, como en las herramientas utilizadas en la gestión financiera, para obtener información congruente según su tipo de actividad. Para efectuar este trabajo, se decidió delimitar el alcance, proponiendo los cambios necesarios a la estructura financiera de *Cargas Especiales Mincho*, para que esta logre cumplir con los requerimientos de análisis que una empresa de servicios necesita.

El proyecto tomará en cuenta historia de la empresa, estudio de competencia, estudio de material bibliográfico necesario para la realización del proyecto y propuesta de un sistema que mejore la gestión financiera. De esta manera se excluirá como parte del trabajo, cualquier análisis de los resultados obtenidos para comprobar su funcionalidad.

## **Limitaciones**

La empresa maneja políticas de confidencialidad; sin embargo, estará anuente a suministrar la información requerida, siempre y cuando los datos sean modificados aplicando un factor que permita resguardar los valores reales de la empresa, pero manteniendo la correcta distribución de sus cuentas, para lograr un adecuado análisis que vaya acorde con la realidad de la compañía.

La información suministrada será la que comprende el período fiscal 2015–2016; en caso de ser necesario, también serán suministrados los dos primeros semestres del año fiscal 2016-2017. No se contará con períodos anteriores, ni posteriores. Cabe aclarar que *Cargas Especiales Mincho S.A.*, cuenta con una sucursal en Panamá; sin embargo, esta empresa se maneja independientemente y no será incluida como parte del estudio.

## OBJETIVOS

### Objetivo General

- Elaborar una propuesta de un sistema para el diagnóstico y análisis de la gestión financiera en *Cargas Especiales Mincho S.A.*, mediante parámetros aplicables a una empresa de servicios, para la obtención de resultados congruentes con la realidad que viven este tipo de negocios, ofreciendo una iniciativa con la que carecen la mayoría de empresas similares

### Objetivos específicos

- Contextualizar la industria del transporte terrestre en Costa Rica para cargas con sobrepeso y sobredimensión; así como, los antecedentes en materia contable relacionados con la presentación de estados financieros utilizados por los instrumentos financieros
- Describir la situación actual de *Cargas Especiales Mincho S.A.*, estrategia de negocios, potenciales competidores y oportunidades de crecimiento, para la obtención de requerimientos para el sistema de análisis de la gestión financiera
- Analizar la gestión financiera de *Cargas Especiales Mincho S.A.*, mediante los parámetros actualmente conocidos con la intención de puntualizar las principales limitaciones que presenta este modelo en las empresas de servicios
- Proponer un sistema de diagnóstico y análisis de la gestión financiera en *Cargas Especiales Mincho S.A.*, congruente con la realidad de las empresas de servicios
- Presentar conclusiones obtenidas de la propuesta del sistema de diagnóstico y análisis de la gestión financiera para *Cargas Especiales Mincho S.A.*

## **Capítulo I: Descripción de la industria del transporte de cargas con sobrepeso y sobredimensión, nacional e internacional, aspectos contables y financieros**

Para el desarrollo de la propuesta de diagnóstico y análisis de la gestión financiera de la compañía, se determinó buscar una empresa de servicios, especialmente para estudiar cómo debe realizarse el análisis financiero en una empresa de este tipo. Por muchos años a nivel académico solo se han analizado compañías industriales y/o comerciales presentando estados financieros incompatibles con las actividades que realizan empresas de servicios. La compañía escogida para el desarrollo de esta práctica profesional es una empresa dedicada al transporte de cargas terrestres, con énfasis en el transporte de cargas con sobrepeso y/o sobredimensión. Este tipo de industria es poco conocida en el país, principalmente por ser la única empresa en Costa Rica que trabaja en este campo formalmente, como sí sucede en otros países con mayor capital para la inversión: Estados Unidos, Dubái, Holanda, países asiáticos y Brasil manejan una mayor cantidad de inversiones; sin embargo, el capital para la inversión en Costa Rica ha crecido en los últimos años y actualmente el transporte de cargas sobredimensionadas es mucho más común que en el pasado.

### **1.1 Generalidades del transporte de cargas con sobrepeso y sobredimensión**

Al hablar del transporte de cargas con sobrepeso y sobredimensión, no se puede pensar en los camiones con carreta o contenedores que se observan todos los días; normalmente, una carga de este tipo no puede circular con el tránsito normal de carretera ni pueden movilizarse a la velocidad a la que transita normalmente un camión con carga convencional. En realidad, se necesita mucha planeación y analizar la ruta por donde transitará la carga antes de empezar el movimiento. Este tipo de trabajo no incluye solamente el transporte de la carga del punto A al punto B, es necesario el apoyo de otros equipos y personas para llevar a cabo el traslado.

### **1.1.1 Conceptualización de transporte de cargas con sobrepeso y sobredimensión**

Pero, ¿cómo se puede explicar el significado del transporte de una carga con sobrepeso y sobredimensión? Esta definición difícilmente se consigue en un libro o en una fuente confiable en Internet, por esto se decidió entrevistar al dueño de la empresa; el señor Giovanni Quesada Araya: “El transporte de una carga con sobrepeso y sobredimensión, son movimientos de piezas o equipos que exceden los límites de peso y dimensión permitidos por ley” (Quesada, 2016). Los límites permitidos son diferentes en cada país; por ejemplo, una carga que pesa 26 toneladas en Costa Rica no es permitida, aunque en Colombia, por ejemplo; esa carga no tiene problemas para circular. Para que estas cargas puedan circular normalmente, es necesario solicitar los permisos correspondientes a la entidad responsable, además de contar con el personal, los equipos idóneos para realizar el movimiento y ciertos requerimientos (tales como seguros de carga y seguros a terceros). En Costa Rica, además, se necesita permiso de puentes, ya que el peso máximo permitido por ley es aproximadamente de 2.5 toneladas por llanta, (de otra forma, es necesarios buscar equipos con mayor número de llantas). Más adelante en este capítulo se detallará la legislación que rige en Costa Rica sobre los permisos necesarios para circular en carretera y sobre puentes.

Con respecto a los equipos que se utilizan para realizar este tipo de movimientos, normalmente se usan remolques sencillos como carretas o *low boys* de 2 y 3 ejes, estos últimos son remolques con camas más bajas (base donde es colocada la carga), que permiten transporte con cargas de mayor altura; sin embargo, cuando las cargas son superiores al peso permitido es necesario utilizar equipos con mayor cantidad de ejes, además de aumentar la cantidad de ejes o líneas para una mejor distribución del peso. Muchas veces es necesario utilizar equipos con suspensión y dirección cuando se deben realizar maniobras con poco espacio para el giro o en carretas donde el peralte pone en peligro la estabilidad de la carga.

Otro de los equipos que se utilizan para realizar estos traslados son los camiones o tractores de arrastre, los cuales deben contar con condiciones



adecuadas para remolcar cargas con pesos excesivos, centradas en la transmisión y la fuerza que el camión tenga capacidad de mover; sin embargo, los movimientos de las cargas más grandes y pesadas necesitan del apoyo de otros equipos para la carga y descarga, principalmente grúas con capacidades para levantar altos tonelajes, equipos que sirvan para calzar y algunos otros que funcionen para moverlas cortas distancias.

### 1.1.2 Ejemplos de transportes de cargas con sobrepeso y sobredimensión

Las empresas que se dedican al transporte de cargas con sobrepeso y sobredimensión pueden mover casi cualquier cosa, siempre y cuando cuenten con los equipos necesarios y personal experimentado para realizar el movimiento. Para realizar el transporte de grandes cargas se necesitan meses de preparación y planeamiento y se requiere una logística integral en todos los sectores de la empresa.

Las cargas de mayores dimensiones se encuentran en el desarrollo de la industria petroquímica, minería y metales, eólicas terrestres y marinos, energía nuclear, energía convencional, otro tipo de energías renovables, mercados *offshore* (construcciones sobre el mar), obras civiles y grandes infraestructuras, construcción naval y otras. Pese a que en países como Costa Rica este tipo de negocios no es muy común, sí se da el transporte de cargas de la industria de energía convencional, obras civiles y grandes estructuras y eólicas terrestres, siendo esta última la que ofrece el transporte de cargas con mayor grado de dificultad. A continuación, se presentan algunas fotografías con ejemplos de las cargas más impresionantes hechas a nivel mundial, con una descripción en cada una de las imágenes:

#### **Imagen 1. Colocación de tanque de 115 toneladas visto de lado**



Nota: Fuente: Mammoet (s.f.) <http://www.mammoet.com/en/cases/project-avedia/>

**Imagen 2. Traslado de tanque de 115 toneladas visto de frente**

*Nota: Fuente: Mammoet (s.f.) <http://www.mammoet.com/en/cases/project-avedia/>*

El transporte de 16 tanques de 115 toneladas cada uno fue realizado por Mammoet (empresa holandesa, una de las más importantes a nivel mundial) en la bahía de Saldanha en Sudáfrica. Para el transporte terrestre se utilizó un remolque llamado modular de 9 líneas (36 llantas). En el caso de la descarga del equipo se utilizó una grúa y con ayuda de equipo especial se fue colocada en posición.

**Imagen 3. Movimiento de grúa para contenedores de 945 toneladas**

*Nota: Fuente: Ale (s.f.) <http://www.ale-heavylift.com/case-study/ale-ecr-heavylift-complete-transportation-container-crane/>*

#### **Imagen 4. Grúa para contenedores de 945 toneladas**



*Nota: Fuente: Ale (s.f.) <http://www.ale-heavylift.com/case-study/ale-ecr-heavylift-complete-transportation-container-crane/>*

Transporte de grúa de contenedores de 945 toneladas, este trabajo fue hecho por Ale Heavy Lift (empresa holandesa junto a Mammoet) en el muelle Swanson, Melbourne, Victoria, Australia. Para el movimiento fueron necesarios dos modulares de 18 líneas cada uno (en total 144 llantas). La grúa fue construida en el mismo muelle, por lo que la carga fue trasladada pocos kilómetros, sin embargo, fue la primera vez que se utilizó este tipo de remolques para realizar este transporte.

#### **Imagen 5. Desplazamiento en Bolivia de una gran carga**



*Nota: Fuente: Mammoet (s.f.) <http://www.mammoet.com/en/cases/project-bulo-bulo/>*

### **Imagen 6. Desplazamiento en Bolivia de una gran carga en el muelle**



*Nota: Fuente: Mammoet (s.f.) <http://www.mammoet.com/en/cases/project-bulo-bulo/>*

Este movimiento realizado también por Mammoet tuvo un mayor grado de dificultad por efectuarse en un lugar alejado de Bolivia, donde fue necesario habilitar un camino que no había sido utilizado por mucho tiempo, se trasladaron 50 componentes pesados por mar en una barcaza antes del movimiento terrestre, además de recorrer una ruta de 3,200 kilómetros.

Cada uno de los ejemplos mostrados son para clarificar la industria en la que se enfocará la investigación, sin embargo, cuando se describa la industria a nivel nacional, se notará que la cantidad y grado de dificultad de los movimientos hechos en Costa Rica son menores a los aquí mostrados, aunque no deja de ser un mercado interesante.

En este punto, se debe dejar claro que este tipo de movimientos incluyen una planeación anticipada en la logística del trabajo y los movimientos finales son solo una parte del engranaje del proyecto. Los pesos de las cargas, los equipos necesarios para los movimientos y las rutas a utilizar son algunas de las variables que se deben tomar en cuenta antes de empezar el transporte.

## **1.2 Industria del transporte de cargas con sobrepeso y sobredimensión a nivel internacional**

A nivel internacional el transporte de cargas con sobrepeso y sobredimensión es una industria muy fuerte. A mayor desarrollo y mayor capital para la inversión, así será el tamaño de las cargas a transportar y el grado de dificultad que estas generan. Los países que son grandes potencias a nivel mundial, son los mercados más importantes para las empresas dedicadas a este tipo de industria; los países

en vías de desarrollo, son mercados emergentes que pueden significar grandes oportunidades de desarrollo en los próximos años.

### **1.2.1 Principales empresas a nivel mundial**

Dos son las empresas de transporte que sobresalen por encima del resto, principalmente por su tamaño y los proyectos que han podido desarrollar. Curiosamente las dos empresas son de origen holandés, pero tienen oficinas en varios países. Estas empresas son *Mammoet* y *Ale Heavy Lift*, creadas hace muchos años (*Mammoet* data desde 1807), pero son los retos impuestos por sus clientes lo que ha impulsado el crecimiento de estas empresas hasta el nivel en que se encuentran actualmente.

#### **1.2.1.1 Mammoet**

Esta empresa inicio el 13 de mayo de 1807 cuando su fundador Jan Goedkoop adquirió un buque de velas de 140 toneladas, el señor Goedkoop vio la necesidad del transporte en esa época, principalmente por estar presente durante la primera y segunda revolución industrial. En una época más cercana, en 1971, se fusionó con la compañía *Van Wezel* y formaron *Mammoet transportes*. Al ser una época de cambios, solo un par de años después la adquirieron inversionistas de capital extranjero y cambio su nombre a *Mammoet*. En el 2000 la empresa fue adquirida por otro capital privado y a partir de este punto la compañía tuvo su mayor repunte, principalmente por hacerse famosa en 2001 por el levantamiento del submarino ruso “Kursk”.

La empresa cuenta con un personal de más de cinco mil profesionales y es una empresa, como ellos mismos se catalogan, en “ingeniería de elevación pesada y transportes”. Entre sus especialidades están servicio de levantamiento y transporte de pesados, servicios de construcción en todo sitio, construcción de equipos modulares, logística de punto a punto, reubicación y clausura de las instalaciones y comercio de equipos para el transporte nuevos y usados.

Esta empresa ha ejecutado trabajos en todos los continentes, excepto Asia, y se distingue por realizar los movimientos más importantes a nivel mundial. En América también está presente, tanto por efectuar trabajos importantes en Canadá,

Estados Unidos, Brasil y Bolivia, como por contar con oficinas en varios países de la región.

#### **1.2.1.2 Ale Heavy Lift**

Esta empresa fue creada en 1983 y se ha convertido en muy poco tiempo en una de las empresas más importantes en el campo del levantamiento, transporte e instalaciones de objetos pesados. La compañía se cataloga así misma como innovadora por los logros obtenidos por su departamento de I+D (investigación y desarrollo). Dado su crecimiento ha abierto nuevas oficinas. La primera oficina internacional fue abierta en Abu Dabi para dar apoyo a sus clientes del sector del petróleo, gas y energía de los Emiratos Árabes Unidos, después de esto ha inaugurado oficinas en Brasil, Irak y Caspio.

En 2008 fueron los creadores de la grúa con base en tierra más grande del mundo, llamada AL.SK190 con capacidad de levantar 4,300 toneladas. Su mayor logro fue en 2013, cuando en Corea se levantó una estructura de 43,475 toneladas en alta mar.

#### **1.2.1.3 Empresas regionales**

A nivel regional, existen otras empresas importantes relacionadas a esta industria, entre ellas destacan: Daco Heavy Lift, Mamut y Transportes Montejo. Cada una de ellas con mucha experiencia en el campo del transporte de cargas con sobrepeso y sobredimensión, quienes han realizado movimientos destacados en la región.

Daco Heavy Lift es una empresa de origen guatemalteco con más de 15 años de creación. Han realizado movimientos en Centroamérica, El Caribe y el norte de Sudamérica, donde han ofrecido servicios a las empresas de generación de energía, cementeras, petroleras y minería, entre otros.

Mamut es una empresa creada en 1978 por *Mammoet Transportes*, posteriormente con los cambios efectuados en su casa matriz, la empresa fue vendida a inversionistas colombianos. Esta empresa se ha dedicado principalmente al desarrollo de proyectos importantes en Colombia; sin embargo, cuenta con

presencia en algunos países de la región como Venezuela, así como en Centroamérica y El Caribe.

Transportes Montejo, también de capital colombiano, es una empresa creada en 1953 por Hernán Montejo. Ha realizado proyectos importantes en Ecuador, Lituania, Venezuela y Panamá, además de proyectos desarrollados en Colombia.

### **1.2.2 Principales mercados y clientes**

A nivel internacional los mercados más importantes se encuentran en las industrias petroquímicas, minería, de generación de energía (tanto energías limpias, convencionales y nucleares), mercados offshore (construcciones sobre el mar), obras civiles, puertos y construcción naval.

Estos mercados, por el tipo trabajos a los que se dedican, generan un gran reto para las empresas de la industria del transporte de objetos pesados, donde normalmente necesitan transportar estructuras armadas de un punto a otro con un peso y dimensión poco convencionales, por lo que no pueden transportarse en partes porque generarían un costo mayor para el cliente.

Los clientes a los que se les ofrece el servicio son muy variados y pueden ser empresas que pertenecen al grupo de industrias mencionados anteriormente, o bien, proveedores de esas empresas que se dedican a la confección de estructuras, que son vendidas a estas industrias y se les solicita colocar debidamente las cargas instaladas.

### **1.3 Industria del transporte de cargas con sobrepeso y sobredimensión en Costa Rica**

A nivel nacional, esta industria no está tan avanzada como lo está en otros países más desarrollados; la reducida inversión, tanto nacional como extranjera, ha limitado estos proyectos a unos cuantos trabajos ligados principalmente a la generación de energía. Traslados relacionados con el Instituto Costarricense de Electricidad y otros inversionistas en el sector de energía eólica son los que han generado el transporte de las cargas más interesantes realizadas en el país. Los clientes del sector metalúrgico y obras civiles, así como la contratación de agencias aduanales son las que alimentan el mercado del transporte de cargas con

sobrepeso y sobredimensión; sin embargo, los objetos que se trasladan, no son tan impresionantes y exigen un menor nivel de dificultad en comparación con los ejemplos expuestos anteriormente.

### **1.3.1 Historia del transporte en Costa Rica**

La historia del transporte de cargas con sobrepeso y sobredimensión se limita a la versión obtenida de *Cargas Especiales Mincho*, esta es la primera y la única empresa en Costa Rica que se dedica a este mercado. Exceptuando ciertas ocasiones, esta es la empresa que ha realizado los movimientos más importantes de cargas sobredimensionadas en el país y antes de su creación no existía una solución viable para el traslado de cargas de este tipo, por lo que se debía solicitar los servicios de empresas extranjeras.

*Cargas Especiales Mincho S.A.*, ha sido la única empresa dedicada al transporte de Cargas con sobrepeso y sobredimensión en el país. Desde sus inicios en 1998, ha realizado movimientos importantes como proyectos eólicos en Guanacaste y el valle central, el traslado de pilotes para el nuevo puerto de Moín, el transporte de los vagones del tren y el movimiento de las vigas del puente de Paquita, entre otros.

Empresas extranjeras también han ofrecido su cuota a la historia del transporte de cargas sobredimensionadas en el país. *Daco Heavy Lift* transportó 19 motores al proyecto térmico Garabito, el último motor fue trasladado recientemente por *Cargas Especiales Mincho* con el apoyo de *Mammoet*, esta estructura tiene un peso de 140 toneladas.

### **1.3.2 Legislación actual del transporte en Costa Rica**

La entidad que regula el transporte en Costa Rica es el Consejo de Transporte Público y se rige por el decreto 31363-MOPT. Esta ley informa sobre las condiciones para controlar el transporte en Costa Rica. Dentro de su legislación presenta las dimensiones máximas permitidas en el artículo 9: “Las dimensiones máximas permitidas de acuerdo al tipo de vehículo serán las siguientes: a) Ancho: 2,60 metros. b) Altura: 4,15 metros” (MOPT, 2003). La altura, por otra parte, está



regida según una tabla para cada tipo de vehículo, en el caso del camión con remolque pesado es de 21 metros de altura.

El transporte de cargas con sobrepeso y sobredimensión pueden realizar traslados con remolques de doble eje (tándem) con llantas dobles, triple eje (tridem) con llantas dobles o equipos con mayor cantidad de ejes (por ejemplo, un modular puede tener 9 o más ejes). En el caso del peso máximo permitido por ley, se regula mediante el artículo 83 de este decreto, donde se presenta una tabla con los pesos máximos autorizados por eje, según el tipo de remolque. En el caso de doble eje (tándem) con llantas dobles se permite como máximo 16.5 toneladas de peso, con una tolerancia no mayor a 0.5 toneladas. Al dividir el peso máximo por la cantidad de llantas (en este caso 8 llantas) da un peso máximo permitido por llanta de 2.06 toneladas. Dependiendo la cantidad de llantas ese máximo puede aumentar hasta 2.5 toneladas por llanta.

Para el traslado de cargas que sobrepase lo permitido por ley, es necesario solicitar un permiso especial, que según este decreto en su artículo 25 menciona: “Para que legalmente circulen los vehículos que transportan carga que exceda el PMA o las dimensiones máximas permitidas deberán estar en posesión de un Permiso Especial cuya validez no será mayor que tres días hábiles y para un único viaje origendestino” (MOPT, 2003).

Este permiso especial requiere varios requisitos, entre ellos, presentar la solicitud respectiva, copia del permiso de pesos y dimensiones, constancia de estar libre de infracciones, tarjeta de revisión técnica vehicular al día, entre otros. Asimismo, al momento del movimiento se deben cumplir otra serie de requisitos tales como: retirar las piezas que sea posible separar, no circular a más de 50 kilómetros por hora (10 kilómetros por hora en puentes), señalización adecuada, circular solo de día, contar con vehículos escolta (si el ancho es superior a 3.65 m. y alturas mayores a 22 m. es necesario contar con escolta policial) y cuadrilla para levantamiento de cables en caso que la carga supere los 4.5 m de altura, entre otros.

Otro requisito importante para que la carga pueda circular sobre puentes, se refiere en el punto C del artículo 28:

Cuando el Peso Total exceda las 51 Toneladas y/o cuando exista duda razonable sobre la capacidad resistente de un puente o tramo de calzada se debe contar con la autorización de los departamentos técnicos correspondientes del MOPT para aprobar la solicitud presentada y extender el respectivo Permiso especial a que se refiere este Artículo” (MOPT, 2003).

### **1.3.3 Tendencias de la industria**

La tendencia que sigue una industria es importante para cualquier empresa que forme parte de dicha industria o que dependa de ella. En el caso del transporte y más específicamente el transporte de cargas con sobrepeso y sobredimensión, depende mucho de la inversión que se inyecte al país. Como se mencionó anteriormente, los trabajos más importantes han sido de la industria de la energía, tanto convencional como renovable, siendo esta última la más rentable. Sin embargo, el apoyo de la inversión extranjera en el país para el desarrollo de proyectos eólicos es cada vez más incierto. En el año 2016 solo se desarrolló un proyecto eólico de 40 torres en el país y para el 2017 se estima un único proyecto de 7 torres.

Dado este panorama, las empresas de transporte han tenido que levantar la vista a nuevos mercados, países como Panamá y Nicaragua vislumbran un crecimiento importante en inversión extranjera para los próximos años, por lo que sería una interesante oportunidad mientras la economía del país mejora.

## **1.4 Aspectos conceptuales**

Los conceptos presentados en este apartado permiten al lector obtener una idea bastante clara sobre los aspectos que se desarrollarán en el resto del trabajo, para así evitar confusiones con los hechos o conceptos más relevantes aquí mencionados. Como se menciona en el título de la investigación, se desea proponer un sistema para analizar la gestión financiera de una empresa; sin embargo, antes de explicar los temas relacionados con el análisis financiero debemos ir un poco más atrás y estudiar la raíz de la información.

Independientemente del diagnóstico y análisis financiero que se aplique en una empresa, la información requerida para realizarlo se extrae indiscutiblemente de los estados contables; dichos datos pueden sufrir modificaciones para un mayor

aprovechamiento de los informes; sin embargo, los orígenes del análisis financiero vienen del área contable de cualquier empresa.

Ahora bien, es aceptable el debatir la ocurrencia de incluir conceptos contables en el desarrollo de una investigación financiera, por el hecho que los datos relacionados con los estados contables se dan por sentados y las herramientas de diagnóstico financiero simplemente toman la información de los informes sin necesidad de estudiar a fondo el origen de estos. Aun así, con el desarrollo del presente proyecto no se pretende únicamente proponer un sistema para el análisis de la gestión financiera de una compañía determinada, sino que también se desean aplicar dichos instrumentos a una empresa de servicios y, por consiguiente, es necesario realizar cambios a la raíz de la información: los estados contables. Esto, a su vez, provocaría variar las herramientas de diagnóstico para obtener un resultado congruente con la naturaleza de este tipo de negocios, pero, ¿qué diferencias tan significativas puede tener una empresa de servicios como para requerir realizar ajustes en los estados contables, los instrumentos de diagnóstico y análisis financieros probados y utilizados por tantos años? Pues bien, gran número de expertos en contabilidad y finanzas opinarían que ninguno; hasta la fecha, el autor de esta investigación solo ha conocido una bibliografía que menciona el tema de contabilidad para empresas de servicios; sin embargo, el desarrollo del tema no clarifica cómo se debe manejar dicha contabilidad.

A nivel contable, es común encontrar estados de resultados donde se limitan a utilizar un cuadro de ingresos, menos los diferentes tipos de gastos sin darle importancia o sin diferenciar los gastos variables y los costos fijos. Asimismo, a nivel tributario, normalmente, se usan modelos de estados financieros donde no existe diferencia alguna entre empresas industriales y de servicios. Ahora bien, si el analista financiero de la empresa de servicios no tiene más información que la suministrada por los contadores de sus compañías, donde no se enfatiza los gastos fijos y variables, difícilmente el diagnóstico financiero va a presentar la realidad de la empresa. Por dicha razón, se ha descubierto la necesidad de diferenciar el diagnóstico y análisis de una empresa de servicios y una empresa industrial.

### 1.4.1 Información contable sobre estados financieros

Para empezar, se debe aclarar el concepto de empresas de servicios, donde un servicio es “una actividad, beneficio o satisfacción que se ofrece a la venta y que es esencialmente intangible y no da la propiedad a algo” (Kotler y Armstrong, 2013, p. 196). En otras palabras, a diferencia de una empresa industrial o comercial, la empresa de servicios no vende ningún bien y, por consiguiente, no se genera costo por producirlo. Al transferir el concepto anterior al área contable y financiera, es notorio que en una empresa de servicios, al no existir un bien que se negocie, no se incurre en un costo de ventas, el cual, “es el costo de la mercadería que adquiere o produce una compañía y que después vende” (Horngren, Sundem, y Stratton, 2006, p. 62). Explicando este concepto, es notorio que los modelos de estados financieros que utilizan el rubro de “costo de ventas” no son aptos para utilizarlo en caso de empresas de servicios, por lo que dicha debe sufrir ciertas modificaciones para aplicarlas a una empresa de servicios.

El ejemplo más evidente de los ajustes que deben realizarse tanto en el estado de resultados, como en las herramientas de diagnóstico es el mencionado costo de ventas, que se refiere a lo que cuesta hacer o adquirir el bien que se desea vender. En otras palabras, el costo de ventas maneja correlación con las ventas, dado que es un costo variable que se mueve según la cantidad de unidades. Entonces, ¿qué se hace con la línea de costo de venta, simplemente se elimina del estado de resultados y se sustituye por otro tipo de costo? Luego de que el autor consultara las lecturas disponibles sobre el tema se concluye que sí, principalmente por la siguiente aseveración hecha sobre el costo de ventas en una empresa de servicios. Textualmente dice: “No existe la cuenta de Costo de ventas, ya que no se vende ningún producto tangible, además de que el servicio prestado no se identifica directamente con algún costo específico” (Guajardo y Andrade de Guajardo, 2008, p. 220). La cita anterior apoya la tesis de no incluir esta cuenta de costos, sin embargo, también supone que no debe sustituirse por otra, específicamente en la frase: “...además de que el servicio prestado no se identifica directamente con algún costo específico”. Si bien es cierto, la prestación de un servicio es intangible, esto

no quiere decir que el servicio no tenga costos relacionados directamente con el servicio.

Estos costos, de aquí en adelante costos directos o variables, aumentan o disminuyen en proporción al crecimiento o decrecimiento de la productividad (números de servicios prestados) y se relacionan directamente con la producción del servicio porque sin ellos sería imposible realizarlo. El autor construye esta aseveración fundamentado con la experiencia que durante 10 años ha adquirido haciendo análisis financieros para empresas de servicios; un ejemplo de ello, serían los costos directos en los que incurre un taller mecánico: sueldo de mecánicos, cargas sociales e insumos del taller; estos son necesarios para la realización del trabajo y aumentan (contratación de nuevos mecánicos), en caso que suba la cantidad de clientes o disminuya (reducción de insumos del taller), en caso de que menos vehículos sean reparados.

La forma en que los costos directos afectan el estado de resultados será mejor desarrollada en el capítulo 4, donde se expondrá el sistema propuesto para empresas de servicios. En este capítulo solo se dedicará a presentar los conceptos necesarios para comprender los capítulos siguientes.

Otro concepto que se debe mencionar en este apartado son los costos fijos, según el Señor Guillermo Ramírez, contador y especialista en técnicas de costeo, estos “son aquellos gastos incurridos en centros de costo auxiliar o de servicio y el monto no tiene relación con la productividad, o sea que por más gasto que se incurra no se prestará más cantidad de servicios” (Ramírez Saravia, 2016, pág. 10). Los costos fijos representan el grupo de gastos que no varían según la producción e incluye gastos como personal administrativo, vigilancia, servicios públicos del área administrativa en otros. Estos costos sustituyen a los gastos operativos del estado de resultados, ya que maneja gastos similares solo que enfocados a empresas de servicios. Esta otra variación del estado de resultados es un cambio de calificación que no afecta origen del gasto.

Al aplicar estos cambios en el estado de resultados junto a otros de menor transcendencia, se obtendrá un resultado congruente con la naturaleza de una

empresa de servicios, dejando de lado conceptos derivados de empresas comerciales o industriales.

#### **1.4.2 Principales instrumentos de diagnóstico y análisis de información financiera**

El diagnóstico y análisis financiero permite desarrollar una adecuada gestión financiera, que a su vez genera las bases para contar con una estrategia financiera compatible con los objetivos de la empresa. Está claro que las empresas que obtengan la mayor cantidad de datos posibles, tendrán una ventaja ante sus competidores; sin embargo, poco se puede hacer con la información si no se sabe interpretarla y analizarla.

Este concepto se aplica igual en el área financiera; no solamente se necesita contar con toda la información de forma rápida y precisa, también es necesario que sea entendida y analizada para obtener detalles importantes sobre el comportamiento de la empresa. Según el Master Tarcisio Salas Bonilla: “el análisis financiero para que resulte adecuado y eficaz a los fines de la empresa, debe proporcionar un diagnóstico sobre la posición del negocio, destacando las áreas de fortaleza y debilidad con sus causas y efectos completos” (2016, pág. 11). Un adecuado análisis financiero, permite al especialista conocer todas las circunstancias que envuelven la empresa, sus ventajas competitivas, sus áreas críticas y aquellas que generan una oportunidad para el futuro. Asimismo, da la posibilidad al gerente financiero de realizar las medidas correctivas necesarias, antes que afecten el desarrollo normal de la empresa.

Asimismo, el analista financiero debe conocer a fondo la empresa: “la introducción al análisis financiero requiere de una clara comprensión sobre tópicos que involucran a la empresa y sus objetivos, a la administración financiera en sus conceptos y funciones y al análisis financiero con sus propósitos y características” (Salas, 2016, pág. 19); de esta manera, el especialista realizará su trabajo de acuerdo a los lineamientos de la empresa y dará las armas necesarias para cumplir los objetivos propuestos. Ahora bien, ¿cómo se puede realizar el diagnóstico y análisis financiero? Para esto se cuenta con al menos diez instrumentos, que

ofrecen el diagnóstico de diferentes áreas como liquidez, inversión y financiamiento, entre otros. Estas herramientas pueden dividirse en dos tipos de técnicas: las técnicas mayormente conocidas o tradicionales y las técnicas más especializadas que se centran en un área específica de la empresa.

#### **1.4.2.1 Técnicas tradicionales de análisis financiero**

Inicialmente, con respecto a las técnicas de análisis financiero tradicional, están conformadas por los análisis horizontal y vertical y las razones financieras. En el caso del análisis horizontal, ayuda a ver los cambios (porcentuales o absolutos) en cada una de las cuentas de los estados financieros con respecto a otros años, esto:

permite determinar la magnitud e importancia relativa de las variaciones registradas en los estados a través del tiempo, con la finalidad de identificar las tendencias de crecimiento, estabilidad o disminuciones que muestran las partidas de ingresos, costos, gastos activos pasivos y patrimonio (Salas, 2016, p. 29).

Por su parte, el análisis vertical muestra el peso porcentual que tiene una cuenta con respecto a una cuenta principal; en el caso del estado de resultados, se calcula el peso porcentual a partir de las ventas, mientras que el balance general lo hace a partir del total de activos, pasivo y patrimonio: “Esta técnica identifica la importancia e incidencia relativa de cada partida y permite una mejor comprensión de la conformación y estructura de los estados financieros” (Salas, 2016, p. 37).

En el caso de los índices o razones financieras, estos “constituyen índices que relacionan a dos partidas de los estados financieros, con el propósito de lograr la medición de un aspecto o área de la situación financiera de la empresa” (Salas, 2016, p.45).

A diferencia de los análisis horizontales y verticales, las razones financieras analizan un tema puntual de los estados financieros, donde en algunos casos se comparan cuentas de estos. Existen índices de estabilidad, gestión y rentabilidad, los cuales se subdividen en otros grupos de índices y razones específicas.

En el caso de los índices de estabilidad, estos miden la liquidez de la empresa, sus niveles de deuda y como cubrirlos. La estabilidad “constituye un

objetivo fundamental de toda empresa, porque representa la seguridad en la continuidad de sus operaciones para alcanzar sus metas de crecimiento y desarrollo futuro y, además, porque afecta su grado de riesgo” (Salas, 2016, pág. 49). Este grupo se divide en un subgrupo de razones de liquidez, las cuales realmente dicen poco sobre esta en una empresa dado que se basan específicamente en el activo y el pasivo a corto plazo y no demuestran el grado real de liquidez que maneja la empresa. Para obtener mejores resultados en el diagnóstico de la liquidez de la empresa existen técnicas como el análisis estratégico de flujo de caja y EBITDA, mismo que será desarrollado más adelante en este mismo capítulo.

Adicional a las razones de liquidez, los índices de estabilidad están conformados por razones para medir el endeudamiento y la cobertura de este. Aspectos como conocer el porcentaje de deuda del total del financiamiento, cuánto de este endeudamiento permanece al corto plazo y qué porcentaje de este último es financiado por medio de deuda espontánea y cuanto por deuda expresa (deuda de corto plazo que gana intereses). Con el fin de clarificar las razones que forman parte de este grupo, a continuación se presenta un cuadro con el detalle de los índices de estabilidad más conocidos.

**Cuadro 1. Índices de estabilidad**

Indice	Formula	Indice	Formula
Razon circulante	$= \frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$	Razon deuda financiera CP	$= \frac{\text{Pasivo financiera corto plazo}}{\text{Pasivo corto plazo}}$
Prueba de acido	$= \frac{\text{Activo circulante} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo circulante}}$	Indice de endeudamiento	$= \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio}}$
Razon de deuda	$= \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$	Cobertura de intereses	$= \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Gasto financiero}}$
Razon deuda CP	$= \frac{\text{Pasivo corto plazo}}{\text{Pasivo total}}$		

Nota: Fuente: Alcázar, E. (2017).



Por su parte, los índices de gestión “miden el desempeño y la gestión operativa de la empresa en el manejo de sus inversiones. Toda inversión en activos posee un objetivo, cuyo cumplimiento se analiza justamente con las razones de gestión” (Salas, 2016, pág. 48). En términos generales, estos índices se centran en el análisis tanto de cuentas específicas como subtotales de los activos de la empresa y esto medido mediante la rotación.

Estos índices están conformados por mediciones de rotación de inventarios y cuentas por cobrar, así como ajustes a estas fórmulas para obtener el tiempo que dura la renovación de estos activos. Asimismo, se mide la rotación del activo circulante total, activo fijo, activo de largo plazo y activo total. En otras palabras, estos índices sirven para conocer el aprovechamiento de los activos en la generación de nuevas ventas. El conjunto de razones más importantes que conforman este grupo son las siguientes.

**Cuadro 2. Índices de gestión**

Índice	Fórmula	Índice	Fórmula
Rotación de inventario	$= \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario promedio}}$	Rotación de activo fijo	$= \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo neto}}$
Periodo medio de inventario	$= \frac{\text{Inventario} \times 360}{\text{Costo de ventas}}$	Rotación activo a largo plazo	$= \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo y de largo plazo}}$
Periodo medio de cobro	$= \frac{\text{Cuentas por cobrar} \times 360}{\text{Ventas a crédito}}$	Rotación de activo total	$= \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}}$
Rotación de activo circulante	$= \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo circulante}}$		

*Nota: Fuente: Alcázar, E. (2017).*

Los índices de rentabilidad, como lo dice su nombre, miden el rendimiento sobre los activos y patrimonio, así como los márgenes de utilidad sobre las ventas:

La rentabilidad constituye un objetivo primordial en toda empresa de carácter privado. Si una compañía no genera una rentabilidad adecuada los accionistas desearán recuperar la inversión, poniendo en peligro el futuro de la empresa (Salas, 2016, p. 75).

En otras palabras, este grupo de índices funciona de termómetro para que el inversionista conozca el estado de su inversión. Una empresa con rendimientos superiores a los de sus competidores ve más fácil conseguir fondos en el mercado accionario, ya que resulta un mercado atractivo para los inversionistas, para obtener una rentabilidad mayor que la obtenida en otros negocios.

En este grupo de índices, se obtienen los márgenes de la utilidad bruta, de operación y neta. Estos resultados toman mayor importancia al compararlos con los valores dados en períodos anteriores, para identificar aumentos o disminuciones en los diferentes tipos de gastos (costo variable, gastos operativos y el pago de intereses e impuestos) y, a partir de ahí, entender que gastos están consumiendo la utilidad de la empresa.

En los índices de rentabilidad, también se conoce el rendimiento sobre los activos y patrimonio. El primer tipo de rendimiento funciona para saber la eficiencia de los activos para generar utilidades, mientras que el segundo da una idea a los inversionistas en acciones de si sus ingresos por dividendos pueden aumentar o disminuir; esta es la razón adecuada para conocer el comportamiento del rendimiento de sus acciones. En lo que respecta a las razones que conforman este grupo, se pueden mencionar:

**Cuadro 3. Índices de gestión**

Índice	Formula	Índice	Formula
Margen de utilidad bruta	$= \frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas}}$	Rendimiento de operación sobre activos	$= \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Activo total}}$
Margen de utilidad de operación	$= \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Ventas}}$	Rendimiento sobre inversion total	$= \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo total}}$
Margen de utilidad neta	$= \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$	Rendimiento sobre patrimonio	$= \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}}$

*Nota: Fuente: Alcázar, E. (2017).*

#### **1.4.2.2 Técnicas especializadas en análisis de rentabilidad, solidez y liquidez**

Las técnicas tradicionales funcionan para conocer la situación de la empresa en términos generales, lo que deja al descubierto aquellas áreas que necesitan mayor atención, ya sea, porque presentan resultados insatisfactorios, o bien porque se descubre una oportunidad de mejoramiento que no ha sido aprovechada; sin embargo, con la poca profundidad que ofrecen estas técnicas, difícilmente se puede saber en qué aspectos se está fallando, por lo que es necesario acudir a técnicas concretas para conocer esta respuesta.

Estas técnicas se enfocan en el análisis de áreas específicas con procesos más especializados y complejos. Los análisis puntuales que se realizan con este tipo de técnicas se centran en tres áreas importantes que determinan el mejoramiento de la salud financiera de cualquier empresa; estos son: el análisis de la rentabilidad, solidez y liquidez.

Inicialmente, se puede hablar del análisis de la rentabilidad de la empresa, por medio de dos instrumentos: el esquema integral de rentabilidad y el esquema estructurado de rentabilidad; en ambos esquemas se mide la rentabilidad sobre el patrimonio desde diferentes perspectivas, desglosando sus componentes y aplicando relaciones de causa y efecto. El esquema integral de rentabilidad “garantiza localizar el origen de la composición y las variaciones en el área de la rentabilidad del negocio, desplegando y describiendo los diferentes efectos generados” (Salas, 2016, p. 93). En otras palabras, permite identificar problemas de rentabilidad y que situación lo está provocando. Este esquema está basado en el sistema de análisis *DuPont*:

Se utiliza para analizar minuciosamente los estados financieros de la empresa y evaluar su situación financiera. Resume el estado de pérdidas y ganancias y el balance general en dos medidas de rentabilidad: el rendimiento sobre los activos totales (RSA) y el rendimiento sobre el patrimonio (RSP) (Gitman & Zutter , 2012, pág. 82).

La primera fórmula (RSA) también es llamada rendimiento sobre la inversión (RSI) o ROA, por sus siglas en inglés (Return On Assets), permite mostrar el rendimiento de los activos. La fórmula es “Utilidad Neta / Activo Total”, la cual

igualmente se puede dividir en dos fórmulas; “Utilidad Neta / Ventas” X “Ventas / Activo Total”. La segunda fórmula (RSP) o ROE, por sus siglas en inglés (Return On Equity), muestra el rendimiento de la utilidad sobre el patrimonio de la empresa. Si formula es “Utilidad Neta / Patrimonio” y también se puede desglosar de la siguiente manera: “Utilidad Neta / Ventas” X “Ventas / Patrimonio”. Además, de las dos fórmulas originales se ha mencionado una tercera formula que resulta ser una variación de la segunda, pero llegando al mismo resultado (Utilidad Neta / Patrimonio), solo que mediante otro desglose: “Utilidad Neta / Activo Total” X “Activo Total / Patrimonio). La combinación entre la primera y la tercera formula dan vida al esquema integral de rentabilidad.

El esquema estructurado de rentabilidad muestra otro análisis para conocer las causas y efectos de la rentabilidad de la empresa, este esquema no se basa en las formulas *DuPont*, sino que se realiza:

Mediante una fórmula que estructura la rentabilidad en siete factores. Esos factores se agrupan en cuatro secciones de análisis, que corresponden, primera, al área de operación, segunda, al área financiera y de apalancamiento, tercera, al área de inversiones y resultados no operativos y, cuarta, la carga fiscal (Salas, 2016, p. 138).

Este segundo método brinda una forma alternativa para analizar la rentabilidad de la empresa, tomándolo desde otra perspectiva más profunda, enfocándose en las situaciones que influyen en la rentabilidad a partir de sus orígenes y a su vez incluyendo variables de ingresos o gastos no operativos, así como el efecto fiscal.

El análisis de solidez también está conformado por dos técnicas, una más compleja que la otra. Inicialmente se tiene el diagrama de estructura financiera, el cual es una técnica modesta que presenta el análisis de un período específico. En cambio, con la segunda técnica, el estado estructurado de fuentes y empleos, permite analizar dos períodos por medio de las variaciones registradas de un año a otro. El diagrama de estructura financiera “muestra la composición relativa del balance general, en sus dos grandes áreas de activos y fuentes de financiamiento de pasivo y patrimonio” (Salas, 2016, p. 184), esta herramienta es primordial para

conocer el grado de equilibrio de la empresa. Además, al comparar el diagrama en varios períodos se puede conocer el comportamiento de la solidez de la empresa.

Por su parte, el estado estructurado de fuentes y empleos ofrece información más detallada de la solidez de la empresa, demostrando la evolución de la estructura financiera: “constituye la base para efectuar el estudio comparativo de las aplicaciones de recursos y sus fuentes de financiamiento” (Salas, 2016, p. 210). Esto se realiza al mostrar las fuentes y empleos, uno frente al otro, ordenándolos según su liquidez en el caso de los activos o su exigibilidad según las fuentes de financiamiento. El propósito de este análisis es conocer si los activos están siendo bien financiados y descubrir situaciones riesgosas como por ejemplo: empleos poco líquidos financiados con fuentes muy exigibles.

En el caso del análisis de liquidez de la empresa, igualmente a los casos anteriores es analizada por medio de dos instrumentos; el análisis integral de flujo de caja y Ebitda, y el análisis de cobertura y calce de liquidez. La primera técnica se divide en dos procesos, que se analizan conjuntamente para obtener un análisis integral. Inicialmente, se realiza el análisis de flujo de caja, el cual para generar su cálculo se parte de la utilidad neta, más depreciaciones y amortizaciones y se obtiene el flujo de operación.

A partir de este punto se incluyen los movimientos de diferentes áreas de la empresa, divididas en secciones, las cuales van otorgando diferentes niveles de liquidez. El primer nivel está conformado por el circulante operativo, lo que genera el flujo operativo de corto plazo. El segundo nivel es el flujo después de pago de fuentes y se obtiene al restar gastos financieros y dividendos pagados. Luego, se incluye las variaciones de activos fijos y otros activos a largo plazo para obtener el flujo después de inversiones a largo plazo. El nivel final llamado flujo neto de caja es obtenido al incluir los movimientos de deuda a corto y largo plazo, así como los aportes de capital. La capacidad o no de cubrir cada uno de estos niveles está ligado a cuatro categorías de liquidez, las cuales presentan diferentes grados de riesgo. Este análisis genera una visión clara del flujo de caja de la empresa y su grado de riesgo asociado. Como menciona Salas Bonilla:

La administración de flujo de caja constituye un área de vital importancia en toda empresa, en razón de su alto impacto en la capacidad de generar liquidez suficiente para atender puntualmente todos los compromisos, obligaciones e inversiones que requiere el negocio para su adecuada marcha y alcanzar sus objetivos estratégicos (2016, p. 253).

Tal aspecto es necesario para mantener las actividades diarias de la empresa; sin liquidez la empresa simplemente no puede generar nuevos recursos.

Por su parte, el Ebitda (Earnings, Before Interests, Tax, Depreciation and Amortization), en español: utilidad antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones mide “la capacidad pura de generar flujo de caja por parte de la empresa derivado de su operación directa, después de cubrir los costos y gastos corrientes del negocio” (Salas, 2016, pág. 266). Dicho resultado se utiliza, para conocer la cobertura de la empresa aplicado a diferentes grados de obligaciones financieras.

Asimismo, en el análisis se incluyen razones de estabilidad para conocer el riesgo de la empresa. Estos índices junto con los de cobertura de Ebitda son analizadas para conocer que tan comprometida u holgada esta la empresa con relación a sus obligaciones.

El análisis anterior es eficaz para mostrar el grado de liquidez y riesgo que maneja la empresa; sin embargo, cuando existe un problema de liquidez, esta técnica no indica las causas que lo provocan. Por su parte, el análisis de cobertura y calce de liquidez o análisis de circulante ofrece mayor información sobre las razones del nivel de liquidez de la empresa.

Esta técnica utiliza dos vías para analizar la liquidez; la cobertura y la puntualidad, en el caso de la cobertura “se refiere a la capacidad del activo circulante de respaldar y garantizar a los pasivos de corto plazo” (Salas, 2016, pág. 225). En otras palabras, mide si el activo más líquido puede cubrir los pasivos más exigibles. En el caso de la puntualidad, “se relaciona con la solvencia y la capacidad de cumplir con todos los pagos y obligaciones de forma oportuna” (Salas, 2016, pág. 225). Es decir, que la empresa pueda cumplir con el pago antes de vencimiento de las deudas.

Muchas veces no existe concordancia entre la cobertura y la liquidez, puede darse el caso que la empresa tenga suficiente liquidez para cubrir sus pasivos a corto plazo, pero que esta liquidez llegue luego del vencimiento de sus obligaciones. Este análisis puede clarificar algunos problemas de liquidez que maneja la empresa.

Otra variable importante de analizar es el ciclo del activo circulante, el cual presenta el tiempo que dura la empresa para recuperar la inversión realizada en la compra de materia prima hasta recibir el pago por las ventas:

Las materias primas se compran a proveedores y se almacenan e incorporan en la producción, transformándose hasta concluir con el producto terminado que se mantiene como inventario. El producto acabado es vendido al crédito y origina las cuentas por cobrar. Finalmente, al cobrarse las cuentas de clientes se genera el efectivo que permite cancelar las obligaciones con los proveedores y otros pagos, lo que posibilita nuevas compras de materia prima. En esta forma se marca el fin y el inicio del ciclo circulante, cuyo proceso es continuo y permanente en el tiempo” (Salas, 2016, pág. 235).

Entre más rápido sea este proceso, mejor será la liquidez de la empresa, reduciendo su riesgo. En caso que estos procesos se retrasen, la empresa puede tener problemas de liquidez fallando en la cobertura y puntualidad.

Con la conceptualización de los términos relacionados al desarrollo del presente trabajo se espera allanar el camino para una mejor comprensión de la propuesta planteada, tanto para expertos en el tema como personas que desconozcan los conceptos aquí mencionados.

## **Capítulo II: Situación actual de Cargas Especiales Mincho S.A. y estrategia financiera**

Dado que la propuesta se basa en el diagnóstico y análisis de la gestión financiera en una empresa de servicios es necesario fundamentarse en una empresa de este tipo para ejemplificar correctamente los argumentos aquí expuestos.

En este capítulo se estudiará a fondo la situación de *Cargas Especiales Mincho*. Se describirá la historia y estrategia de la empresa, así como otros temas necesarios de mencionar para el desarrollo del contenido. Se finalizará explicando puntualmente los aspectos relevantes relacionados con el tema central del trabajo, enfocándose en los puntos más importantes. Esto nos dará pie para el análisis de la propuesta en el próximo capítulo.

### **2.1 Aspectos generales de *Cargas Especiales Mincho S.A.***

*Cargas Especiales Mincho* es una empresa que se cataloga asimismo como “una empresa familiar, líder en soluciones integrales de transporte de cargas sobredimensionadas en Centroamérica” (Cargas Especiales Mincho S.A., s.f.). La compañía tiene presencia en Costa Rica y Panamá, siendo en el primero de estos donde tiene un mayor recorrido.

La empresa está ubicada en Grecia, su gerente general y dueño es el señor Giovanni Quesada Araya; sin embargo, es más conocido en la industria como “Mincho” (de ahí el nombre de la empresa, su esposa Olga Lidia Alfaro es la encargada del área financiera).

En Costa Rica la empresa no presenta formalmente un competidor, dado que el único potencial competidor está dando sus primeros pasos en la industria y aún está adquiriendo los equipos necesarios para pelear por una cuota de mercado.

Para competir en este mercado es necesario contar con una flotilla adecuada de equipos para el transporte. Los equipos mínimos para operar son camiones o tractores de arrastre, remolques (carretas y *lowboys*), equipos especiales, grúas telescópicas y herramientas especiales necesarias para apoyar la operación. Además de vehículos de apoyo o escoltas.



La empresa cuenta con una amplia variedad de equipos de este tipo, de los cuales un número importante han sido confeccionados en la misma empresa, esto gracias al ingenio y creatividad del señor Miguel Quesada; hermano del dueño de la empresa, quien ha logrado copiar y mejorar los diseños de los equipos utilizados en otros países para aplicarlos en el país.

Por su parte, algunos otros equipos y herramientas especiales han sido importados dado su complejidad y necesidad de contar con ellos en el corto plazo. Asimismo, los camiones, remolques y grúas también han sido adquiridos tanto dentro como fuera del país, siendo Estados Unidos el principal origen de estos activos.

Como menciona el señor Giovanni Quesada, “el personal conforma un activo importante para la empresa, dado que la experiencia adquirida junto con otro grupo de cualidades los convierte en una de las claves de éxito en cualquier movilización de cargas con sobrepeso y sobredimensión” (comunicación personal, 2017). Esta afirmación queda respaldada al ver el buen trato que se le da a todos los colaboradores dentro de la institución.

### **2.1.1 Reseña histórica**

Basado en las entrevistas hechas al gerente general Giovanni Quesada y a la subgerente financiera Olga Lidia Alfaro, se logró reconstruir la historia de la empresa, la cual nunca ha sido documentada pero sí contada muchas veces por sus dueños. La idea que da vida a la empresa nace en el año 1993, cuando el señor Quesada adquiere un *lowboy* y la moneda de cambio para este negocio fue el lastre necesario para que el antiguo dueño arreglara su predio. Un año después don Giovanni adquiere un camión seguido de un *Back Hoe*. Contando con los tres equipos, Mincho se dedica a trasladar su máquina para realizar diferentes trabajos. Años después cuando la empresa crecía adquirió dos camiones y dos *lowboys* más; este vendió el *Back Hoe* y se dedicó al traslado de maquinaria para la construcción. Paralelo a esto, Miguel Quesada crea su propio negocio, un taller de precisión, el cual cambiaría el giro de la empresa en pocos años.

Con el pasar del tiempo, aparecen el traslado de las primeras cargas sobredimensionadas; entre ellas, el movimiento de un transformador para un proyecto hidroeléctrico. Este trabajo dio pie para que Miguel Quesada efectuara las primeras modificaciones a los *lowboys* para que estos cumplieran con los estándares necesarios para realizar el movimiento.

Para la construcción del puente de la Amistad Costa Rica-Taiwán, don Giovanni ganó el traslado de las vigas, equipos y accesorios de este proyecto. Al igual que en trabajos anteriores, fue necesario realizar adaptaciones a los remolques con los que se contaban, dado que en el país no existían los equipos especiales adecuados para este tipo de movimientos. Luego de este proyecto, don Miguel creaba los primeros remolques con dirección en su taller de precisión, copiando los diseños de equipos vistos en Estados Unidos.

Para el año de 2007 se creó el departamento de logística, lo que dio vida a la idea del traslado de cargas sobredimensionadas. Un año después la empresa realiza el traslado de su primer proyecto, esto en San Juan del Sur, Nicaragua y con el apoyo de la empresa guatemalteca *Daco Heavy Lift*.

En Costa Rica el primer traslado de un proyecto eólico con equipos especiales lo realizó la empresa en el Parque Eólico Valle Central, donde se trasladaron 17 torres. Los anteriores proyectos eólicos en el país lo realizaron empresas aduaneras con el apoyo de transportistas extranjeros.

**Imagen 7. Parque Eólico Valle Central. Transporte de 17 torres eólicas desde Limón hasta Santa Ana**



*Nota: Fuente: Cargas Especiales Mincho S.A. (s.f.) <https://www.facebook.com/cargasmincho/?fref=ts>*

En el año 2008 la empresa incursiona en el mercado de alquiler de grúas, el cual es un apoyo vital en cualquier movimiento de cargas con sobrepeso. Y un año

después se realiza la segunda parte del proyecto eólico en San Juan del Sur. Con el pasar del tiempo el tamaño y el peso de las cargas aumentan y se realizan trabajos con mayor grado de dificultad.

En los últimos años creció la demanda para movimientos de nuevos proyectos eólicos con lo que la empresa realizó al menos un proyecto de estos al año, además se trasladan las vigas del puente de Paquita, las cuales tienen una longitud de 60 metros. Así como el traslado de un puente de ferrocarril completo; una de las cargas más impresionantes que se había realizado hasta ese momento.

### ***Imagen 8. Transporte de puente de ferrocarril***



*Nota: Fuente: Cargas Especiales Mincho S.A. (s.f.) <https://www.facebook.com/cargasmincho/?fref=ts>*

Con el apoyo de la empresa mexicana Tradelossa se realiza el traslado de tanques para la empresa Praxair, los cuales alcanzan una longitud, tomando en cuenta el camión y equipos especiales de 60 metros. Mientras se realizaban todos estos movimientos, Miguel Quesada aprovechaba para copiar los diseños de los equipos especiales de los socios comerciales para construir estos mismos equipos en su taller. A su vez, se inaugura *Cargas Especiales Mincho Panamá* y luego de algunos trabajos menores, se logra ganar el traslado de las vigas para la construcción del puente que comunica la isla artificial al lado de la cinta costera.

Más recientemente se trasladó desde Alajuela hasta Limón un puente de 160 metros de largo, dividido en 10 secciones de 16 metros cada una, luego de llegar a Limón este puente sería traslado a Panamá mediante una barcaza.

El último movimiento importante de una carga sobredimensionada que realizó la empresa fue un motor de 130 toneladas de peso, el cual se movió en una barcaza desde puerto Caldera hasta un puerto improvisado hecho en Puntarenas,

dado que era necesario sortear un puente que no soportaba el peso de la carga; luego de llegar a tierra el motor fue trasladado hasta el proyecto geotérmico Garabito. Para este transporte se contó con el apoyo de la empresa holandesa *Mammoet*.

***Imagen 9. Momento de la descarga de la barcaza del transporte de motor de 130 toneladas para proyecto geotérmico Garabito.***



*Nota: Fuente: Cargas Especiales Mincho S.A. (s.f.) Tomada de archivo*

## **2.1.2 Aspectos estratégicos de la empresa**

La estrategia de la empresa está enfocada en dar el mayor apoyo al área de logística y operación, siendo esta la que más esfuerzos consume del área administrativa. Igualmente, se debe recordar que esta compañía tiene más de 20 años desde su fundación, pero hasta hace un par de años es que se ha planteado la idea de profesionalizarla y definir las diferentes áreas de la empresa, entre ellas el departamento de finanzas. Esto gracias a la incursión de la segunda generación a la toma de decisiones, los cuales han refrescado la ideología del negocio.

### **2.1.2.1 Filosofía y valores**

*Cargas Especiales Mincho* ha tratado de utilizar su característica de empresa familiar para implementar una filosofía de unidad, donde se tiene plena confianza en la labor que realiza cada uno de los colaboradores, ya sea del área administrativa, como operativa. Como se menciona en su página web: “al ser una empresa dirigida por su fundador y su familia, el vínculo entre nuestro equipo es

dinámico y de confianza, que se basa en una unidad compartida que comprende 3 valores” (s.f.). Estos tres valores son Transparencia, Responsabilidad y Pasión.

- **Transparencia:** Lo que la empresa desea inculcar con este valor es que en cualquier servicio que se realice, todas las personas vinculadas (colaboradores, clientes, terceros) entiendan el trabajo que se va a realizar y lo que se quiere conseguir con eso. Se quiere hablar siempre con la verdad.
- **Responsabilidad:** El valor de la responsabilidad la empresa lo redefine mediante la entrega y compromiso de sus colaboradores. Se desea difundir la idea de que no hay trabajo pequeño y que cualquier labor es igualmente importante.
- **Pasión por lo que hacemos:** Para las personas que trabajan en *Cargas Especiales Mincho* especialmente los colaboradores que laboran en carretera ven como un orgullo trabajar para esta empresa. Dado que la compañía ha ganado prestigio dentro de la industria, además del reto que surge cada vez que se realizan trabajos con cierto grado de dificultad. En una frase presente en la página web “nuestra meta es retornos a nosotros mismos y descubrir soluciones dónde los demás ven solo problemas” (s.f.). La empresa pretende motivar a sus empleados mediante los retos que se obtienen al realizar trabajos con alto grado de complejidad.

## 2.2 Estructura organizacional

La estructura organizacional de la empresa tiene el mayor peso de sus colaboradores en el área operativa (choferes, operadores, mecánicos, ayudantes, entre otros), donde se cuenta con 55 personas. Por su parte, el área administrativa presenta un grupo de 15 personas, donde los departamentos de logística y mantenimiento son los que cuentan con mayor número de empleados.

### 2.2.1 Organigrama

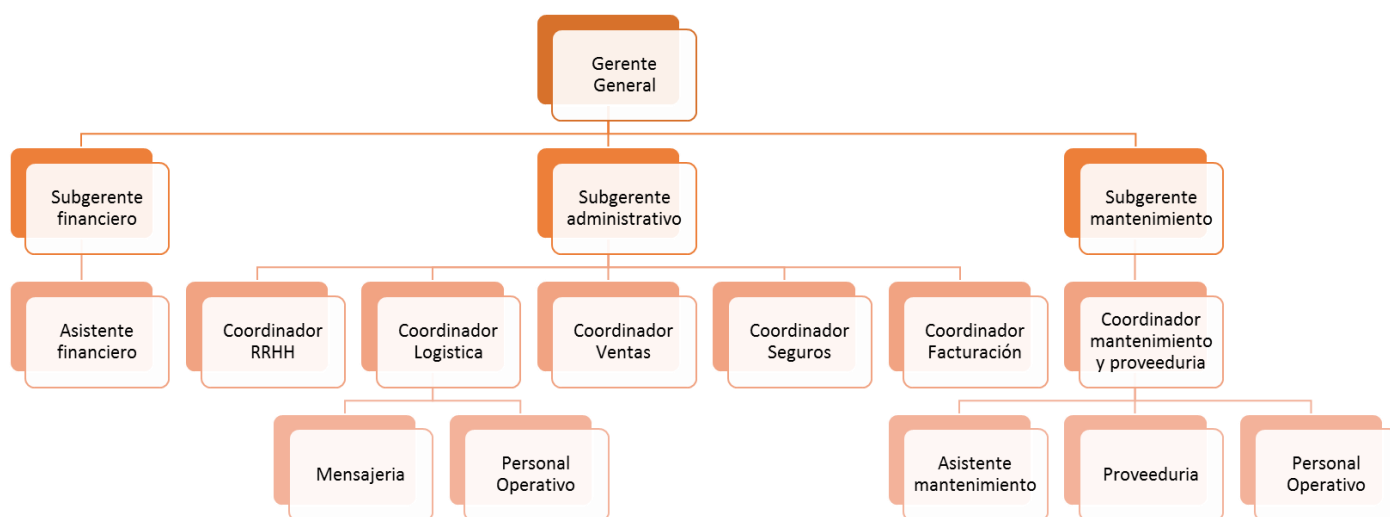
*Cargas Especiales Mincho* presenta un organigrama claramente horizontal, con muy pocas jerarquías, donde se muestra la alta gerencia en dos niveles;

gerencia general seguido de tres subgerentes, conformados por los cuatro miembros de la familia.

Estos son Giovanni Quesada como gerente general, su esposa Olga Lidia Alfaro como subgerente financiera; sus hijos Karina Quesada quien funge como subgerente administrativa y Jose David Quesada, quien es el subgerente de mantenimiento.

De seguido se encuentra la línea media de mando en la que están los coordinadores de cada departamento y finalmente el núcleo de operaciones donde se encuentra el personal operativo y otros asistentes de logística y mantenimiento. A continuación, se presenta el organigrama dado por la coordinación de Recursos Humanos.

### **Esquema 1. Organigrama de Cargas Especiales Mincho S.A.**



*Nota: Fuente: Cargas Especiales Mincho S.A. (s.f.) Tomada de archivo*

#### **2.2.1.1 Subgerencia administrativa**

Esta subgerencia ve los departamentos de recursos humanos, logística, ventas, seguros y facturación. Estos 5 departamentos trabajan estrechamente para ejecutar la prestación del servicio. Logística es el departamento que controla los servicios brindados y se apoya de los demás departamentos para el cumplimiento de los requisitos requeridos en cada movimiento.

El departamento de seguros juega un papel importante dentro de este engranaje, ya que antes de realizar cualquier movimiento, la carga, vehículos y personal deben estar completamente asegurados, tanto en caso de una eventualidad como por el hecho de ser un requisito casi inherente en la prestación de cualquier servicio.

La empresa actualmente no cuenta con un departamento de mercadeo y ventas plenamente desarrollado y profesionalizado; sin embargo, se están dando los primeros pasos para desarrollar una administración basada en la relación con sus clientes (CRM por sus siglas en inglés, Customer Relationship Management) y con ello conocer sus preferencias y necesidades.

Los esfuerzos de mercadeo en la empresa se reducen a la participación de al menos dos ferias internacionales al año, las cuales pertenecen a alguna de las industrias para las que trabaja el sector del transporte sobredimensionado. A nivel nacional, las acciones para mercadearse son por medio de las relaciones del gerente con algunos clientes o industrias específicas.

#### **2.2.1.2. Subgerencia mantenimiento**

El área de mantenimiento cumple un rol sumamente importante en la empresa, ya que es la encargada de mantener los equipos en excelentes condiciones. Aunque se trata de una empresa de servicios, los equipos juegan un papel trascendental para el movimiento de cargas con sobrepeso y sobredimensión. El mantenimiento preventivo es una de las políticas que maneja esta subgerencia. Las principales ventajas de esta medida es la disminución en los gastos de mantenimiento de los equipos, mayores niveles de servicios brindados gracias a la disponibilidad de los activos y evitar dañar el nombre de la empresa con equipos varados en carretera.

Por su parte el departamento de proveeduría es de uso casi exclusivo para la subgerencia de mantenimiento, dado que el mayor porcentaje de compras es para el mantenimiento de los equipos que se utilizan para generar el servicio.

### **2.2.1.3. Subgerencia financiera**

La subgerencia financiera es el sector de la empresa que menos esfuerzos ha recibido para su desarrollo y a su vez es la subgerencia que cuenta con menos colaboradores. Las tareas de control de costos, tesorería, gestión de cuentas por pagar y análisis financiero y otros, son realizadas por dos personas (incluyendo la subgerente financiera). En el caso de la contabilidad, se realiza mediante *outsourcing* con una empresa de contabilidad especializada en la industria, que se encarga de generar los estados financieros para presentarlos al Ministerio de Hacienda; sin embargo, en paralelo la empresa genera sus propios estados financieros mediante un sistema de planificación de recursos empresariales (ERP), los cuales se utilizan para la toma de decisiones dentro de la empresa.

Tanto los estados financieros confeccionados por la empresa de contabilidad, como los informes hechos a lo interno de la compañía utilizan el formato contable más comúnmente conocido; sin embargo, dicho formato estaría bien empleado en empresas industriales y/o comerciales, pero no en empresas de servicios, principalmente por presentar cuentas o conceptos que no tienen ninguna relación con la prestación de un servicio. Más adelante en este capítulo se estará ahondando en este tema.

### **2.2.2. Principales clientes y proveedores**

Las empresas pertenecientes a las industrias de construcción, metalurgia y generación de energías, principalmente energía eólica, conforman el principal grupo de los clientes de la empresa. Los clientes de la industria de la construcción son las empresas que generan mayor cantidad de trabajos durante todo el año, los tipos de cargas de esta industria oscilan entre maquinaria para la construcción que tienen pesos superiores a 25 toneladas; siendo los tipos de cargas con menor grado de dificultad dentro de las cargas sobredimensionadas, hasta vigas utilizadas en la construcción de puentes que superan longitudes de 50 metros.

Los clientes del sector metalúrgico requieren de los servicios de *Cargas Especiales Mincho* para entregar sus trabajos a sus propios clientes, este tipo de cargas se clasifican como cargas especiales no tanto por su peso sino por sus



dimensiones, secciones de puentes y vigas son algunas de las cargas que se trasladan para esta industria.

La industria de la generación de energía es sin duda alguna el sector que mejores ingresos y rendimientos ofrece a la empresa. Clientes puntuales como el Instituto Costarricense de Electricidad y otras entidades locales que ofrecen servicios eléctricos generan trabajos importantes para la compañía durante todo el año. Transformadores y generadores de gran tamaño son algunas de las cargas sobredimensionadas trasladadas para este sector.

Siguiendo con esta industria, pero hablando específicamente de las energías renovables como energía geotérmica y energía eólica, esta es la porción de la industria que produce los trabajos más rentables para la empresa. Los proyectos eólicos en Costa Rica se generan a partir de inversión extranjera, por lo que los clientes de la empresa son normalmente internacionales.

Es conocido que en los últimos cinco años los proyectos eólicos en el país han tenido un importante desarrollo, principalmente en las zonas altas de Guanacaste; sin embargo, estos proyectos no se mantienen durante todo el año, sino que normalmente se realiza uno o dos parques eólicos al año, los cuales están conformados de cinco a diez torres eólicas. Esto genera un importante ingreso para la empresa, pero son trabajos que no representan más de tres meses del año. Por su parte, los proveedores de Cargas Especiales Mincho normalmente son empresas de repuestos para equipo pesado y liviano, dado que como se comentó antes, un porcentaje alto de las compras es para el mantenimiento de los equipos. Asimismo, el sector metalúrgico también es un proveedor importante para la empresa, especialmente en la construcción de nuevos equipos y herramientas especiales.

### **2.2.3. Operaciones**

Las operaciones diarias en una empresa como *Cargas Especiales Mincho* son sumamente complejas y en palabras de la alta gerencia “no existe en el país una empresa similar a esta” (Quesada, comunicación personal, 2017), refiriéndose específicamente a los procesos y el tipo de actividad que maneja la empresa. De

hecho, esto ha sido una limitante para encontrar soluciones informáticas para mejorar el sistema de planificación de recursos empresariales.

La empresa idealizó una clasificación para referirse a los diferentes tipos de cargas, las cuales incluye características como peso, dimensiones, equipo de apoyo necesario, entre otros. Cada una de ellas genera un grado de dificultad superior al grupo anterior. A continuación se explicará dicha clasificación.

- **Cargas tipo C:** Son cargas catalogadas como normales, no exceden el peso máximo permitido por ley de 25 toneladas, además de no sobrepasar las dimensiones permitidas por ley de 2.6 metros de ancho, 4.15 metros de altura y no sobresalir de la parte trasera del remolque. Estas se realizan con camiones C (clasificación similar a la de cargas, divide los camiones según el tipo de cargas que es recomendado que trasladen), así como carretas planas o lowboys regulares. Finalmente, las condiciones de la vía y accesos deben ser aptas para los equipos utilizados.

#### ***Imagen 10. Carga tipo C***



*Nota: Fuente: Cargas Especiales Mincho S.A. (s.f.) Tomada de archivo*

- **Cargas tipo B:** Estas cargas ya conforman parte de las cargas con sobrepeso y/o sobredimensión, dado que sus pesos y dimensiones superan los permitidos por ley. Sin embargo, los límites para incluirse en este grupo son de un máximo de 50 toneladas de peso, y dimensiones de 21.9 metros de largo, 3.6 metros de ancho y 4.4 metros de altura. Estos movimientos ya requieren de la solicitud de permisos y el acompañamiento de vehículo escolta. Igualmente se utilizan camiones B y lowboys que soportan mayor peso.

### **Imagen 11. Carga tipo B**



*Nota: Fuente: Cargas Especiales Mincho S.A. (s.f.) Tomada de archivo*

- **Cargas tipo A:** Este tipo de cargas es la clasificación más alta para los movimientos que se pueden realizar con *lowboy* (se utilizan los que tienen mayor capacidad), además de utilizar los camiones A, los cuales son los camiones convencionales más fuertes. Estas cargas superan las 50 toneladas de peso, dimensiones superiores a 22 metros de largo, 3.6 metros de ancho y 4.4 metros de altura. Requiere permisos, 1 o 2 escoltas, así como la presencia de escolta policial.

### **Imagen 12. Carga tipo A**



*Nota: Fuente: Cargas Especiales Mincho S.A. (s.f.) Tomada de archivo*

- **Cargas tipo A Plus (A+):** En caso que la carga o que las condiciones de la vía y accesos no permitan el uso de *lowboy* es necesario utilizar equipo especial. Estas condiciones dan vida a esta clasificación, las cuales cumplen las mismas condiciones de peso y dimensiones de la clasificación anterior, con la principal variación que se da en la utilización de remolques especializados, o -como se ha mencionado- equipos especiales. Estos remolques tienen características especiales como dirección y suspensión en

los ejes traseros, además de ser estructuras más fuertes que soportan mayor peso. Igualmente se cuentan con equipos para transportar algunas cargas más delicadas.

### **Imagen 13. Carga tipo A Plus**



*Nota: Fuente: Cargas Especiales Mincho S.A. (s.f.) Tomada de archivo*

Ahora bien, existe otro tipo de asignación catalogada como “Proyectos”, esta sección se maneja por separado dado que no es excluyente como la anterior clasificación, sino que mas bien une los cuatro grupos en un solo trabajo; en otras palabras, incluye cargas tipo C, B, A y A+; asimismo, son trabajos con una duración no menor de 15 días, es necesario la firma de un contrato; además, se maneja una logística integral meses antes de iniciar el trabajo; sin embargo, la logística no es exclusiva para los proyectos. En todos los trabajos de la empresa existen acciones anticipadas para asegurarse que el trabajo es posible realizarse. Algunas acciones son más elaboradas que otras, eso depende de la complejidad del traslado. Entre estas acciones de logística se encuentran:

- **Estudio de ruta:** Dependiendo del peso y dimensiones del transporte es necesario conocer la ruta por donde transitará la carga, esto para realizar los ajustes necesarios antes del movimiento, que pueden ir desde un cambio de ruta, utilización de equipo especializado o, en el peor de los casos, división de la carga o remoción de las partes desmontables.
- **Reforzamiento de puentes:** Como ya es conocido, en nuestro país existe un rezago de 20 años en la infraestructura vial, mismo que afecta la red de puentes. Según comentó el gerente, la mayoría de los puentes no soportan pesos excesivos o bien son muy angostos, por dicha razón en algunos casos

especiales es necesario reforzar los puentes, dado que es la única ruta para el transporte de la carga. Los puentes no sufren ningún daño y lo que se hace es darle soporte en puntos claves.

Solicitud de permisos para transitar contra vía: En algunos casos cuando un carril presenta problemas de soporte de peso o dimensiones, ya sea por un puente o una casetilla de peajes, es necesario solicitar un permiso especial al Cosevi para transportar la carga contra vía; estos movimientos se realizan en horarios especiales y en trayectos cortos. Finalmente, como parte de la gestión operativa de la empresa es necesario mencionar el alquiler de grúas. Esta actividad por si sola genera utilidades importantes para la empresa; sin embargo, la principal razón por la que se invirtió en equipos de este tipo es por el apoyo que le ofrece al transporte de cargas sobredimensionadas, estos trabajos necesitan soluciones para la carga, descarga y montaje de las piezas trasladadas, por lo que es fundamental la presencia de estos equipos.

### **2.3. Descripción situación financiera actual**

Desde el punto de vista teórico existe una forma adecuada de realizar la gestión financiera en cualquier empresa y esto viene dado por los libros de los expertos en la materia. Toda empresa tiene sus características especiales que transforman el uso de las finanzas para beneficio del negocio. En una empresa de servicios y que a su vez es un negocio con características tan particulares, la forma de manejar la gestión financiera puede cambiar ligera o radicalmente, según el punto de vista con que se analice; sin embargo, la gestión financiera en una empresa tan especializada necesita el apoyo del conocimiento financiero para lograr la correcta interpretación del negocio y con ello obtener un correcto análisis de los resultados con la intención de tomar las mejores decisiones para la empresa. La forma en que se ha realizado la gestión financiera en *Cargas Especiales Mincho* en los últimos años ha sido de forma empírica y no ha se ha apoyado en el conocimiento teórico.

Con esto no se quiere decir que la gestión financiera en *Cargas Especiales Mincho* ha sido incorrecta, ya que gran parte del crecimiento de la empresa se ha

debido a las correctas acciones logradas por este departamento; no obstante, para la implementación de esta propuesta se consideró que es necesario del apoyo del conocimiento académico para lograr mejores resultados en el análisis de los resultados y con ello descubrir falencias que presenten la gestión actual.

Con respecto a la situación de la empresa, en este momento las finanzas son muy sanas, actualmente no cuentan con ningún tipo de financiamiento y la inversión de nuevos equipos y el dinero necesario para el capital de trabajo ha salido de la generación de ingresos propios de la empresa; en otras palabras, es una empresa autofinanciada.

Por su parte, el pasivo espontaneo representa un porcentaje bajo del total del activo circulante, lo que denota poco aprovechamiento del financiamiento en general lo que estaría reduciendo su capacidad para generar un mayor rendimiento de sus activos.

Asimismo, es una empresa con alto grado de liquidez, donde un porcentaje importante no es aprovechado para la generación de utilidad en el corto plazo, sino que el dinero se mantiene estancado hasta que se utilice en capital de trabajo en proyectos o en nuevas inversiones.

### **2.3.1. Aspectos relevantes**

Antes de describir las acciones realizadas en el área financiera, es necesario mencionar algunos datos elementales de la actividad contable, basados en la información suministrada por el departamento financiero de la empresa en estudio. Con respecto al estado de resultados (será el estado financiero en el cual nos basaremos para la realización de esta propuesta), este presenta algunas cuentas que se considera determinantes explicar, tanto el uso que le da la empresa, como los tipos de gastos que contienen.

- **Costo de ventas:** La empresa interpreta el costo de ventas como todos aquellos gastos necesarios para la prestación del servicio y que no son parte de los gastos operativos, esta cuenta utilizada normalmente en empresas industriales y/o comerciales es manejada principalmente para agrupar los gastos relacionados a la subcontratación de equipos necesarios para apoyar

la flotilla con la que cuenta la empresa; asimismo, se incluyen todos los gastos por servicios tales como hospedaje, alimentación, imprevistos, entre otros.

- **Utilidad bruta:** Este subtotal es analizado por la empresa como el remanente utilizado para cubrir los gastos operativos, administrativos, financieros e impuestos. La utilidad bruta de esta empresa en promedio representa el 70% del total de las ventas.
- **Gastos operativos:** Estos gastos se interpretan como todos aquellos que tienen relación directa con la prestación del servicio, además de que pertenezcan al mantenimiento de los equipos, o bien que sean gastos en los que incurren los colaboradores operativos. La mano de obra, repuestos, reparaciones, combustibles, lubricantes, llantas y otros gastos del equipo son tomados en cuenta en este rubro para los camiones, remolques, equipos y herramientas especiales y vehículos de apoyo o escoltas. Cabe mencionar que esta cuenta normalmente representa más del 80% del total de los gastos de la empresa.
- **Otros gastos operativos:** La empresa maneja una cuenta de otros gastos operativos para agrupar los gastos que tienen que ver con la prestación del servicio, pero que no tienen relación con los equipos de la empresa. Insumos como servicios de radiocomunicación y trámite de permisos de transporte son algunos ejemplos de su uso.

Las demás cuentas y subtotales como gastos administrativos, gastos financieros, utilidad antes de impuestos y pago de impuestos no tienen ningún manejo extraordinario, por lo que se considera que está de más mencionarlos.

### 2.3.2. Estrategia de gestión financiera

Luego de explicar la actividad contable la cual es la base de cualquier análisis financiero, se mencionará cómo se maneja la gestión financiera en *Cargas Especiales Mincho* y cuales análisis se desprenden de este. Es importante mencionar que antes de agosto del 2015 el análisis financiero en la empresa era nulo y no existía un sistema de planificación de recursos empresariales (ERP) que

ofreciera la herramienta de estados financieros para la toma de decisiones. Solo se tenían los estados financieros dados por la empresa de contabilidad; sin embargo, dichos informes tampoco eran analizados. A partir del mes de agosto del 2015 se implementa un sistema ERP, el cual permite dar los primeros pasos en el análisis financiero en la empresa. Dicho sistema se utiliza inicialmente para el análisis de costos por activos o proyectos, pero pocos meses después se logra obtener estados financieros completos que ayudarían a conocer la situación de la empresa en ese momento.

La creación de estos informes da pie para que la alta gerencia se cuestione que tan rentable resulta la empresa y cuales servicios presentan números rojos. Los informes financieros generaron nuevas reuniones mensuales de gerencia para presentar los resultados obtenidos y partir de estos para tomar nuevas decisiones en beneficio de la empresa.

El mantenimiento preventivo (comentado anteriormente), reducción de personal innecesario, prontitud en la toma de decisiones al finalizar un proyecto, aceptación o rechazo de nuevos proyectos, mejores controles y procesos en todos los departamentos de la empresa, son algunas de las nuevas disposiciones tomadas a partir de las mencionadas reuniones de gerencia. Sin embargo, actualmente el análisis que se extrae de los informes financieros es muy básico y se limita a una parte de las técnicas de análisis tradicional, específicamente análisis porcentual vertical y horizontal, además de la aplicación de las razones financieras, específicamente las que determinan el rendimiento de la empresa.

Dado el tipo de negocio y los objetivos planteados por la alta gerencia, el estudio focal de algunos activos y/o proyectos son parte de los análisis financieros mensuales. Estudios de rendimiento de activos nuevos, o bien equipos que estén realizando algún trabajo especial son candidatos para realizar estos análisis específicos de costos y rendimientos.

Igualmente, los proyectos se analizan con informes mensuales para conocer el avance de las obras y el porcentaje del presupuesto consumido. Este monitoreo permite realizar correcciones necesarias sobre la marcha, además de conocer el



costo de un proyecto de este tipo para posteriores negociaciones de trabajos similares.

Otra de las acciones de la gestión financiera de la empresa es el análisis de flujos de efectivo, tanto para la adquisición de nuevos equipos, como para nuevos proyectos prontos a iniciar. Estos presupuestos se preparan con la información con la que se cuenta; en otras palabras, se basan en las cuentas de gastos explicadas anteriormente.

### **2.3.3. Nuevos objetivos financieros**

Antes de que existiera la posibilidad de aplicar esta propuesta en *Cargas Especiales Mincho*, la empresa ya contaba con un plan para obtener un mayor apoyo del área financiera con la intención que los ayudara en la toma de decisiones de una manera más rápida y con mayor cantidad de información.

Por esta razón, la empresa se encuentra en negociaciones para la implementación de un nuevo sistema ERP, el cual permitirá contar con la información de manera más precisa, ofreciendo informes en tiempo real; sin embargo, aún está pendiente el método para mejorar la interpretación y análisis de dicha información.

El área financiera planteó algunos objetivos específicos sobre la información que se quiere obtener con la generación de los nuevos informes. A continuación, se presentan dichos objetivos tal y como fueron dados por la subgerencia (**CEM** se refiere a *Cargas Especiales Mincho*).

- Evaluar el grado de liquidez de CEM y buscar oportunidades para invertir la liquidez ociosa
- Conocer la verdadera rentabilidad de CEM tanto de la empresa en general, como de divisiones y proyectos importantes
- Estudiar nuevas oportunidades de inversión con la intención de diversificar

La empresa se mostró interesada con la propuesta, dado que le ofrecerá nuevas herramientas de análisis que permitan conocer más a fondo la salud financiera; además, les ayudará con el cumplimiento de sus objetivos. Es por esto necesario analizar detalladamente la empresa; especialmente, la estrategia

financiera, con la idea de mejorar muchas situaciones vividas en el departamento encargado. Inicialmente, se deben revisar los catálogos contables con el fin de analizar las cuentas que no guardan concordancia con el enfoque de una empresa de servicios, seguido del análisis del sistema de diagnóstico actual, con el fin de encontrar la manera de mejorarlo y dar más herramientas a la gerencia para la toma de decisiones.

### **Capítulo III: Análisis de la situación financiera de Cargas Especiales Mincho S.A., utilizando los parámetros financieros actualmente conocidos**

Una empresa de cualquier sector industrial tiene la posibilidad de subsistir y más aún, obtener grandes logros financieros sin la utilización de herramientas de análisis financiero. El mejor ejemplo de esta afirmación es la empresa en estudio, la cual trabajó durante 22 años sin el apoyo de ningún tipo de análisis financiero solamente con la visión de sus dueños, los cuales lograron administrar sus recursos adecuadamente logrando obtener una empresa financieramente sana y sin ningún tipo de financiamiento al día de hoy.

El párrafo anterior puede molestar a cualquier especialista en finanzas; sin embargo, el caso de esta empresa en particular cuenta con ciertas características especiales que han permitido que el diagnóstico financiero no haya sido trascendental durante todo este tiempo. Además de la astucia para administrar de sus dueños, la compañía ha presentado cualidades tales como ser una empresa que no ha tenido competidores dado la singularidad del negocio, asimismo que la rentabilidad no ha mostrado cifras alarmantes.

Dicha situación de bonanza ha variado en la empresa, dado que la coyuntura del negocio y el país se ha modificado en los últimos años, disminuyendo con ello la generación de nuevas inversiones y que junto a la globalización se da fácilmente el ingreso de nuevas empresas al país aumentando la competencia. La empresa en estudio a sabiendas de estas realidades, ve la imperiosa necesidad de ser más eficiente para mantener la posición ante futuros competidores, asimismo para aumentar su rentabilidad.

Es bajo estas circunstancias que el análisis financiero toma mayor importancia en cualquier compañía, incluyendo el caso en estudio. El deseo de conocer a fondo la salud financiera del negocio y que costos pueden mejorar para obtener mejores rendimientos son algunas de las acciones que se quieren poner en marcha en la empresa.

El uso de las herramientas de análisis financiero alcanza mayor relevancia en empresas donde se descubre que existen problemas financieros, o bien negocios donde la forma de encontrar la solución a un problema específico de cualquier otro departamento es por medio del análisis profundo de sus estados financieros.

### 3.1 Justificación de la investigación

La investigación que dará pie a una propuesta para analizar la gestión financiera se origina por medio de dos circunstancias específicas observadas al inicio de esta indagación y que serán desarrolladas en este capítulo. Inicialmente, se demuestra una incompatibilidad entre lo presentado en los estados financieros y en la actividad a la que se dedica la empresa.

En otras palabras, la forma en que se muestran los estados financieros no está acorde con lo que debería presentar una empresa de servicios. *Cargas Especiales Mincho* desarrolla sus estados financieros (específicamente el estado de resultados) con un formato que pertenece a empresas comerciales y/o industriales; cuentas de gasto como “costo de ventas” no deberían aparecer en un informe de una empresa de servicios.

Otra situación que se deriva de este mismo problema es la mala clasificación de los gastos, donde por ejemplo se utiliza el mencionado “costo de ventas” para agrupar los gastos referentes al *outsourcing* necesario para apoyar la operación de la empresa, asimismo, los gastos directos de la generación del servicio, tales como los gastos del camión son concentrados en el gasto operativo, donde forman parte de una gran cuenta de gasto junto a los gastos indirectos. La segunda razón que impulsó la realización de esta investigación es la falta de herramientas para llevar a cabo una correcta gestión de análisis de la situación real del área financiera. El escaso diagnóstico hecho, específicamente análisis horizontales y verticales, y razones financieras de rendimiento permiten conocer solo una pequeña parte de la realidad financiera del negocio.

Estudiar el efecto que provocan las políticas de la empresa tales como altos niveles de liquidez y financiamiento casi nulo aunado al comportamiento que sigue la rentabilidad del negocio, son algunas de las gestiones financieras que actualmente no pueden ser analizadas, por lo que las consecuencias que podrían acarrear estas acciones son desconocidas para la alta gerencia.

Esta segunda razón es la que dará vida a la propuesta que será presentada en el próximo capítulo; sin embargo, estará supeditada a la reestructuración de los estados financieros, por lo que la aplicación de las recomendaciones que serán

extraídas del presente trabajo dependerá de los resultados obtenidos mediante el trabajo conjunto del área contable y el área financiera. Es por esto que la propuesta se enfocará en estos dos ejes; no obstante, se le dará mayor relevancia a la propuesta para el análisis de la gestión financiera, dado que es la especialidad que establecerá las bases de la investigación, además de ser el área donde se puede aprovechar el conocimiento previamente adquirido.

### **3.2 Población de interés**

Para la realización de la presente propuesta se abordará el área contable y financiera de la empresa en estudio, donde se analizará su actual estrategia y a partir de ahí se darán las recomendaciones pertinentes con el fin de alcanzar la aplicación de la propuesta. Por lo tanto, el estudio va dirigido inicialmente para *Cargas Especiales Mincho*; sin embargo, esta misma propuesta en el futuro puede ser aplicada a otras empresas de servicios que cuenten con un perfil similar al de *Cargas Especiales Mincho*, ya sea asemejando solamente los problemas del área financiera, o bien problemas que nazcan desde la generación de la información.

### **3.3 Metodología de la investigación**

El presente proyecto pretende elaborar una propuesta para un sistema de análisis de la gestión financiera en la empresa de transporte *Cargas Especiales Mincho S.A.*, utilizando instrumentos financieros que se puedan aplicar a una empresa de servicios. Esto se logrará mediante la revisión de material bibliográfico reciente y una investigación de campo en la empresa seleccionada. El proceso de investigación utilizado variará según la fuente de investigación utilizada, ya sea, fuente primaria o secundaria.

#### **3.3.1 Fuentes primarias**

El análisis de fuentes primarias de información permitirá conocer a fondo la gestión financiera de la empresa utilizada para desarrollar el trabajo. Inicialmente se realizaron entrevistas al gerente general y subgerencias que están relacionadas al desarrollo del trabajo, esto con el fin de describir la situación actual de la empresa, este proceso se llevó a cabo para la confección del capítulo anterior.

En una segunda etapa, se realizó un proceso de observación a los datos ofrecidos por el área financiera con el fin de confeccionar los estados financieros necesarios para el análisis de la gestión y con ello identificar los errores que presentan. Esta etapa es vital para dar fundamento al análisis de la situación actual de la empresa, tanto a nivel financiero, como administrativo, lo cual es el desarrollo del presente capítulo.

En una tercera etapa, se conoció la opinión de diferentes expertos en la materia, para tener mejores opiniones con respecto a la propuesta que se desea elaborar. Entre los expertos que se consultaron están contadores con experiencia en empresas de servicios, así como expertos en materia de diagnóstico y análisis financiero. Esta etapa junto al proceso de observación son piezas claves para el desarrollo de este capítulo y el próximo.

En una etapa que se lleva paralela a las etapas anteriores existe un proceso de experimento. Dado que la empresa realiza una serie limitada de análisis financieros, no sabemos el comportamiento de los análisis de rendimiento y liquidez bajo el formato actual, por lo que será necesario experimentar con estos diagnósticos y con ello analizar su proceder.

### **3.3.2 Fuentes secundarias**

Con el fin de ofrecer una base sustentable a la propuesta que se desea crear, se acudió a fuentes secundarias, estas fueron elegidas según su relación con el proyecto y los aportes relevantes que ayuden a comprender mejor el tema. Dentro de las fuentes, se consultaron libros de texto recientes relacionados con contabilidad y análisis financiero. Inicialmente, estos conocimientos fueron utilizados de manera paralela con las fuentes primarias con el fin de analizar la situación actual de la empresa, a su vez serán claves para fundamentar el capítulo cuatro y el proyecto en sí mismo.

## **3.4 Desarrollo y análisis de la investigación**

En este apartado se pretende analizar el comportamiento de la empresa mediante la aplicación de los actuales formatos de estados financieros, durante su proceso de recolección de información, así como en el proceso de análisis. Por

dicha razón, el análisis estará fraccionado en dos áreas. Inicialmente, se analizará las deficiencias del formato contable utilizado por la empresa comparándolo con las lecturas y datos existentes relacionadas a sistemas contables de empresas de servicios. La segunda área que será analizada se refiere a los procesos de diagnóstico que realiza la empresa en este momento, así como los análisis que podría realizar para alcanzar los objetivos planteados por la gerencia financiera.

Antes de eso se presentarán los estados financieros de la empresa para el período 2015-2016, específicamente el balance general y el estado de resultados. Los datos han sido modificados para respetar las políticas de confidencialidad de la compañía. Estos cambios se realizarán multiplicando cada cuenta contable por una misma variable para conservar la distribución de los gastos.

### 3.4.1 Balance General

**Tabla 1. Balance general al 30 de setiembre del 2016**

<b>Balance General</b>	
<b>Cargas Especiales Mincho</b>	
<b>Al 30 de setiembre del 2016</b>	
Caja y Bancos	87,992,780.42
Cuentas por Cobrar	613,546,215.03
Cuentas por pagar pagadas por anticipado	14,052,929.72
<b>Total Activo Circulante</b>	<b>715,591,925.17</b>
Inmuebles maquinaria y equipo neto	1,971,797,127.42
<b>Total Activos</b>	<b>2,687,389,052.59</b>
Cuentas por Pagar	57,382,577.33
<b>Total Pasivo Circulante</b>	<b>57,382,577.33</b>
Documentos por pagar a Largo Plazo	503,529,311.20
<b>Total Pasivos</b>	<b>560,911,888.53</b>
<b>Patrimonio</b>	<b>2,126,477,164.06</b>
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>2,687,389,052.59</b>

*Nota: Fuente: Alcázar, E. (2017).*

Como se ha mencionado anteriormente, la empresa empezó a realizar informes financieros internos a partir de agosto 2015, cuando se pone en funcionamiento el primer ERP que utiliza la empresa y desde ese momento se ha alimentado los saldos de las diferentes cuentas para crear el balance general. Sin embargo, actualmente ese proceso continúa y la cuenta de inventarios aún no ha sido posible incluirla en este estado. Para efectos del trabajo no incluiremos esa cuenta, así como los análisis que de este se desprendan. Si se da un vistazo rápido al balance general, se puede observar que la cuenta que más sobresale es “Inmuebles, maquinaria y equipo neto”, esto se debe a la gran inversión que debe



hacer la empresa en equipos para realizar sus tareas, dicha situación se torna peculiar al recordar que estamos hablando de una empresa de servicios.

### 3.4.2 Estados de Resultados

**Tabla 2. Estado de resultados del 1 de octubre 2015 al 30 de setiembre del 2016**

<b>Estado de Resultados</b>	
<b>Cargas Especiales Mincho</b>	
<b>Del 1 de octubre del 2015 al 30 de setiembre del 2016</b>	
	<b>2015-2016</b>
<b>Ventas totales</b>	<b>2,742,737,982.87</b>
(-) Costos de venta	762,412,378.80
<b>Utilidad bruta</b>	<b>1,980,325,604.07</b>
(-) Gastos oper - maquin. y mantenimiento	1,133,197,873.65
(-) Gastos administrativos	209,217,015.68
(-) Mantenimiento infraestructura	20,702,626.57
(-) Otros gastos operativos	11,251,263.80
<b>Gastos de operación totales</b>	<b>1,374,368,779.70</b>
<b>Utilidad de operación</b>	<b>605,956,824.37</b>
(-) Gastos financieros	1,984,096.14
<b>Utilidad después de gastos financieros</b>	<b>603,972,728.23</b>
(-) Otros ingresos y gastos netos	108,708,917.45
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>495,263,810.78</b>
(-) Impuesto de renta	168,509,517.08
<b>Utilidad neta</b>	<b>326,754,293.70</b>

*Nota: Fuente: Alcázar, E. (2017).*

En este estudio, el estado de resultados será el informe que mayor relevancia tomará dado que es el informe que más afecta la mala interpretación de los gastos que se ha venido mencionando. Donde destacan cuentas como costo de ventas y la mala gestión de los datos a la hora de agruparlos. Dada esta injusta selección de datos observamos cuentas como “gastos operativos –maquinaria y mantenimiento”

con montos extremadamente altos, con lo que se supondría un gasto excesivo en este rubro. Sin embargo, esto se debe a la mala interpretación al incluir gastos directos e indirectos en una misma cuenta. Esto impide el correcto análisis de la información dado que no se separan los gastos según su relación con la productividad.

### 3.4.3 Recolección de información financiera

La recolección de información financiera no se refiere a otra cosa que al registro contable de las transferencias de generación de ingresos y erogación de gastos que tiene diariamente la empresa. En otras palabras, es la tarea principal de la contabilidad. Según Robert Higgins “la contabilidad es el registro de un negocio. Traduce las diversas actividades de una compañía en una serie de datos objetivos que proporcionan información sobre la evolución de la compañía, sus problemas y perspectivas” (2004, pág. 3). Como menciona Higgins, la información recolectada se debe traducir en datos objetivos; es decir, datos que tienen relación con la visión del negocio y el tipo de industria a la que pertenece. Dada esta afirmación se considera que la gestión contable de la empresa es deficiente, ya que no incluye la perspectiva de la empresa en la recolección de la información.

Para iniciar el análisis de la recolección de la información financiera se tomará como punto de partida el estado de resultados proporcionado por la empresa, donde se analizará cada una de las cuentas de gastos, dejando en evidencia las deficiencias cometidas en su recopilación.

**Costo de ventas y utilidad bruta:** El costo de ventas “es el costo de la mercadería que adquiere o produce una compañía y que después vende” (Horngren, Sundem y Stratton, 2006, p. 62). En otras palabras, se refiere solamente en casos en que una empresa compre algún producto para luego venderlo, ya sea mediante la elaboración de un proceso o no. Por su parte, la utilidad bruta “es el excedente de las ventas por arriba del costo de los bienes vendidos” (Horngren, Sundem y Stratton, 2006, p. 62) o, explicado de una manera más sencilla, es la diferencia de las ventas menos el costo de ventas. Dado la explicación de estos dos conceptos, se puede afirmar que

existe relación entre ambos rubros, por lo que la exclusión del costo de ventas trae consigo no tomar en cuenta la utilidad bruta. Ambas cuentas se utilizan en empresas donde se compra un producto para su comercialización, aspecto ajeno a una empresa de servicios, por lo que su uso en el estado de resultados de la empresa debe ser descartado; sin embargo, su espacio debería ser ocupado por otras cuentas que tengan mayor relación a empresas de servicios. Como se mencionó en los aspectos conceptuales del capítulo 1, existen lecturas que mencionan el no uso del costo de ventas en una empresa de servicios; sin embargo, igualmente se hace la aseveración que el servicio brindado en una empresa de este tipo no se identifica o relaciona con algún costo específico. En el caso concreto de *Cargas Especiales Mincho* tenemos una serie de gastos que tienen relación directa con el servicio brindado de transporte de cargas, específicamente se refiere a todos los gastos del camión que produce el servicio. Como se ha mencionado en capítulos anteriores, el movimiento de cargas requiere del uso de varios activos, entre ellos el camión, remolques, equipos especiales y vehículos escoltas, entre otros; sin embargo, el camión es el único equipo que siempre está presente en todos los movimientos por lo que sus costos se deben asignar al paquete del servicio. Los otros equipos mencionados se deben valorar como costos indirectos o costos auxiliares. En el modo convencional del estado de resultados de una empresa comercial, la utilidad bruta se refiere al monto disponible para cubrir los gastos fijos de la empresa, los cuales se ven como indirectos a la venta del producto a excepción del gasto de ventas; sin embargo, este gasto no muestra tanta relación como el costo de ventas. Este mismo concepto se puede utilizar en una empresa de servicios, pero visto desde otra óptica.

- **Gastos operativos:** Los gastos operativos toma en cuenta los gastos que tienen que ver con la operación normal de la empresa, pero que no son el costo central de la actividad. Basado en un estado de resultados de una empresa comercial, luego de rebajar el costo de ventas se restan los gastos en los que se incurren para llevar a cabo la actividad, sin tomar en cuenta los

gastos financieros, otros gastos y el pago de impuestos. Gastos de venta, mercadeo y administrativos son algunos de los rubros que aquí se presentan. En otras palabras, son costos fijos que ayudan a realizar la actividad, pero no es el principal rubro relacionado con la venta. En una empresa de servicios se debería seguir la misma ideología, pero aplicándolo a la industria. La empresa en estudio muestra un rubro de gasto operativo excesivamente alto, representando aproximadamente el 80% del total del gasto. Si bien es cierto, en una empresa de este tipo de transporte el gasto de operación es bastante alto dado que incluye gastos específicos como mano de obra, repuestos y combustibles para los equipos; sin embargo, estos gastos específicos pertenecen principalmente a costos directos de la prestación del servicio, es decir el gasto de los camiones. Si se lograra dividir el gasto operativo en costo directo e indirecto y colocar este último como gastos operativos, la cuenta de gasto tomaría mayor sentido y sería más fácil para analizar.

- **Otros gastos operativos:** La cuenta de otros gastos operativos se considera se debería incluir en el estado de resultados de la empresa, tal como se incluye en este momento; sin embargo, se estima que se está utilizando de una forma errónea, dado que se están agrupando rubros que apoyan indirectamente la prestación del servicio por lo que deberían formar parte de los gastos operativos. La cuenta de otros gastos operativos se debería utilizar exclusivamente para los gastos que tienen muy poca relación con la prestación de servicio, tales como el mantenimiento de la infraestructura y terrenos.
- **Inventarios:** El hecho de que la cuenta de inventarios aún no está siendo incluida en el balance general no obedece a la falta de recolección de información por parte del área contable, sino a la falta de planificación para formalizar el saldo de inventarios por parte de la subgerencia de mantenimiento, aunado a que el ERP utilizado en este momento no facilita su inclusión. La gerencia no ve significativo agregar esta cuenta al balance, ya que su valor no es tan representativo como las demás cuentas, dado que los insumos que se mantienen en bodega son muy pocos; principalmente,

porque se trabaja con la ideología de entregas justo a tiempo. Aún así, se consideró importante hacer la sugerencia en este análisis, ya que su exclusión impide presentar un balance general completo con el valor real de los activos. Se excluirá del análisis a las demás cuentas de gastos y subtotales del balance general y el estado de resultados, ya que se considera que la recolección de los datos que las conforman es bastante aceptable y el análisis que se haga en este apartado, ofrecería poco para su mejoramiento.

#### **3.4.4 Análisis de instrumentos de diagnóstico aplicados por la empresa**

Como se comentó anteriormente, los estados financieros son analizados mensualmente con algunas de las herramientas de análisis tradicionales, específicamente los análisis horizontal y vertical, así como las razones financieras de rendimiento. La empresa se ha limitado a la utilización de solo estos instrumentos debido al desconocimiento de otras herramientas más especializadas de diagnóstico de rentabilidad, solidez y liquidez. A continuación, se realizará el mismo análisis hecho por la empresa mensualmente, pero desde la perspectiva del autor del presente trabajo. Cabe destacar que la empresa realiza análisis horizontal, pero este se hace con una base mensual; para fines de este trabajo no será posible realizar análisis comparativos entre períodos, dado la escasa información suministrada.

##### **3.4.4.1 Análisis Vertical**

Antes de iniciar el análisis vertical de los estados financieros, es importante mencionar que al 30 de setiembre del 2016 la empresa finalizaba un proyecto eólico que significó un ingreso superior a los mil quinientos millones de colones, por lo que algunas cuentas del balance general y estado de resultados pueden presentar cifras alejadas a la realidad actual y cotidiana del negocio, pero igualmente su análisis es válido demostrando la situación en ese momento.

**Tabla 3. Balance general con análisis vertical**

<b>Balance General</b>		<b>Análisis Vertical</b>
<b>Cargas Especiales Mincho</b>		
<b>Al 30 de setiembre del 2016</b>		
		<b>%</b>
Caja y Bancos	87,992,780.42	3.3%
Cuentas por Cobrar	613,546,215.03	22.8%
Cuentas por pagar pagadas por anticipado	14,052,929.72	0.5%
<b>Total Activo Circulante</b>	<b>715,591,925.17</b>	<b>26.6%</b>
Inmuebles maquinaria y equipo neto	1,971,797,127.42	73.4%
<b>Total Activos</b>	<b>2,687,389,052.59</b>	<b>100.0%</b>
Cuentas por Pagar	57,382,577.33	2.1%
<b>Total Pasivo Circulante</b>	<b>57,382,577.33</b>	<b>2.1%</b>
Documentos por pagar a Largo Plazo	503,529,311.20	18.7%
<b>Total Pasivos</b>	<b>560,911,888.53</b>	<b>20.9%</b>
<b>Patrimonio</b>	<b>2,126,477,164.06</b>	<b>79.1%</b>
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>2,687,389,052.59</b>	<b>100.0%</b>

*Nota: Fuente: Alcázar, E. (2017).*

Observando el balance general desde la óptica del análisis vertical, se puede contemplar que una cuarta parte de los activos de la empresa son líquidos; aunque porcentualmente no se ve tan alto, en números absolutos es un monto considerable para una empresa de transporte, esto va muy de la mano con el actuar de la empresa al manejar grandes cantidades de efectivo para nuevas inversiones.

La cuenta más importante del activo circulante son las cuentas por cobrar las cuales representan más del 90% del activo a corto plazo. Esto se debe especialmente al proyecto eólico mencionado anteriormente, ya que casi la mitad de los ingresos de dicho proyecto estaban en proceso de cobro.

Al observar los activos fijos de la empresa podemos notar un porcentaje importante de maquinaria y equipo, al representar tres cuartas partes del total de los activos. Esto puede notarse irregular para una empresa de servicios, donde

normalmente sus activos se inclinan a tornarse más líquidos; sin embargo, este tipo de negocios aunque sea la prestación de un servicio requiere mucho apoyo de sus equipos.

Ahora, analizando la forma en que la empresa ha conseguido sus activos, se puede notar que los pasivos espontáneos son muy bajos, demostrando que la empresa no ha sabido aprovechar esta fuente de financiamiento sin costo financiero. Las políticas de pago de la empresa son muy singulares ya que normalmente la factura se paga antes de su vencimiento. Por su parte, el pasivo a largo plazo representa un porcentaje que también se cataloga bajo si compara a lo que normalmente se da en las empresas. La compañía en este apartado también maneja políticas poco comunes, ya que durante toda la vida del negocio no ha requerido de un préstamo, ya sea para capital de trabajo o bien realizar nuevas inversiones.

El financiamiento que aparece en el pasivo a largo plazo obedece principalmente a documentos por pagar a largo plazo con otras entidades que pertenecen a los mismos dueños y que ganan un interés muy bajo. La empresa ha optado por reinvertir sus utilidades año a año, lo cual se demuestra en su cuenta de patrimonio, donde se concentra casi el 80% de las fuentes de la empresa.

**Tabla 4. Estado de resultados con análisis vertical**

<b>Estado de Resultados</b>		<b>Análisis Vertical</b>
<b>Cargas Especiales Mincho</b>		
<b>Del 1 de octubre del 2015 al 30 de setiembre del 2016</b>		
	<b>2015-2016</b>	<b>%</b>
<b>Ventas totales</b>	<b>2,742,737,982.87</b>	<b>100.0%</b>
(-) Costos de venta	762,412,378.80	27.8%
<b>Utilidad bruta</b>	<b>1,980,325,604.07</b>	<b>72.2%</b>
(-) Gastos oper - maquin. y mantenimiento	1,133,197,873.65	41.3%
(-) Gastos administrativos	209,217,015.68	7.6%
(-) Mantenimiento infraestructura	20,702,626.57	0.8%
(-) Otros gastos operativos	11,251,263.80	0.4%
<b>Gastos de operación totales</b>	<b>1,374,368,779.70</b>	<b>50.1%</b>
<b>Utilidad de operación</b>	<b>605,956,824.37</b>	<b>22.1%</b>
(-) Gastos financieros	1,984,096.14	0.1%
<b>Utilidad después de gastos financieros</b>	<b>603,972,728.23</b>	<b>22.0%</b>
(-) Otros ingresos y gastos netos	108,708,917.45	4.0%
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>495,263,810.78</b>	<b>18.1%</b>
(-) Impuesto de renta	168,509,517.08	6.1%
<b>Utilidad neta</b>	<b>326,754,293.70</b>	<b>11.9%</b>

*Nota: Fuente: Alcázar, E. (2017).*

Aunque parte de la propuesta se basará en algunas modificaciones necesarias para el estado de resultados, el análisis vertical del informe servirá para apoyar dicha tesis, además de mostrar la situación actual de la empresa en general. En necesario recordar que el costo de ventas es catalogado por la empresa para agrupar gastos de subcontratación y otros servicios necesarios para la prestación del servicio. Este rubro representó la cuarta parte de los ingresos, mostrándose un poco alto principalmente por la alta cantidad de servicios que se demandan en la realización de un proyecto eólico, mismos que no son tan altos en otro tipo de trabajos.



Por otra parte, se muestra un gasto operativo bastante alto, donde por cada millón de colones de ingreso más de cuatrocientos mil colones son para cubrir los gastos operativos. Se debe recordar que estos gastos están agrupados en gastos directos como mano de obra, repuestos y combustibles, gastos de los camiones que prestan el servicio, así como gastos similares de los remolques, equipos especiales, vehículos escoltas y otros equipos.

En esta cuenta de gasto es poco lo que se puede analizar dado que todos los gastos significativos de la empresa están agrupados en un solo rubro. Es por esto que nace la necesidad de mostrar un mayor detalle de estos gastos para conocer el peso que tienen los costos directos y los costos indirectos sobre las ventas.

Otra línea de gasto importante de mencionar son los gastos administrativos, los cuales representan casi el 8% de los ingresos, cabe destacar que el área administrativa es relativamente pequeña si se compara con el sector operativo, donde se consume mayor cantidad de recursos.

Apoyando la afirmación sobre las políticas de la empresa de bajo nivel de endeudamiento, se puede observar el porcentaje que presentan los gastos financieros donde por cada millón de ingresos, solo si se consumen mil colones en gastos financieros.

Por un lado, se puede alabar que la empresa haya conseguido el nivel de activos e ingresos que tiene hasta la fecha sin necesidad de endeudamiento. Pero por otro, se considera que la empresa no ha sabido aprovechar la posibilidad de financiamiento para aumentar sus rendimientos. Finalmente, como dato significativo se debe mencionar los gastos presentes en la cuenta "otros gastos", esta cuenta incluye las erogaciones destinadas a otras inversiones con las que cuenta la empresa que no forman parte de su actividad principal. Actualmente, estas inversiones no están generando ingresos por lo que su cuenta solo presenta números rojos.

### 3.4.4.2 Razones financieras de rendimiento

**Tabla 5. Razones financieras de rendimiento, periodo 2016**

Índice	Formula	2016
Margen de utilidad bruta	$= \frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas}}$	= 72.20%
Margen de utilidad de operación	$= \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Ventas}}$	= 22.09%
Margen de utilidad neta	$= \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$	= 11.91%
Rendimiento de operación sobre activos	$= \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Activo total}}$	= 22.55%
Rendimiento sobre inversión total	$= \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo total}}$	= 12.16%
Rendimiento sobre patrimonio	$= \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}}$	= 15.37%

*Nota: Fuente: Alcázar, E. (2017).*

Las únicas razones que son utilizadas por la empresa para ayudarse en el análisis del negocio son los índices de rentabilidad, principalmente por ser los que muestran los rendimientos de los diferentes niveles de utilidad. Esta empresa al igual que muchas, el principal objetivo que persiguen es aumentar sus rendimientos.

Dado el tipo de erogaciones que forman parte del costo de ventas, el análisis del margen de utilidad bruta pierde significado; sin embargo, se puede decir que la

empresa después de cubrir los gastos por subcontratación y otros servicios presenta un margen de utilidad superior al 70%.

Un margen que no perderá validez después de los cambios que formarán parte de la propuesta es el de la utilidad de operación, ya que las variaciones no afectarán este subtotal. Después de cubrir todos los gastos operativos, administrativos y otros gastos que no tienen mayor relación con el servicio brindado, la empresa mantiene un porcentaje de utilidad del 22%. Finalmente, la utilidad de neta mantiene un 12% de las ventas, ese 10% de reducción se debe principalmente a los gastos generados por otras inversiones y el pago de impuestos, ya que recordemos que los gastos financieros son sumamente bajos.

Al observar el rendimiento de operación sobre activos notamos un rendimiento alto, donde los activos están generando 22% de utilidad operativa. Por su parte, si se comparan los activos con la utilidad neta, se obtiene que los activos generan 12% de la utilidad neta del negocio. Una cifra que se considera competitiva. Ahora bien, si se compara la utilidad neta obtenida durante el período con el aporte que han realizado los dueños de la empresa nos muestra un rendimiento superior al 15%, lo cual es bastante alto más si observamos el monto que representa el patrimonio, gracias a la reinversión de las ganancias durante tantos años.

#### **3.4.5 Análisis de instrumentos de diagnóstico no utilizados por la empresa**

Debido a las escasas herramientas de diagnóstico utilizadas por la empresa, existen varios temas claves que no pueden ser analizados y de los cuales se desconoce su situación actual. Las consecuencias de las acciones que realiza la gerencia en relación a temas como rendimiento, solidez y liquidez no son conocidas por lo que no hay manera de estudiar su efecto. Curiosamente, estos temas que están quedando fuera del diagnóstico periódico que realiza la empresa son los que fundamentan los objetivos financieros que desea alcanzar la gerencia. De ahí la importancia de la aplicación de estos instrumentos para el correcto análisis de la gestión financiera del negocio.

### 3.4.5.1 Razones financieras de estabilidad

**Tabla 6. Razones financieras de estabilidad, período 2016**

Índice	Formula	2016
Razón circulante	$= \frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$	= 12.47
Razón de deuda	$= \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$	= 20.87%
Razón deuda CP	$= \frac{\text{Pasivo corto plazo}}{\text{Pasivo total}}$	= 10.23%
Razón deuda financiera CP	$= \frac{\text{Pasivo financiera corto plazo}}{\text{Pasivo corto plazo}}$	= 0.00%
Índice de endeudamiento	$= \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio}}$	= 26.38%
Cobertura de intereses	$= \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Gasto financiero}}$	= 305.41

*Nota: Fuente: Alcázar, E. (2017).*

Se observa que la razón circulante presenta un valor bastante alto donde el activo circulante cubre más de 12 veces el pasivo circulante. Retomando el análisis vertical del balance general, se notaba que el pasivo circulante era solo del 25% del total del activo; sin embargo, al compararlo con el pasivo circulante se demuestra la magnitud del activo disponible para cubrir sus obligaciones a corto plazo. Esto se fundamenta con la política de la empresa de acumular exceso de efectivo para futuras inversiones.

Por otra parte, la razón de deuda demuestra que solo el 20% del activo de la empresa se ha conseguido por medio de deuda; no obstante, esta se debe

principalmente a documentos por pagar pertenecientes a empresas de los mismos dueños, donde en algunos de ellos se cobra intereses relativamente bajos.

Ahora, al observar cuanto de ese pasivo es de corto plazo vemos que solo el 10%, lo cual demuestra que es una empresa con bajo riesgo, ya que su exigibilidad es bastante baja y que la mayoría de sus obligaciones se encuentran en el largo plazo con empresas. Asimismo, se puede notar que no existen pasivos financieros en el corto plazo, en otras palabras, es un pasivo sin intereses que se renueva periódicamente.

En el índice de endeudamiento se puede notar que los acreedores solo han aportado una cuarta parte de los recursos aportados por los dueños de la empresa. Esto demuestra que la mayoría del riesgo de la empresa lo asumen sus propietarios. Finalmente, los índices de estabilidad muestran una cobertura de intereses visiblemente alta, esto debido a que la empresa tiene gastos financieros sumamente bajos. En resumen, basado en los índices de estabilidad podemos decir que la empresa tiene muy poco riesgo y que la mayoría de ese riesgo lo asume claramente la empresa, debido a su bajo financiamiento.

### 3.4.5.2 Razones financieras de gestión

**Tabla 7. Razones financieras de gestión, período 2016**

Índice	Formula	2016
Periodo medio de cobro	$= \frac{\text{Cuentas por cobrar} \times 360}{\text{Ventas a crédito}} = 80.53$	80.53
Rotación de activo circulante	$= \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo circulante}} = 3.83$	3.83
Rotación de activo fijo	$= \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo neto}} = 1.39$	1.39
Rotación de activo total	$= \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}} = 1.02$	1.02

*Nota: Fuente: Alcázar, E. (2017).*

Inicialmente se puede notar un período medio de cobro de 80 días, este índice es necesario compararlo con la política de cobro de la empresa, la cual en promedio es de 45 días. Esto nos demuestra que la empresa ha tardado más de la cuenta en recuperar el efectivo. Si a esto aunamos la política de la empresa de pagar las facturas antes de su vencimiento (menos de 30 días), se considera que pone en peligro su capital de trabajo ya que está pagando antes de recibir el dinero.

La rotación del activo circulante demuestra que por cada colon de activo circulante que invirtió, se generaron 3.83 colones de ventas. Por su parte, la rotación de activo fijo muestra que esta generación pasó a 1.39 colones. En el caso final, la rotación del activo total vemos que las ventas generaron un monto similar al valor total del activo, en otras palabras, se generó un colon de ventas por cada colon invertido en activos.

La rotación de activos no podemos suponer que ha sido buena o mala, todo depende del comportamiento de la industria; sin embargo, es poco probable conseguir en el país una empresa que guarde similitud con *Cargas Especiales*

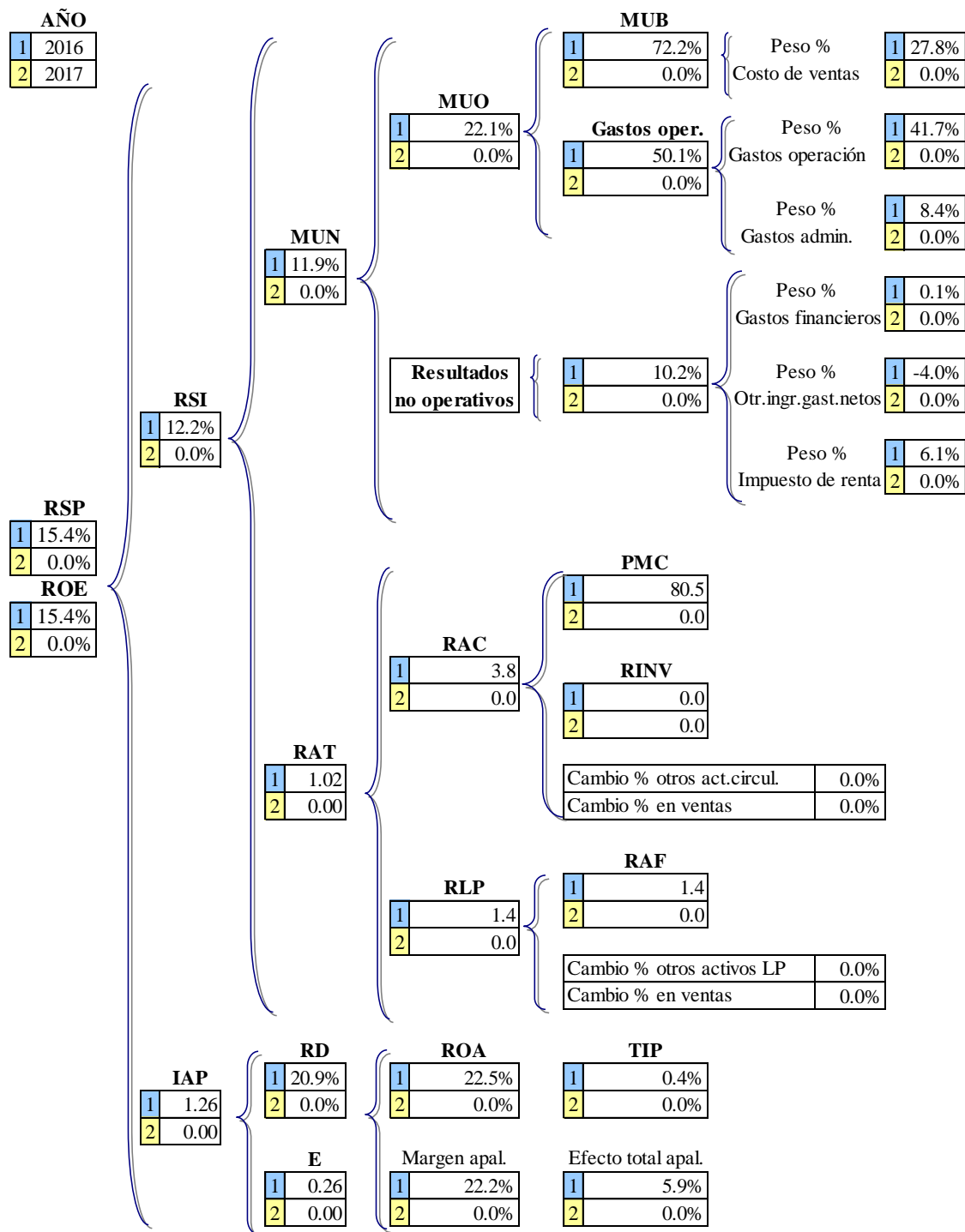
*Mincho*, por lo que el análisis de estos índices dependerá de su comparación con períodos futuros.

#### **3.4.5.3 Análisis de rentabilidad**

Existen instrumentos que ayudan a detallar las variaciones que sufre principalmente el rendimiento sobre el patrimonio de un período a otro. Estos análisis pretenden demostrar el camino de donde nace la rentabilidad de la empresa hasta sus efectos sobre este indicador. En otras palabras, estos instrumentos necesitan dos períodos contables para su aplicación. Debido a la escasa información suministrada no se puede utilizar estos instrumentos a cabalidad; sin embargo, se demostrará su aplicación para que pueda ser utilizado cuando exista más información. Para tales efectos se utilizará el período 2016 y se analizará la causa y efecto de las diferentes áreas financieras.

### 3.4.5.3.1 Análisis integral de rentabilidad

**Esquema 2. Análisis integral de rentabilidad**



Nota: Fuente: Alcázar, E. (2017).



El rendimiento sobre la inversión es un indicador que afecta directamente el rendimiento sobre el patrimonio. Y a su vez este indicador se ve afectado por el margen de utilidad neta y la rotación del activo total. En el caso de este margen se observa inicialmente una utilidad después del “costo de ventas” del 72% que se ve grandemente afectado por el gasto operativo, dejando solo un 22% de utilidad operativa. Luego de la reducción de los gastos no operativos el margen de utilidad neta es de un 12%.

Por su parte la rotación de activo total de 1.02 nace de una rotación de activo circulante de 3.8 y de activo fijo de 1.4, del cual todo de este activo fijo es catalogado por la empresa como funcional. El otro índice que afecta directamente al rendimiento sobre el patrimonio es la incidencia del apalancamiento, el cual se ubica en un 1.26, gracias a una razón de deuda del 20% y un nivel de endeudamiento de solo 0.26.

Estos dos últimos indicadores demuestran un valor bajo del pasivo frente al activo y el patrimonio, aunado a un margen de apalancamiento positivo y por consiguiente un efecto de apalancamiento total cercano al 6%; sin embargo, el rendimiento sobre el patrimonio sería mayor si el aporte del pasivo fuera superior, lo que aumentaría la incidencia del apalancamiento.

En ausencia de otro período para su comparación, se observa una buena rentabilidad sobre el patrimonio, influenciado principalmente por su margen de utilidad, presentando una baja rotación de activos y muy poca incidencia de apalancamiento, debido a bajos niveles de deuda. En caso de lograr un aumento de los dos últimos indicadores, el RSP sería superior.



Otra forma de conocer la causa del rendimiento sobre el patrimonio obtenido en el 2016 es por medio del esquema de factores de rentabilidad. El cual analiza 7 factores que impactan directamente los rendimientos. Estos factores son de índole operativo, financiero, no operativo y de efecto fiscal.

En el rendimiento operativo sobre activos funcionales genera un porcentaje del 22%, afectado principalmente por un alto margen de operación, al igual que el análisis anterior se observa que el margen de utilidad es el que mayormente afecta la rentabilidad de la empresa. Por su parte, el factor de apalancamiento financiero muestra el mismo valor que el indicador de incidencia del apalancamiento (1.26), dado la poca afectación de la incidencia de gastos financieros, por lo que su valor es igual a 1. Sin duda alguna el poco apalancamiento que presenta la empresa perjudica enormemente este indicador.

El factor de resultados extrafuncionales muestra un valor de 0.82, lo cual por ser inferior a 1 es perjudicial para la empresa ya que nos demuestra erogaciones de dinero para otras inversiones, sin embargo, estas inversiones no están reflejadas en el balance general, ya que se cataloga todos los activos como funcionales. Esto inevitablemente afecta el rendimiento sobre el patrimonio.

Finalmente, el efecto fiscal genera un valor que se mantiene similar para cualquier empresa del país, por lo que su afectación negativa sobre la rentabilidad de la empresa es inevitable. Igual al análisis anterior se observa que los márgenes de utilidad dan vida a la rentabilidad de la empresa; sin embargo, el bajo nivel de endeudamiento y las salidas de dinero para otras inversiones las afectan directamente.

#### **3.4.5.4 Solidez financiera**

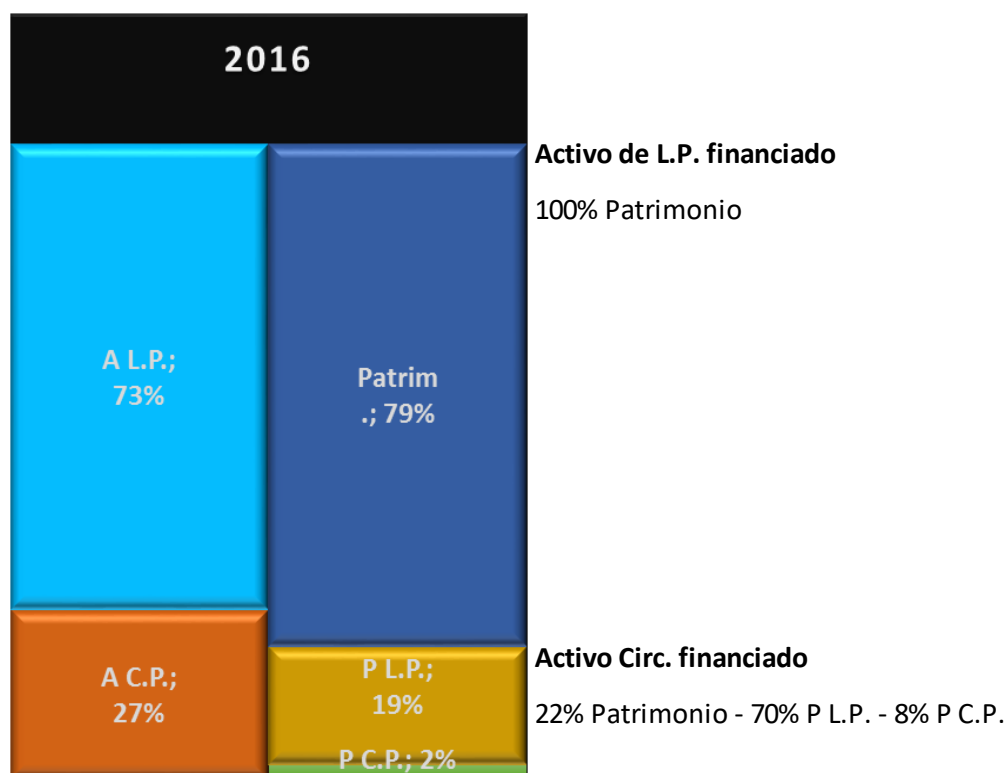
La solidez financiera espera encontrar un equilibrio entre la liquidez de los activos y la exigibilidad de las fuentes de financiamiento. Como menciona Tarcisio Salas “Cuando se financian activos poco líquidos con fuentes muy exigibles se rompe el equilibrio y la estructura financiera se debilita y pierde solidez” (2016, p. 183). En otras palabras, un activo debe financiarse con una fuente que tenga el mismo vencimiento o mayor a la recuperación del activo. Para conocer el grado de

solidez de una empresa se cuenta con dos instrumentos que se basan exclusivamente en el uso del balance general de dos períodos. El primero de estos diagnósticos es el diagrama de estructura financiera el cual compara los activos y las fuentes de financiamiento, colocando el primero del menos líquido al más líquido, mientras que el segundo se coloca de las cuentas menos exigibles a las más exigibles.

El segundo diagnóstico es el estado estructurado de fuentes y empleos de fondos, el cual analiza la evolución de la solidez por medio del ordenamiento de las diferencias de fuentes y empleos durante dos períodos, igualmente colocados según su grado de liquidez o exigibilidad. Este segundo diagnóstico no es posible realizarlo en este análisis dado que se requiere de dos períodos para su conformación.

#### 3.4.5.4.1 Diagrama de estructura financiera

**Esquema 4. Diagrama de estructura financiera**



Nota: Fuente: Alcázar, E. (2017).

El diagrama de estructura financiera para la empresa *Cargas Especiales Mincho* para el período 2016 presenta una estructura muy peculiar que no se observa muy comúnmente en empresas similares. Influenciado principalmente por el bajo nivel de deuda y por consiguiente un patrimonio excesivamente alto. Junto al diagrama existen dos reglas que deben cumplirse, la primera regla menciona que “debe existir una parte importante del activo de largo plazo financiado con patrimonio” (Salas, 2016, pág. 189), preferiblemente superior al 50% y el resto financiarse con activo a largo plazo. Esta regla la empresa la cumple holgadamente, ya que el activo a largo plazo es cubierto completamente por el patrimonio.

La segunda regla menciona “debe existir una porción significativa del activo circulante financiada con fuentes de largo plazo” (Salas, 2016, pág. 189), igualmente esta regla es cumplida por la empresa a cabalidad, ya que el activo circulante es cubierto 22% por el patrimonio y 70% con el pasivo a largo plazo. En general, la empresa presenta una estructura bastante sólida apoyado principalmente por su alto porcentaje de patrimonio.

Aunque el estado estructurado de fuentes y empleos de fondos y el análisis de flujo de caja no puedan ser presentados en este capítulo debido a la escasa información suministrada, es necesario tomarlos en cuenta para el próximo capítulo, ya que será de gran utilidad en el futuro para el cumplimiento de los objetivos financieros impuestos por la gerencia.

En síntesis, en este capítulo se realizó un análisis de todas las variables posibles necesarias para conformar una propuesta que permita crear un sistema para el análisis de la gestión financiera en la empresa en estudio, tomando en cuenta que se trata de una empresa de servicios por lo que ese aspecto debe ser incluido en dicha propuesta.

## **Capítulo IV: Propuesta de sistema para análisis de la gestión financiera de Cargas Especiales Mincho S.A.**

La práctica de la contabilidad y las finanzas se rige mediante lineamientos que ayudan a estandarizar los resultados de una empresa con relación a otra, lo que ayuda a su comparación en busca de conocer la situación real del negocio vinculado con sus competidores o la industria en sí misma; sin embargo, los especialistas en la materia no pueden pensar que estas prácticas son del todo rígidas, dado que las empresas son diversas en sus operaciones, objetivos y políticas.

Estas diferencias deben verse plasmadas en todos los departamentos de la empresa, incluyendo el área contable y financiera. Por dicha razón, los lineamientos de estas prácticas pueden llegar a sufrir modificaciones, siempre y cuando su resultado sea óptimo para alcanzar los objetivos de la empresa; además, se debe contar con bases sustentables para justificar los cambios realizados.

La literatura que en mayor proporción ha sido obtenida para el desarrollo de esta propuesta, mantiene un enfoque para empresas comerciales y/o industriales. Esta orientación hacia los estados financieros tradicionalmente vistos en los libros se debe a que sus bases datan de muchos años, donde las empresas de servicios no tenían tanto valor como lo tienen ahora. Aunque en mucho menor proporción, se encontraron lecturas que defienden la contabilidad y finanzas de las empresas de servicios como un enfoque totalmente diferente al estilo tradicional; sin embargo, estos libros muestran pequeñas pinceladas sobre el tema. Con lo anterior, el autor quiere hacer notar que la práctica de la contabilidad y finanzas en empresas de servicio ha sido poco desarrollada, lo que hace difícil la gestión financiera para negocios de este tipo. La presente propuesta desea abrir un camino para marcar la diferencia con empresas de servicios y generar mayor cantidad de herramientas que ayuden para el análisis financiero.

### **4.1 Justificación**

La principal razón que justifica la presente propuesta es la necesidad de ofrecer a la empresa Cargas Especiales Mincho la asesoría precisa para lograr una

adecuada gestión financiera, con la intención de cumplir los objetivos planteados para el departamento financiero; sin embargo, esta propuesta no puede basarse solamente en el desarrollo del área financiera. Es necesaria una importante intervención en el sector contable de la empresa, con lo que se obtendría bases sólidas para lograr los objetivos propuestos.

El desconocimiento de buenas prácticas en la contabilidad de *Cargas Especiales Mincho* puede notarse en la mala utilización de las cuentas contables, además de los errores cometidos en la agrupación de los gastos, con lo que se obtienen resultados poco reales, además que el análisis financiero que se realiza a partir de esta información es para nada provechoso.

Por su parte el área financiera ha utilizado solo una pequeña parte de los instrumentos disponibles para el análisis financiero. En el caso de las herramientas implementadas son las que tradicionalmente son conocidas, pero ha dejado por fuera los diagnósticos que le ayudaran a cumplir los objetivos propuestos.

La presente propuesta pretende cubrir ambas áreas, inicialmente solucionando el problema presente en la interpretación y clasificación de los ingresos y gastos con lo que se conseguiría resultados adecuados para cubrir la segunda área, proporcionando las herramientas necesarias para que el área financiera pueda cumplir los objetivos de este departamento.

## 4.2 Factores críticos de éxito

Para lograr que la presente propuesta tenga éxito en su implementación y para mantenerla vigente durante el tiempo, es necesario definir los factores críticos de éxito de dicha propuesta. Estos factores tienen una relación más estrecha con las áreas contables y financieras; sin embargo, es necesario que toda la empresa contribuya para su cumplimiento.

- **Capacitación al área contable:** Si bien es cierto, el departamento contable no está conformado como tal y no tiene una persona que se ocupe de sus tareas a tiempo completo, pero la persona o personas que se encargan del proceso de clasificación de los ingresos y gastos, debe tener un amplio conocimiento en contabilidad para empresas de servicios, por lo que es

obligatorio una capacitación a los involucrados en caso de desconocer sobre este tema.

- **Asesoría para el departamento financiero:** De igual manera, el departamento financiero debe contar con asesorías periódicas que ayuden a la implementación y desarrollo de la nueva propuesta, principalmente con los nuevos instrumentos de análisis financiero.
- **Modificaciones al sistema ERP:** Ya sea en el actual sistema de planificación de recursos empresariales, o bien en el nuevo sistema que se desea implementar, es vital realizar los ajustes necesarios para obtener los resultados adecuados en los estados financieros. Este factor es de suma importancia, dado que es la herramienta que generará los resultados que serán analizados por el área financiera.
- **Apoyo de la gerencia general:** Es fundamental que el gerente general se comprometa en la implementación de esta propuesta, mostrando apoyo mediante los recursos necesarios para su puesta en marcha. El aval que el gerente dé a las acciones que se deben realizar es determinante para el éxito de la propuesta.
- **Mantener propuesta durante el tiempo:** La revisión periódica del cumplimiento del plan de acción es obligatorio para corregir errores durante el camino, además de repasar los conceptos y objetivos necesarios para su correcto funcionamiento.

#### 4.3 Objetivos de la propuesta

- Proponer un sistema de diagnóstico y análisis de la gestión financiera en *Cargas Especiales Mincho S.A.*, congruente con la realidad de las empresas de servicios
- Elaborar los cambios necesarios en las prácticas contables que permitan obtener resultados adecuados, para un correcto análisis financiero
- Generar los instrumentos de análisis financiero adecuados para que el área financiera cumpla lo objetivos que le han sido impuestos



- Ofrecer todas las facilidades para que la empresa pueda poner en marcha la propuesta y que la misma sea sostenible en el tiempo

#### **4.4 Desarrollo de la propuesta**

El desarrollo de la propuesta trata de un sistema para diagnosticar y analizar la gestión financiera en Cargas Especiales Mincho S.A., mediante parámetros aplicables a una empresa de servicios. Como se ha mencionado en este capítulo y el anterior, esta propuesta se dividirá en dos, generando una recomendación para el área contable y otra que se aplicará al área financiera.

En el caso del área contable se propondrá una solución para la interpretación y selección de ingresos y gastos, tratando de corregir el problema presente actualmente. Por su parte en el área financiera se recomendará una serie de diagnósticos que permitan cumplir los objetivos impuestos al área financiera, esto realizando algunas variaciones a los instrumentos con la intención de generar un mayor aprovechamiento a los estados financieros obtenidos.

##### **4.4.1 Propuesta al área contable**

Esta primera parte de la propuesta afectara directamente los estados financieros de la empresa, principalmente al estado de resultados ya que los errores de interpretación de las cuentas se concentran en este informe. En el caso del balance general también sufrirá cambios, pero estos serán muy pocos, solo con la intención de un mejor aprovechamiento de las herramientas de análisis.

##### **4.4.1.1 Cambios a estado de resultados**

En el capítulo anterior se dejó claro que el estado de resultados utilizado en *Cargas Especiales Mincho* debía sufrir modificaciones, ya que su formato pertenecía a una empresa comercial y no a una empresa de servicios. Asimismo, se explicó la necesidad de una reclasificación de las cuentas de gastos e ingresos.

Se le ha dado énfasis a la necesidad de eliminar el costo de ventas y utilidad bruta del estado de resultados y en su lugar utilizar cuentas que vayan acorde con la operación realizada por la empresa, dejando claro que se debe analizar la productividad del negocio para elegir el o los gastos directos de la actividad.

Como se mencionó en el capítulo 1, los costos directos o variables aumentan o disminuyen en proporción al crecimiento o decrecimiento de la productividad y se relacionan directamente con la producción del servicio porque sin ellos sería imposible realizarlo. Asimismo, en los capítulos posteriores se explicó en que consiste la operación en *Cargas Especiales Mincho* y los tipos de gastos que aquí se realizan.

Dentro de estos gastos se habló por los producidos por los diferentes activos de la empresa, entre ellos camiones, carretas planas, *lowboys*, equipos especiales y vehículos escoltas entre otros. Asimismo, se dejó claro la importancia del camión para cualquier operación de transporte, dado que sin este activo es imposible realizar algún trabajo.

La diversidad de cargas que son movidas por la empresa pueden requerir el uso de un *lowboy*, carreta plana o equipos especial, además de la posible utilización de vehículos escoltas, herramientas especiales u otros equipos. Estos equipos se catalogan activos de apoyo y en la mayoría del tiempo sus gastos son fijos. Solamente el camión es el equipo que siempre está presente y sus gastos varían según la cantidad de kilómetros recorridos.

Lo anterior pretende explicar la importancia de incluir dentro del estado de resultados de la empresa dos cuentas de gastos. Inicialmente es necesario agregar la cuenta de costos directos, la cual funcionaria para agrupar los gastos producidos por los camiones de la empresa, tomando en cuenta gastos de mano de obra, insumos y otros gastos directos relacionados con el camión. Esta cuenta llegaría a sustituir al mencionado costo de ventas.

Por su parte, la otra cuenta que debe ser incluida es la que agrupe los costos indirectos o fijos, o bien los gastos producidos por los equipos de apoyo mencionados anteriormente. A continuación, se mostrará la propuesta del estado de resultados que se considera debe utilizar *Cargas Especiales Mincho* y después de eso de explicará las principales cuentas de este informe.

#### Cuadro 4. Formato de estado de resultados propuesto

<b>Ingresos</b>
(-) Costos directos
<b>Margen bruto</b>
(-) Gastos fijos
Gastos operativos
Gastos talleres
Gastos administrativos
Gastos por subcontratación
<b>Utilidad operativa</b>
(+) Ingresos financieros
(-) Gastos financieros
<b>Utilidad después de gastos financieros</b>
(-) Otros ingresos y gastos netos
<b>Utilidad antes de impuestos</b>
(-) Impuesto de renta
<b>Utilidad neta</b>

*Nota: Fuente: Alcázar, E. (2017).*

- **Ingresos:** Aunque puede notarse como un cambio de poco valor, se consideró utilizar el concepto de “Ingresos” por servicios en lugar de la cuenta de “Ventas”, esto porque el término ventas es mayormente utilizado para la comercialización de un producto y esto puede provocar confusión en quien interpreta la información.  
Los ingresos tendrán una subdivisión para fines de un análisis segmentado cuando sea requerido, tomando como punto de partida la división que ya existe dentro de la empresa, la división transporte será fraccionada en camiones tipo C, camiones tipo B, camiones tipo A y camiones tipo A plus. Por su parte la división grúas será clasificada en camión con brazo y grúas. Y finalmente la división alquiler incluirá contenedores y otros equipos.
- **Costos directos:** Esta cuenta reemplazará el mencionado “costo de ventas”, pero se utilizará para agrupar los gastos generados por los equipos de la

división transportes, según la subdivisión mencionada en el párrafo anterior y lo mismo sucederá con la división grúas y la división alquileres. Los gastos de cada uno de estos activos estarán conformados por gastos de mano de obra: cargas sociales, viáticos, bonificaciones, entre otros; también incluirá gastos por insumos entre los cuales se encuentran repuestos, combustible, llantas y lubricantes; y finalmente existirá un tercer apartado para otros gastos como depreciaciones, revisiones y gastos varios en carretera. La experiencia dice que este tipo de gastos tienden a ser variables, utilizando el kilómetro como unidad de producción.

- **Margen bruto:** Con la intención de utilizar un término similar a la “utilidad bruta”, para evitar confusión en el analista, se pensó en el uso del “margen bruto”, el cual será considerado como la diferencia entre los ingresos por servicio y los costos directos.
- **Gastos operativos:** La cuenta de gastos operativos funcionará para agrupar los mencionados costos indirectos, donde se incluirá los gastos producidos por los equipos de apoyo (*lowboys*, carretas, equipos especiales, vehículos escoltas, entre otros). Como se ha mencionado, los gastos producidos por estos activos tienden a ser fijos. Esta cuenta agrupará gastos de mano de obra operativa, conformado principalmente por los choferes de los vehículos escoltas y los operadores de los equipos especiales; además, incluirá gastos por insumos y otros gastos relacionados con cada uno de los equipos de apoyo.
- **Gastos talleres:** El departamento de mantenimiento de equipos es de suma importancia para la administración, principalmente por las políticas de mantenimiento preventivo que se siguen en la empresa. Es por esto que agrupar los gastos producidos por el área de talleres ayudará a la toma de decisiones futuras en materia de mantenimiento. En este apartado se incluirán los gastos de mano de obra producidos por los mecánicos, soldadores y pintores de la empresa, tanto del taller mecánico como del taller de enderezado y pintura; aunado a lo anterior, se incluirán los suministros necesarios para la realización de los trabajos en ambos talleres.

- **Gastos administrativos:** Esta cuenta de gasto no sufrirá cambios y será utilizada para agrupar los gastos administrativos de la empresa, tanto por gastos por mano de obra y suministros de las oficinas, así como los pocos gastos puedan generarse por publicidad y mercadeo.
- **Gastos por subcontratación:** Otra cuenta de gasto importante que debe separarse en un rubro exclusivo son los generados por la subcontratación de otros equipos que apoyan la realización de los movimientos de las cargas. Subcontratación de transporte, alquiler de grúas, montacargas y contenedores, son algunos de los gastos que se clasificarían en este apartado. Se debe recordar que esta subdivisión ya existe en el actual estado de resultados, solo que tomado como “costo de venta”, analizándolo como el costo más importante de la actividad; sin embargo, este rubro no acumula más del 30% de las ventas en épocas de alta demanda de servicios. Lo que se ha propuesto hasta este momento es un reacomodo de las cuentas de ingresos y gastos que originan la utilidad operativa. Aun así, no se pretende modificar esta utilidad, ni el resto de cuentas que conforman el estado de resultados, ya que se considera que los resultados obtenidos en esta etapa son adecuados y el aporte que se podría brindar es casi nulo.

#### **4.4.1.2 Cambios a balance general**

Los cambios que se propondrán al balance general no tiene mayor relación con los problemas expuestos en el estado de resultados, ni por el hecho de tratarse de una empresa de servicios. Estos cambios obedecen a la intención de un mayor aprovechamiento de los estados financieros para obtener análisis más certeros y reales de la situación actual de la empresa.

El modelo del balance general que será propuesto maneja un formato similar al original, con algunas excepciones con las que se espera mejorar su análisis. A continuación, se presenta la propuesta del balance general, de seguido de una explicación de los nuevos conceptos incorporados.

**Cuadro 5. Formato de balance general propuesto**

<b>Activo</b>	<b>Pasivo</b>
<b>Activo circulante</b>	<b>Pasivo circulante</b>
Bancos	Cuentas por pagar
Cuentas por Cobrar	Operaciones bancarias a corto plazo
Inventario insumos	Impuesto de renta por pagar
Cuentas pagadas por adelantado	<b>Pasivo a largo plazo</b>
<b>Activo fijo</b>	Operaciones bancarias
Documentos por cobrar a largo plazo	Documentos por pagar
Inmuebles	<b>Patrimonio</b>
Equipos Neto	Capital social
Equipos no funcionales Neto	Aportes de capital
Otras Inversiones	Utilidad o pérdida acumulada de periodos anteriores
	Utilidad o pérdida del período actual

*Nota: Fuente: Alcázar, E. (2017).*

- **Inventario insumos:** La empresa al dedicarse a la prestación de servicios no maneja inventarios de materia prima o de producto terminado, pero si cuenta con un listado de insumos para el mantenimiento y funcionamiento de los activos de la empresa. Aunque el saldo de inventarios no tenderá a ser muy alto, si es importante su incorporación al balance general para lograr obtener un informe más completo y mantener un control sobre esta cuenta. Se debe recordar que se mencionó en el capítulo anterior que en este momento no se tiene contabilizado el saldo del inventario de insumos, por lo que la primera tarea sería levantar la lista de los insumos, obteniendo la información de su costo mediante las últimas compras o bien realizando una estimación del mismo.
- **Equipos no funcionales neto:** La empresa cuenta con un alto número de activos, de los cuales la gran mayoría corresponden a equipos para la producción de ingresos; sin embargo, existe un pequeño número de activos que son para uso personal de los dueños de la empresa y no generan ningún

ingreso al negocio. Si bien estos activos son pocos es importante realizar la división para obtener un mejor análisis financiero.

- **Otras inversiones:** La empresa cuenta con varias inversiones ajenas a la actividad que realizan. Estas se han adquirido mediante fondos producidos por el negocio. Al igual que la cuenta de inventarios estos saldos no se han agregado al balance general, solo son manejados en auxiliares para conocer su movimiento.
- **Cuentas por pagar:** Si bien las cuentas por pagar si han sido contabilizadas y aparece el detalle en el balance general, su saldo solo contiene las cuentas por pagar a proveedores, es necesario que sean incluidas las cuentas por pagar a empleados, específicamente llevar el acumulado de vacaciones por pagar y aguinaldos por pagar. De esta manera se contará con un detalle más certero de las obligaciones a corto plazo.
- **Operaciones bancarias a corto plazo:** Hasta la fecha, las operaciones bancarias se han manejado solamente en el largo plazo, sin realizar la división de la porción de los préstamos que se pagarán en el próximo año. Esta modificación dará mayor validez al saldo de las obligaciones para el año siguiente. Las demás cuentas de activos y fuentes de financiamiento no sufrirán modificaciones, por lo que su manejo continuará igual como hasta la fecha. Es recomendable aplicar los cambios propuestos al balance general lo antes posible, así conoceremos el grado real de solidez con que cuenta la empresa.

#### 4.4.2 Propuesta al área financiera

Como segunda parte de la propuesta nos centraremos en el departamento financiero y en las herramientas de diagnóstico que podemos utilizar para crear un sistema adecuado para análisis financiero en una empresa de servicios como Cargas Especiales Mincho; sin embargo, es fundamental mencionar que la puesta en marcha de esta propuesta financiera está sujeta indudablemente a la propuesta del área contable, ya que, si no se realizan los cambios mencionados en ese aparatado, la realización de esa segunda etapa sería imposible de cumplir.

La propuesta financiera utilizará como base la aplicación de las mismas herramientas de diagnóstico analizadas en el capítulo anterior, el aporte se basará en modificarlas para ser utilizadas con los formatos de estados financieros propuestos en el último apartado; asimismo, este se enfocará en los instrumentos más útiles para cumplir los objetivos impuestos al área financiera y con énfasis a la información requerida para una empresa de servicios.

#### **4.4.2.1 Análisis vertical y horizontal**

En el caso del estado de resultados, el análisis horizontal y vertical ayudará a monitorear el comportamiento de las todas las cuentas de gasto, pero principalmente las cuentas incluidas o modificadas. Se podrá observar el comportamiento del costo directo y como se mueve al subir o bajar los ingresos. Por su parte, en el caso de los costos fijos, además de conocer el proceder de las tradicionales cuentas de gastos operativos y administrativos, también se estudiará cómo se comportan el gasto de taller y los gastos de subcontratación, los cuales son dos rubros muy importantes por conocer por la empresa.

Aplicar estos análisis al balance general da la oportunidad de conocer el peso real de las cuentas que hasta la fecha no han sido incluidas. ¿Cuánto representan los inventarios de insumos o los equipos no funcionales?, ¿cuánto se ha invertido en otros negocios? y ¿a cuánto ascienden realmente las obligaciones a corto plazo?, las respuestas a estas preguntas revelan alguna de la información fresca que se obtendrá con la aplicación de esta propuesta. El comportamiento durante el tiempo de todas estas cuentas mencionadas y su relación con períodos de altos y bajos ingresos son los mayores beneficios que se obtendrán con el análisis horizontal, ya sea mensual y anual.

#### **4.4.2.2 Índices de estabilidad**

Los índices de estabilidad no sufrirán modificaciones en el método para obtenerlos y serán utilizados los mismos que fueron analizados en el capítulo anterior. Sin embargo, los resultados extraídos si tendrán variaciones, debido a los cambios propuestos al balance general, principalmente.



**Tabla 8. Formato de índices de estabilidad propuesto**

Indice	Formula	Indice	Formula
Razon circulante	$= \frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$	Razon deuda financiera CP	$= \frac{\text{Pasivo financiera corto plazo}}{\text{Pasivo corto plazo}}$
Razon de deuda	$= \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$	Indice de endeudamiento	$= \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio}}$
Razon deuda CP	$= \frac{\text{Pasivo corto plazo}}{\text{Pasivo total}}$	Cobertura de intereses	$= \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Gasto financiero}}$

*Nota: Fuente: Alcázar, E. (2017).*

De hecho, todas las razones sufrirán variaciones gracias a la propuesta del área contable; sin embargo, el cambio generado será más notorio en la razón circulante y la razón de deuda CP (corto plazo), ya que el activo circulante y el pasivo a corto plazo serán los subtotales que tendrán mayores transformaciones.

#### 4.4.2.3 Índices de gestión

Los índices de gestión conservaran el proceso para el cálculo del resultado, la variación más notoria se da al cambiar el término “Ventas” por “Ingresos”. Se optó por no incluir la razón período medio de pago, ya que esta se basa en el costo de ventas, la cual es una cuenta que no maneja una empresa se servicios. El mismo caso sucede con la rotación de inventarios, ya que además de incluir el costo de ventas, la formula fue creada pensando en inventarios de materia prima o producto terminado para la venta, generando mucha relación con las ventas. En el caso de la empresa de estudio y por consiguiente en todas las demás empresas de servicios, el inventario no tiene incidencia en los ingresos y significa solo una pequeña parte del total de insumos consumidos.

**Tabla 9. Formato de índices de gestión propuesto**

Indice	Formula	Indice	Formula
Periodo medio de cobro	$= \frac{\text{Cuentas por cobrar} \times 360}{\text{Ingresos a credito}}$	Rotacion de activo fijo	$= \frac{\text{Ingresos}}{\text{Activo fijo neto}}$
Rotacion de activo circulante	$= \frac{\text{Ingresos}}{\text{Activo circulante}}$	Rotacion de activo total	$= \frac{\text{Ingresos}}{\text{Activo total}}$

*Nota: Fuente: Alcázar, E. (2017).*

Es válido aclarar que la razón de rotación de activo fijo sufrirá variaciones en comparación al análisis del capítulo anterior, dado que en el activo fijo neto es necesario excluir los “Equipos no funcionales netos”. De igual manera, la rotación de activo circulante y de activo total también sufrirán variaciones por los cambios propuestos.

#### 4.4.2.4 Índices de rentabilidad

En el caso de los índices de rentabilidad, la variación más importante se dará en el “margen de utilidad bruta”, que normalmente expresa el porcentaje de ventas que queda después de rebajar el costo de ventas para cubrir gastos fijos, financieros, otros gastos e impuestos. En el caso de una empresa de servicios, la razón que se utilizará será el ingreso marginal, el cual se refiere al porcentaje de los ingresos disponible después de rebajar los costos directos del servicio brindado, para cancelar costos fijos, financieros, otros gastos e impuestos.

**Tabla 10. Formato de índices de rentabilidad propuesto**

Indice	Formula	Indice	Formula
Ingreso marginal	$= \frac{\text{Margen bruto}}{\text{Ingresos}}$	Rendimiento de operación sobre activos	$= \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Activo total}}$
Margen de utilidad de operación	$= \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Ingresos}}$	Rendimiento sobre inversión total	$= \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo total}}$
Margen de utilidad neta	$= \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ingresos}}$	Rendimiento sobre patrimonio	$= \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}}$

*Nota: Fuente: Alcázar, E. (2017).*

Definitivamente el resultado del ingreso marginal va a sufrir variación en comparación al margen de utilidad operativa, pero los índices de rendimiento operativo, sobre inversión y patrimonio también van a tener cambios, debido a la propuesta del balance general.

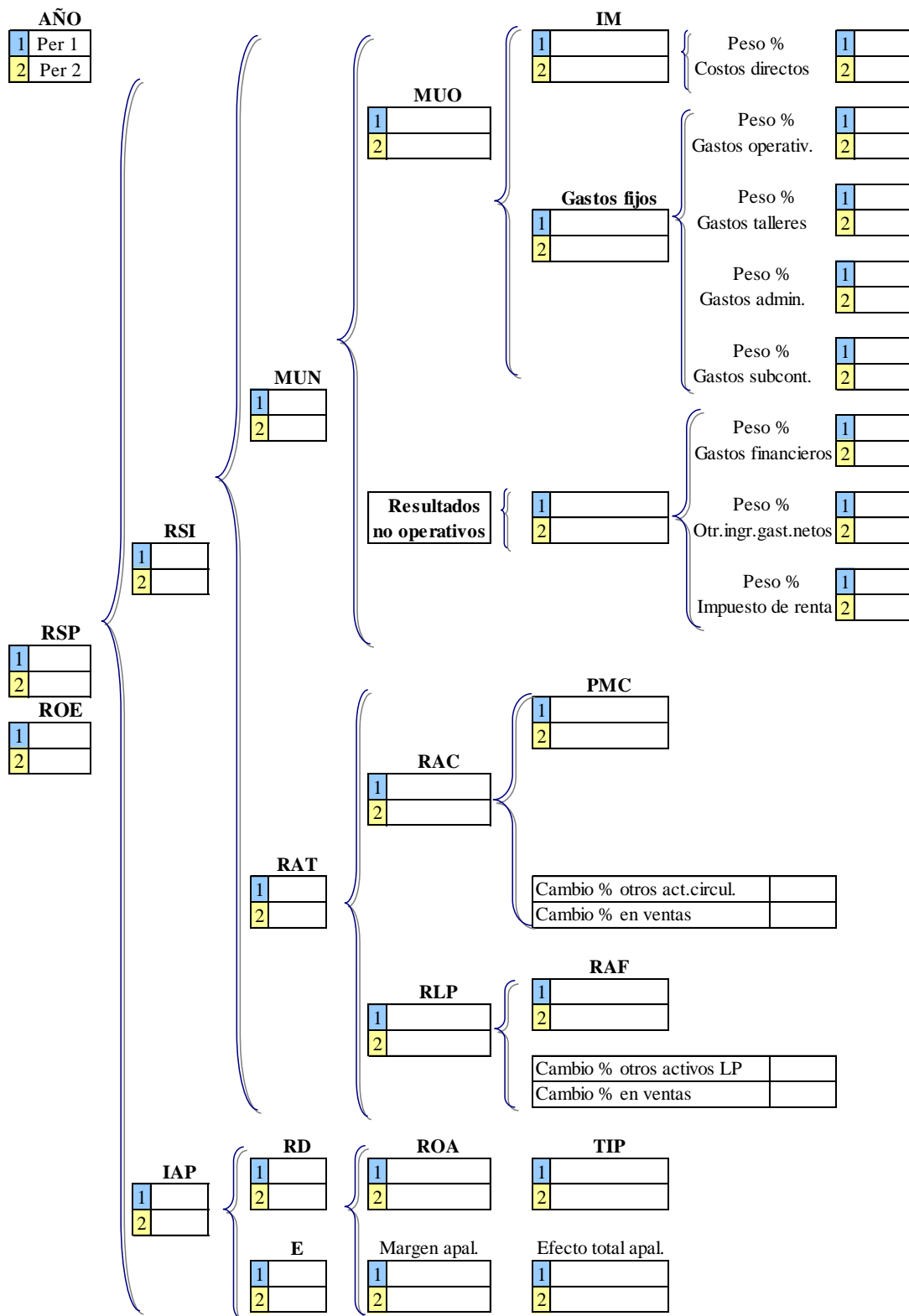
#### **4.4.2.5 Análisis de rentabilidad**

Conocer la rentabilidad de la empresa es uno de los objetivos del área financiera, para eso se propone la utilización de los dos instrumentos conocidos para este fin. El esquema integral de rentabilidad y el esquema de factores de rentabilidad. Con el uso de ambas herramientas será fácil descubrir la rentabilidad real de la empresa y las causas que provoquen un aumento o disminución del indicador al comparar dos períodos.

##### **4.4.2.5.1 Esquema integral de rentabilidad**

El esquema integral de rentabilidad conserva los mismos rubros que el esquema integral utilizado en el capítulo anterior, solo que aplicando ciertas excepciones para respetar los cambios propuestos a los estados financieros, principalmente en este caso al estado de resultados.

**Esquema 5. Esquema integral de rentabilidad propuesto**



Nota: Fuente: Alcázar, E. (2017).

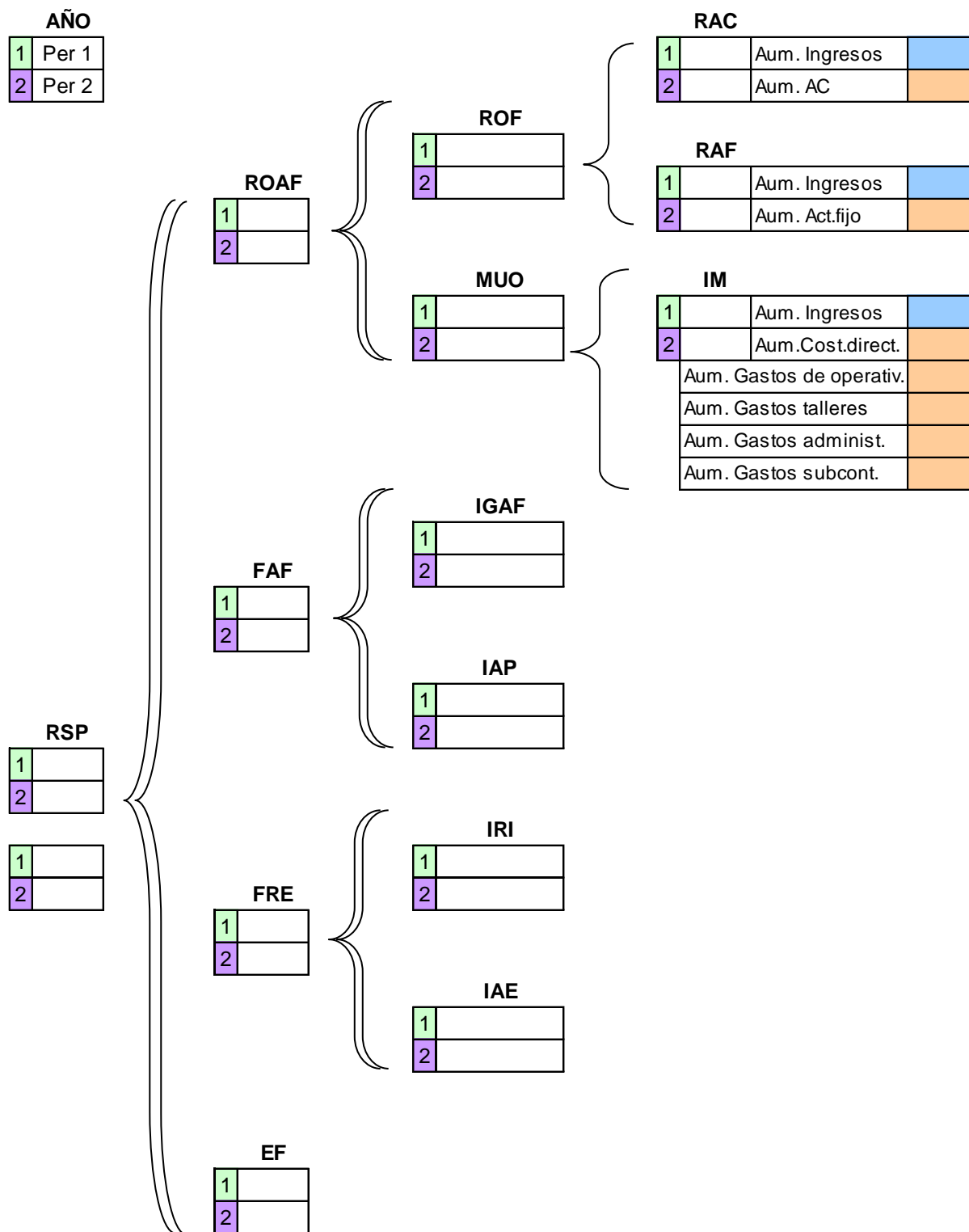
Los cambios más notorios en este esquema es el cambio del porcentaje de “margen de utilidad bruta” por el “ingreso marginal” (MI), e incluir los gastos de talleres y gastos por subcontratación a las causas de la variación de los gastos fijos. De igual manera, se le resta importancia a la incidencia de la rotación de inventarios en la rotación de activo circulante, esto quitándolo del esquema.

#### **4.4.2.5.2 Esquema de factores de rentabilidad**

Al igual que el esquema integral de rentabilidad, este esquema no presenta mayores cambios con respecto al utilizado en el capítulo anterior. Los únicos cambios visibles se dan en el margen de operación sobre ingresos, específicamente en las causas del margen de utilidad operativa, donde se agrega el ingreso marginal, al igual que el costo directo y los nuevos gastos que conforman los gastos fijos.

Si bien muchos rubros van a variar debido a la propuesta, los factores de “rotación de activos funcional” e “incidencia de activos extrafuncionales” son los que sufrirán mayores cambios debido a la división de los activos no funcionales, los cuales actualmente se manejan junto a los demás activos en una sola cuenta.

**Esquema 6. Esquema de factores de rentabilidad propuesto**



Nota: Fuente: Alcázar, E. (2017).

#### **4.4.2.6 Análisis de solidez**

Tener información sobre la solidez de la empresa es otra de las necesidades básicas que requiere el área financiera para cumplir sus objetivos, por lo que se propone la utilización de los instrumentos conocidos para realizar este análisis. Inicialmente, se cuenta con el diagrama de estructura financiera analizado en el capítulo anterior, con lo que se conocerá el grado de solidez de la empresa. Así mismo, puede realizarse un análisis detallado de los cambios de la estructura financiera, mediante un análisis de fuentes de financiamiento, continuando con un análisis de empleos de fondos y finalmente comparando ambos análisis por medio de un estado de fuentes y empleos. Según el diagrama de estructura financiera expuesto en el capítulo anterior, la empresa cuenta con un alto grado de solidez y baja exigibilidad.

Los cambios propuestos en el balance general permitirán presentar con mayor proximidad la situación real del negocio, por lo que un nuevo análisis de solidez permitirá descubrir qué tan sólido está realmente.

Con respecto al estado de fuentes y empleos, este no ha podido ser analizado por falta de información. Aun así, ciertamente se puede decir que cualquier duda sobre la alta o baja solidez que presente la empresa puede ser evacuada mediante este segundo análisis.

#### **4.4.2.7 Análisis de liquidez**

Finalmente, el análisis de liquidez ayudará a cumplir otro de los objetivos impuestos al área financiera, esto mediante el flujo de caja y el Ebitda. Este análisis tampoco pudo ser realizado en el capítulo anterior dado que la empresa solo cuenta con un año de estados financieros, además que este análisis requiere de información detallada que la empresa aún no cuenta.

El cuadro detallado de los movimientos del patrimonio y el monto exacto de depreciaciones y amortizaciones son datos con que la empresa no cuenta concretamente; sin embargo, los cambios propuestos a los estados financieros permitirán un mayor detalle de dicha información.

## **4.5 Justificación económica**

Ofrecer una propuesta o un plan estratégico crea una posible solución a un problema identificado en una empresa o un proyecto; asimismo, este recurso brinda una guía para llevar a cabo la mejora en el negocio; sin embargo, una propuesta no puede estar completa sin detallar el costo que esta generaría tanto de dinero y tiempo, así como de los resultados que se esperan obtener.

### **4.5.1 Valor económico**

Se considera que el costo económico que esta propuesta consumiría es relativamente bajo en comparación a los resultados que se esperan obtener. La propuesta significaría una inversión de \$3,000.00 (tres mil dólares) en un lapso de 6 meses, desglosado en una asesoría mensual de \$400.00 (cuatrocientos dólares) con una especialista en finanzas quien analizaría los instrumentos obtenidos por el área financiera, además de \$600.00 (seiscientos dólares) en capacitaciones para el encargado de la contabilidad interna, dando énfasis en capacitaciones de contabilidad para empresas de servicios.

La utilización de un nuevo sistema de planificación de recursos empresariales (ERP) también es necesario para el cumplimiento de la propuesta; sin embargo, esta inversión será realizada, ya sea si se implementa o no la propuesta, por lo que el costo del mismo no puede ser atribuido al valor de la propuesta.

### **4.5.2 Tiempo de implementación**

Se considera que el tiempo adecuado para la implementación de la propuesta es de 6 meses, divididos en dos etapas. La primera etapa de 3 meses se utilizaría para completar los saldos pendientes de las nuevas cuentas del balance general, además de capacitar al encargado del área contable para realizar una correcta interpretación de los gastos e ingresos generados por la empresa. La segunda etapa de 3 meses se utilizaría para realizar análisis financieros mensuales con las herramientas propuestas y con ello realizar los ajustes necesarios tanto en los instrumentos de análisis, como en el proceso contable y recopilación de datos.



### 4.5.3 Beneficios obtenidos

Los beneficios que la empresa obtendría con la implementación de la propuesta serían:

1. Ordenar y completar la recopilación de datos contables
2. Contar con información concreta y real de la situación que vive la empresa
3. Tener las herramientas necesarias para cumplir los objetivos del departamento financiero
4. Conocer las deficiencias de la empresa, especialmente en materia de rendimiento, solidez y liquidez
5. Tomar decisiones con mayor seguridad al tener información más confiable

Se espera que esta propuesta de un sistema para diagnosticar y analizar la gestión financiera, mediante parámetros aplicables a una empresa de servicios, cumpla con las expectativas del departamento financiero y la gerencia general de la empresa *Cargas Especiales Mincho*. Y con esto se solucionen los problemas encontrados por el autor al iniciar la investigación.

## Capítulo V: Conclusiones

- Las cargas con sobrepeso y sobredimensión son una actividad a la que se dedican muy pocas empresas a nivel mundial, especialmente por la alta inversión para adquirir los equipos mínimos necesarios para realizar los movimientos, además que el grado de especialización de sus operadores es sumamente alto.
- Las lecturas relacionadas a contabilidad de empresas de servicios son muy limitadas y las existentes manejan el tema superficialmente, dedicando unas pocas páginas para desarrollarlo. El aspecto que más llama la atención es el poco cuidado prestado a este tema, si lo comparamos con el aumento en la creación de empresas de servicios en los últimos años.
- Cargas Especiales Mincho es una empresa única en el país, dado que se dedica a una actividad para la cual no existe competencia a nivel nacional, al punto que por el tipo de transportes que realiza no hay otra empresa que se asemeje en la forma de operar o en la cantidad de equipos para trabajar.
- La empresa inició el análisis financiero en octubre del 2015; sin embargo, es una empresa que nació en 1993. Los estados financieros antes de esa fecha eran los proporcionados por la empresa de contabilidad contratada y fue hasta hace dos años que por medio de un sistema de planificación de recursos empresariales la empresa da sus primeros pasos en temas financieros.
- La empresa no requirió del apoyo del área financiera durante 22 años y aun así la empresa ha sido sumamente exitosa, generando altos ingresos anuales especialmente en los últimos años. La principal razón que justifica esta estabilidad es la ausencia de competidores que redujeran el mercado, además que la rentabilidad de la empresa no ha mostrado cifras alarmantes.
- La empresa maneja una alta inversión en activos fijos, un hecho extraño en una empresa de servicios; sin embargo, el tipo de actividad requiere que así lo sea. Igualmente, se nota anormal que la empresa presenta gastos financieros sumamente bajos, a tal punto que solamente cuenta con dos préstamos que pagan intereses y estos representan el 0.01% de las ventas.

- La estabilidad de la empresa es muy buena, especialmente por contar con muy pocas obligaciones, tanto en el corto como en el largo plazo. Sumado a que el activo circulante casi cubre el total del financiamiento de los acreedores.
- La empresa está en negociaciones para adquirir un nuevo sistema de planificación de recursos empresariales, el cual es necesario para asegurar la correcta implementación de la propuesta. Esto generará una herramienta que facilitaría el control de inventarios y agilizaría el proceso para la obtención de los estados financieros.
- La persona encargada del área contable necesita una adecuada capacitación en contabilidad para empresas de servicios, dado que su gestión para la interpretación de los gastos e ingresos en la empresa es bastante deficiente.
- La propuesta fue dividida en dos segmentos, uno para ser aplicado al área contable y otro para el área financiera. La implementación de la propuesta financiera depende indudablemente de la implementación de la propuesta contable. En otras palabras, excluir la primera parte de la propuesta, evitaría el cumplimiento de la segunda.

## Trabajos citados

- Ale Heavy Lift. (s.f.). *ale-heavylift.com*. Obtenido de <http://www.ale-heavylift.com/>
- Cargas Especiales Mincho. (s.f.). *cargasmincho.cr*. Obtenido de <http://www.cargasmincho.cr/contenido/>
- Cargas Especiales Mincho S.A. (s.f.). *cargasmincho.cr*. Obtenido de <http://www.cargasmincho.cr>
- Daco Heavy Lift. (s.f.). *dacoheavylift.com*. Obtenido de <http://www.dacoheavylift.com/es>
- Facebook. (s.f.). *Cargas Especiales Mincho*. Obtenido de <https://www.facebook.com/cargasmincho/?fref=ts>
- Gitman, L.; Zutter, C. (2012). *Principios de administración financiera*. México: Pearson Educación.
- Guajardo, G.; Andrade de Guajardo, N. (2008). *Contabilidad financiera*. México: Mc Graw Hill.
- Higgins, R. (2004). *Análisis para la dirección financiera*. México: Mc Graw Hill.
- Horngrén, C.; Sundem, G.; Stratton, W. (2006). *Contabilidad administrativa*. México: Pearson.
- Kotler, P.; Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson.
- Mammoet. (s.f.). *mammoet.com*. Obtenido de <http://www.mammoet.com/>
- Mamut. (s.f.). *mamut.com.co*. Obtenido de <http://www.mamut.com.co/site/>
- Ministerio de Obras Públicas y Transportes. (s.f.). *ctp.go.cr*. Obtenido de <http://www.ctp.go.cr/index.php>
- Ministerio de Obras Públicas y Transportes. Ley N° 31363-MOPT. Diario Oficial La Gaceta, San José, Costa Rica. 23 de setiembre de 2003
- Ramírez, G. (s.f.). *Costeo de servicios en entidades públicas*. San José, Costa Rica.
- Ross, S.; Westerfield, R.; Jaffe, J. (2012). *Finanzas corporativas*. México: Mc Graw Hill.
- Salas, T. (2016). *Análisis y Diagnóstico Financiero: enfoque integral*. San José: Guayacán.
- Transportes Montejo. (s.f.) *transportesmontejo.com*. Obtenido de <http://www.transportesmontejo.com/#home>