# UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

ADMINISTRACIÓN DEL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO EN LAS EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE NEUMÁTICOS EN GUATEMALA

LIC. BYRON ARNOLDO MIJANGOS ABADILLO

Guatemala, Noviembre de 2011

# UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

ADMINISTRACIÓN DEL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO EN LAS EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE NEUMÁTICOS EN GUATEMALA

Informe final de tesis, para la obtención del grado académico de Maestro en Ciencias, con base en el normativo de tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado, aprobado por la junta directiva de la Facultad de Ciencias Económicas en el numeral 6.1 punto SEXTO del acta No. 15-2009 de la sesión celebrada el 14 de julio de 2009

Asesor de tesis

MSC. Erick Orlando Hernández Ruiz

Autor

Licenciado Byron Arnoldo Mijangos Abadillo

Guatemala, Noviembre de 2011

# UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano:
Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:
Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:
Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:
Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:
Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:
P.C. Edgar Arnoldo Quiche Chiyal

Vocal Quinto: P.C. José Antonio Vielman

# TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO DE TESIS

Presidente: Dr. José Alberto Ramírez Crespín

Secretario: MSc. Juan de Dios Alvarado López
Vocal I: MSc. José Rubén Ramírez Molina



#### UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



#### ACTA No. 28-2011

En el salón número 5 del Edificio S-11 de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, nos reunimos los infrascritos miembros del Jurado Examinador, el <u>9 de septiembre</u> de 2011, a las <u>19:00</u> horas para practicar el EXAMEN GENERAL DE TESIS del Licenciado Byron Arnoldo Mijangos Abadillo, carné No. 100017103, estudiante de la Maestría en Administración Financiera, como requisito para optar al grado de Maestro (a) en Ciencias de la Escuela de Estudios de Postgrado. El examen se realizó de acuerdo con el Normativo de Tesis, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas en el Numeral 6.1, Punto SEXTO del Acta 15-2009 de la sesión celebrada el 14 de julio de 2009.-----Se evaluaron de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico del informe final de la tesis elaborada por el postulante, denominada "ADMINISTRACIÓN DEL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO EN LAS EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE NEUMÁTICOS EN GUATEMALA".----El examen fue APROBADO por UNANIMIDAD de votos, CON ENMIENDAS por el Jurado Examinador.--Previo a la aprobación final de la tesis, el (la) postulante deberá incorporar las recomendaciones emitidas por el

Jurado Examinador, las cuales se le entregan por escrito y las presentará en el plazo máximo de 30 días a partir de la presente fecha.----

En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los nueve días del mes de septiembre

José Alberto Ramírez Crespin Presidente

MSc. Juan de Dios Alvarado López Secretário

MSc. José Rubén Ramírez Molina /Vocal I

OF CIENCIAS ECO

ido Mijangos Abadillo ostulante



#### UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



ACTA NO. 28-2011

Examinador, el 9 de septiembre, de 2011, a las 19:00 horas para practicar el EXAMEN GENERAL DE ILGIS

# **ADENDUM**

El infrascrito Presidente del Jurado Examinador CERTIFICA que el estudiante Byron Arnoldo Mijangos Abadillo, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro examinador del Jurado.

Guatemala 10 de octubre de 2011

intendo científico del Informe final de la

CON ENMIENDAS nor el Jurado Examinador --

scrito y las presentará en el plazo máximo de 30 días a partir

ADMINISTRACIÓN DEL CICLO DE CONVERSIÓN DE

Dr. José Alberto Ramírez Crespin Presidente

fe de la cual firmamos la pre-

Dr. Jose Alberto Ramirez Cri

allihed A songetiM obligation of

Postulante

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



#### FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

# DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA, SIETE DE NOVIEMBRE DE DOS MIL ONCE.

Con base en el Punto QUINTO, inciso 5.1, subinciso 5.1.2 del Acta 30-2011 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 31 de octubre de 2011, se conoció el Acta Escuela de Estudios de Postgrado No. 28-2011 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 9 de septiembre de 2011 y el trabajo de Tesis de Maestría en Administración Financiera denominado: "ADMINISTRACIÓN DEL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO EN LAS EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE NEUMÁTICOS EN GUATEMALA", que para su graduación profesional presentó el Licenciado BYRON ARNOLDO MIJANGOS ABADILLO, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES

EL SECRETARIO

SECRETARIO

LIC. JOSE ROLANDO SECADO MORALES

Smp.

Ingrid

#### **AGRADECIMIENTOS**

#### A Dios todopoderoso

Porque estoy plenamente convencido que como seres humanos tenemos metas y objetivos, pero la medida en que los alcanzamos es un regalo de esa fuerza espiritual que nos llama a ser cada día mejores.

#### A mi esposa

Elena Del Carmen Morales Albizures, por ser el apoyo incondicional en todas las actividades de mi vida, por su paciencia, comprensión y por su amor incondicional.

#### A mis hijos

Ingrid Sucely, Byron Josué y Wendy Karina, por ser mi razón de vivir, por ser la alegría de mi hogar y de mi existencia, porque junto con mi esposa, son los seres que más amo y amaré en mi vida.

#### A mis compañeros de promoción MAF 2008B

Con mucho cariño y agradecimiento por todos los momentos que compartimos, por su amistad y apoyo manifestado siempre.

# A mis catedráticos, coordinador de maestria y director de escuela

Por todo su apoyo y por haber compartido con migo, una parte de sus conocimientos.

A la facultad de Ciencias Económicas y a la Escuela de Estudios de Post grado, de la gloriosa y tricentenaria, Universidad de San Carlos de Guatemala.

A las empresas comercializadoras de neumáticos en Guatemala, sus directores y gerentes que tuvieron a bien compartir con migo, parte de sus conocimientos.

Y a todos mis familiares y amigos que me han apoyado siempre.

CONTENIDO	PÁGINA No.

	RESUMEN	i-ii
	INTRODUCCIÓN	iii-v
1	ANTECEDENTES	
1.1	El cliclo de conversión de efectivo	1
1.2	El capital de trabajo	2
1.3	Las empresas comercializadoras de neumáticos en Guatemala	3
1.3.1	Administración de las empresas comercializadoras de neumáticos	4
1.3.2	Nichos de mercado en Guatemala	7
1.4	Historia de los neumáticos	10
1.4.1	Aspectos generales de las llantas	11
1.4.2	Los principales orígenes de las llantas comercializadas en Guatemala	13
1.5	Otros aspectos a considerar	16
2	MARCO TEÓRICO	
2.1	El ciclo de conversón de efectivo	23
2.1.1	Período de conversión del inventario	23
2.1.2	Período medio de cobranza	24
2.1.3	Período en que se difieren las cuentas por pagar	24
2.1.4	Administración de cuentas por cobrar	25
2.1.5	Políticas de crédito	30
2.1.6	Condiciones de crédito	30
2.1.7	Procedimiento de cobranza	30
2.1.8	La administración del efectivo	31
2.2	Administración del inventario	33
2.3	El capital de trabajo y su relación con el ciclo de conversión de efectivo	33
2.3.1	Inversión en efectivo de caja y bancos	34
2.3.2	Inversión en activos permanentes	34
2.3.3	Necesidades de capital de trabajo Como obtener recursos para financiar las necesidades de capital de trabajo	35
2.3.4	determinadas	40
2.4	La estructura del balance y el criterio contable Riqueza de las empresas y su relación con los niveles óptimos de inversión en	41
2.5	cuentas por cobar	41
2.6	Cómo el ciclo operativo impacta en la liquidez de la empresa Cómo influyen las condiciones macroeconómicas, en una adecuada gestión	44
2.7	del capital de trabajo	46

2.8	Impacto de la efectividad administrativa en la determinación de las necesidades de capital de trabajo	47
2.9	El período medio de cobranza, su importancia y su efecto	48
2.10	Administración de los inventarios y costos relacionados	48
2.11	Otras estrategias para la administración del capital de trabajo	49
2.12	El concepto de capital de trabajo neto	51
2.13	Análisis financiero	52
2.14	Análisis de las proyecciones de flujos futuros	54
2.14.1	Aspectos importantes a considerar en la preparación de las proyecciones	55
2.14.2	Principales áreas a considerar en la proyección de fondos	56
2.15	Evaluación del desempeño operativo y financiero de una compañía	57
2.15.1	Razones de Rentabilidad	57
2.15.2	Razones de actividad	59
2.15.3	Razones de liquidez	60
3	METODOLOGÍA	
3.1	Objetivo general	61
3.2	Objetivos específicos	61
3.3	Hipótesis	61
3.3.1	Argumento teórico	62
3.3.2	Supuesto fundamental	62
3.3.3	Conclusión lógica	63
3.4	Unidad de análisis	64
3.4.1	Periodo histórico	64
3.4.2	Ámbito geográfico	64
3.5	Métodos	64
3.6	Técnicas	65
3.6.1	Técnicas empleadas en la investigación de campo	65
4	SECTOR DE EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE NEUMÁTICOS EN GUATEMALA	
4.1	Análisis interno	67
4.2	Análisis externo	68
5	ANÁLISIS FINANCIERO, DE las EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE NEUMÁTICOS EN GUATEMALA	
5.1	Análisis de solvencia y liquidez	73
5.2	Rotación de cuentas por cobrar y de inventario	75
5.3	Ciclo de conversión de efectivo, en días	76
5.4	Cálculo del ciclo de conversión de efectivo, en valores	77

6	PROPUESTA DE ADMINISTRACIÓN DEL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO EN LAS EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE NEUMÁTICOS EN GUATEMALA	
6.1	Escenario ideal	80
6.2	Estructuración de una nueva política de capital de trabajo	81
6.3	Proyecciones reales de flujos de efectivo	83
6.4	Proyecciones de flujos de fondos	85
	CONCLUSIONES	89
	RECOMENDACIONES	92
	BIBLIOGRAFÍA	95
	ÍNDICE DE CUADROS	97
	ÍNDICE DE EIGURAS	97

#### RESUMEN

Esta investigación ha sido desarrollada con el propósito de presentar a la administración de las empresas comercializadoras de neumáticos en Guatemala, una propuesta de restructuración de su ciclo de conversión de efectivo, debido a que en evaluaciones preliminares que motivaron la realización del presente trabajo, se detectó que en los años 2010 y 2011, estas empresas experimentan atrasos en el pago de sus obligaciones, incumplimiento de convenios, altos índices de morosidad en las cuentas por cobrar, crecimiento del inventario derivado de una muy baja rotación, altos niveles de endeudamiento con tasas de intereses superiores a la media del mercado, se percibe desconfianza de proveedores comerciales y financieros, desmotivación del personal y problemas de estabilidad del mercado.

Dicha investigación responde a la interrogante: ¿Cuáles son las medidas inmediatas y las estrategias a mediano y largo plazo, que desde el punto de vista financiero, las empresas comercializadoras de neumáticos en Guatemala deben implementar en sus operaciones del año 2010, para reestructurar su ciclo de conversión de efectivo y corregir los problemas de liquidez que actualmente afrontan?

Para cumplir con los objetivos de la investigación, se recopiló información bibliográfica de los temas relacionados con la problemática planteada en los párrafos anteriores, se tomó como muestra la información de la empresa denominada LLANRESA, que es una de las empresas más representativas de este gremio de distribuidores, y por consiguiente, puede considerarse como una muestra razonable para obtener información que permita dar respuesta al tema central de la investigación descrito anteriormente. Para hacer más representativa la muestra, se practicó entrevistas a funcionarios importantes de ésta empresa, se obtuvo estadísticas y datos de las empresas fabricantes y los estudios de mercado que éstas realizan periódicamente. Con la información recopilada se procedió a

utilizar métodos inductivos y deductivos, que permitieron llegar a conocer particularidades de éste mercado para desarrollar alternativas de solución a las empresas distribuidoras de neumáticos en Guatemala.

Se tuvo acceso a información financiera y planes operativos de la empresa seleccionada como unidad de análisis, lo que permitió desarrollar fórmulas para evaluar la liquidez y solvencia de dicha empresa, cálculo de algunos indicadores financieros, conocer la estructura de capital de trabajo y las necesidades de financiamiento de la misma, para identificar las oportunidades de mejora en la administración de cada uno de los elementos que integran su ciclo de conversión de efectivo y con ello diseñar escenarios idóneos para la operatoria de este tipo de empresas.

Al terminar la investigación, después de haber analizado las teorías e información real de la muestra tomada, se concluye que las principales respuestas a las necesidades de capital de trabajo están dentro de las mismas empresas, dentro de las cuales se destaca que una correcta y respetada política de créditos y cobros, garantiza la sanidad de las cuentas por cobrar y se convierte en la principal fuente de recursos de efectivo, paralelo a ello, la agilización del ciclo de conversión de los inventarios y negociar mejores condiciones con los proveedores, son los argumentos que deben ponerse de manifiesto para empezar a superar los problemas actuales.

# INTRODUCCIÓN

Para cumplir los objetivos de la investigación se procedió a elaborar cuadros con la información recopilada, que permitieron determinar las necesidades de capital de trabajo e ilustrar la forma en que se están invirtiendo los recursos del capital de trabajo, esta información se interpretó para proponer mecanismos que permitan a estas empresas conocer la importancia de administrar adecuadamente los recursos que han sido captados dentro de la gestión empresarial, mediante una adecuada política de capital de trabajo y hacer más eficiente los ciclos de operación de la compañía.

Mediante el conocimiento y aplicación de lo expuesto en el párrafo anterior, dichas empresas podrían lograr una mejora en el cumplimiento de los plazos de pago a proveedores y acreedores, resolver los problemas de morosidad de la cartera y de rotación de inventarios que están afectando su ciclo de conversión de efectivo, recuperar la credibilidad de clientes y proveedores, mediante el oportuno cumplimiento de los compromisos adquiridos y colocar a las empresas en una posición más competitiva, mediante las ventajas de contar oportunamente con los flujos de efectivo necesarios para la operación; lo que significa, que cuando una empresa mantiene remanentes de efectivo, en cualquier momento podrá tomar las oportunidades de negocio que se le presenten, para lo cual tendrá poder de negociación, por disponer de los recursos para negociar mejores condiciones comerciales.

Esta investigación parte de la premisa que la empresa analizada, está actualmente experimentando un grave problema de falta de liquidez, debido a la existencia de cuentas por cobrar morosas, la política de endeudamiento de la empresa, no permite extender o sustituir los créditos existentes para subsanar el inconveniente, la posición que idealmente se busca es realizar las amortizaciones programadas en los plazos convenidos, generando los fondos de su propia operación ordinaria.

Para poder orientar la investigación, se partió de la hipótesis que supone que para solucionar el problema de liquidez, las empresas comercializadoras de neumáticos en Guatemala, deben implementar inmediatamente la disciplina de realizar proyecciones trimestrales de flujos de efectivo y a mediano y largo plazo, se debe seguir una rigurosa política de créditos y racionar sus pedidos de mercadería a los proveedores, para optimizar la rotación de los inventarios y recortar al máximo los días de su ciclo de conversión de efectivo.

El contenido de este documento está dividido en siete capítulos. El capítulo uno, contiene una breve descripción de los antecedentes del estudio; el capítulo dos, muestra los elementos teóricos y conceptuales que son de importancia para la solución del problema; el capítulo tres, compila los principales aspectos metodológicos vinculados a la investigación.

El capítulo cuatro, presenta una caracterización básica de la unidad de análisis seleccionada, centralizando el estudio en la empresa que se consideró como referente del sector de estudio, esto incluye generalidades a cerca de su planeación estratégica y aspectos organizacionales, como su visión, su misión, sus valores y principales políticas empresariales; incluye además una caracterización básica de su giro de actividad y aspectos mercadológicos.

El capítulo cinco, incluye información financiera básica de la empresa, organizada de tal manera, que sirva de base para efectuar los análisis que conduzcan hacia la consecución de los objetivos de la investigación, esta información incluye el balance de situación general al cierre de los últimos cinco años, estado de resultados y flujos de efectivo por los últimos cinco años de operación, así como información relevante necesaria para analizar el tema central de la investigación.

El capítulo seis, incluye la descripción de las herramientas de análisis que se utilizaron para evaluar la información financiera y que fueron desarrolladas con datos cuantitativos reales, en el capítulo final de la investigación.

El capitulo siete, muestra el desarrollo práctico de la evaluación financiera realizada a la empresa objeto de estudio, para presentar a las empresas comercializadoras de neumáticos en Guatemala, una propuesta fundamentada de reestructuración de su ciclo de conversión de efectivo; con el objeto de comprobar la hipótesis fundamental que se plateó al inicio de la investigación, como respuesta tentativa a la problemática planteada.

Finalmente se presentan las conclusiones de la investigación realizada, así como las recomendaciones que se juzgan apropiadas para que las empresas comercializadoras de neumáticos en Guatemala, las tomen en cuenta al momento que reestructuren su ciclo de conversión de efectivo y así puedan administrar eficientemente su capital de trabajo.

#### 1 ANTECEDENTES

Es importante conocer los aspectos generales y las bases sobre las cuales está sustentada esta investigación, si el objetivo central es presentar una propuesta de administración del ciclo de conversión de efectivo, es sumamente importante conocer los temas relacionados con esa administración, como lo son el capital de trabajo con un profundo análisis de sus componentes y fundamentalmente dar a conocer las razones que se tienen, para proponer la utilización de estos factores para el análisis del tema y el cumplimiento de los objetivos de la investigación.

## 1.1 El ciclo de conversión de efectivo

Desde el año 1990, los doctores "Thomas Dyckman y Ronald Hilton", publicaron en su libro "Concepts and managerial aplications" la importancia de medir y controlar el ciclo de conversión de efectivo en todas las empresas comerciales y manufactureras, según ellos, los resultados de la administración del este ciclo, determinan las necesidades de captación de recursos de una empresa, debido a que los días que se retienen los recursos dentro de los inventarios y cuentas por cobrar, deben obtenerse de los proveedores, de lo contrario tendrá que recurrirse a llamamientos de capital o endeudamiento externo.

En el año 2010, cuando una empresa comercializadora de neumáticos recibe sus pedidos de producto, usualmente vienen acompañados de una factura del proveedor por el monto acordado, si la empresa recibe crédito comercial, no está en la obligación de pagar por un tiempo según el crédito obtenido, entonces almacena los artículos como parte de su inventario un tiempo más antes de ser vendido.

Además, si la empresa ofrece a sus clientes la facilidad del crédito comercial, entonces pasarán varios días antes de que reciba el efectivo correspondiente, logrando así, que sea muy probable que ya hayan pasado los días de crédito que

obtuvo de su proveedor, por lo tanto, la empresa ya debió cancelar la factura de su proveedor antes de cobrar por la venta del producto.

A ese período de tiempo se le conoce como *Ciclo de Conversión de Efectivo*, que se mide como la sumatoria de los días promedio de cuentas por cobrar más los días promedio de inventario, menos los días promedio de pago, toda empresa necesita mantener una cierta cantidad de efectivo a mano, que le permita cubrir la brecha entre la fecha en que debe pagar y la fecha en que puede cobrar, mientras mayor sea el ciclo de conversión, mayor será la necesidad de liquidez.

Esa necesidad de liquidez, también se conoce como necesidades de capital de trabajo, allí surge la importancia de profundizar en el análisis del concepto de capital de trabajo.

# 1.2 El capital de trabajo

Los conceptos de capital de trabajo han acompañado la gestión financiera de las empresas desde mediados del siglo veinte, en esa época se conocía como capital de trabajo a la suma total de activo, lo que más adelante fue conocido como capital en giro; sin embargo una publicación del "The tri-star's Trail of red Ink" de fecha 28 de julio de 1980, en los Estados Unidos de Norteamérica, advierte que el capital de trabajo debe incluir únicamente los activos operativos de una empresa, puesto que las inversiones en activos fijos, son de largo plazo, y por ende no forman parte del capital empleado en las actividades ordinarias de una empresa, únicamente debe considerarse una depreciación de tales equipos e incluirse en los resultados operativos de cada periodo contable.

Geovany E. Gomez, en su artículo Administración del capital de trabajo, publicado en noviembre de 2003, menciona que las necesidades de capital de trabajo de una empresa, están completamente relacionadas con la administración de sus activos de operación, es decir las cuentas por cobrar comerciales y los

inventarios de materia prima y producto terminado, y que por lo tanto, el control apropiada de estas dos inversiones en activos circulantes, podrá librar a las empresas de cargas financieras excesivas que podrían poner en riesgo la existencias de la misma.

Gomez también remarca la complejidad de lograr una adecuada coordinación entre la administración de estos activos y los pasivos comerciales, debido a que normalmente son personas distintas las que manejan cada gestión, razón que obliga a las empresas a organizar equipos integrados de trabajo, y trabajar sobre una misma ideología y objetivos, sugiere también modelos gerenciales de planificación empresarial, como la administración por objetivos y el cuadro de mando integral.

### 1.3 Las empresas comercializadores de neumáticos en Guatemala

Según los empresarios pioneros de este sector empresarial, hasta 1980 el negocio de los neumáticos en Guatemala era un éxito garantizado, pues la competencia estaba reducida a un máximo de veinte empresas y los precios de importación permitían manejar porcentajes de utilidad marginal de hasta un 50%, puesto que todos los costos de operación del transporte no representaban una carga tan elevada.

Manifiestan estos empresarios que en los años 1985 a 1990 empezó a revolucionarse el mercado con la incursión de empresas reencauchadoras, lo que permitió a los empresarios del transporte contar con una alternativa distinta y mas económica para prolongar la vida útil de sus llantas, fue entonces que los empresarios del sector de comercialización de neumáticos empezaron a buscar alternativas distintas para mantener sus negocios, fue entonces que los más audaces comerciantes de ese sector, incursionaron en la industria del reencauche instalando las primeras plantas de esta manufactura en el territorio nacional.

Para el año 2010, según el estudio socioeconómico del banco de Guatemala, existen en Guatemala más de trescientas cincuenta empresas dedicas a la comercialización de neumáticos, dentro de las cuales más de ochenta son empresas bien establecidas y con una estructura operativa acorde a las demandas del mercado, las demás son negocios pequeños que en su mayoría atienden a clientes de paso en la red vial nacional, pero que constituyen una importante red de distribución de llantas en el país.

# 1.3.1 Administración de las empresas comercializadoras de neumáticos

A consecuencia de la recesión económica del año 2008 a nivel mundial, la economía de Guatemala se ha visto seriamente afectada, la actividad económica ha entrado en un periodo recesivo que ha llegado a consecuencias drásticas para la economía, como aumento desmedido del tipo de cambio del quetzal respecto al dólar de los Estados Unidos de América, aumentos en los niveles inflacionarios, alza en las tasas de interés activas de los bancos del sistema, entre otras. Todos estos fenómenos están afectando seriamente la economía de las empresas, sus niveles de liquidez se han visto seriamente disminuidos y por ende su poder adquisitivo cada vez es menor, paralelo a ello fenómenos internos como estancamiento de los inventarios, morosidad en las cuentas por cobrar y aumento de los niveles de endeudamiento, son algunos síntomas que las empresas sufren actualmente.

Debido a que las condiciones económicas a nivel mundial del año 2011, aún sufren las consecuencias de la recesión económica del 2008, la pericia de gerentes y administradores es lo único que puede desarrollar las estrategias para convertir la crisis en oportunidades de negocio, por lo cual se debe aprovechar que Guatemala cuenta con bosques productores de hule, que producen caucho para sus dos presentaciones: Caucho natural (NR) y caucho sintético (SR); la producción mundial de éste, se integra en un 40% de caucho natural y un 60% el caucho sintético.

En el caso específico de Guatemala, según el Instituto Nacional de Bosques, existen al final del año 2010 más de 61,000 hectáreas cultivadas, con un promedio de 21.7 millones de árboles de hule natural, los cuales en su conjunto conforman uno de los bosques artificiales más grandes de Guatemala.

El sector analizado, cuenta con puntos de servicio y venta dispersos en el territorio guatemalteco, los puntos geográficos de Guatemala, con mayor potencial para esta industria, dada las condiciones económicas y la circulación de automotores son:

- a) Ciudad capital de Guatemala
- b) Arterias de salida e ingreso a la Capital
  - Calzada Aguilar Batres
  - Calzada Roosevelt
  - Calle Martí
- c) Carretera a Jutiapa (Puerta Parada)
- d) Escuintla centro y Santa Lucía Cotzumalguapa (actividad agroindustrial)
- e) Quetzaltenango (alta condensación vehicular)
- f) Jutiapa y sus principales municipios (actividad agrícola fuerte)
- g) Teculután (tránsito permanente de transporte pesado)
- h) Chiquimula (actividad agrícola y comercial)
- i) Puerto Barrios, Izabal (terminal de transporte pesado)
- j) San Benito y Santa Elena, en el departamento de El Petén (fuerte concentración de vehículos, actividades agroindustriales y ganaderas)
- k) Chimaltenango (gran parque vehicular y zona de mucho tránsito)
- I) Huehuetenango (fuerte parque vehicular)

Dentro del portafolio de venta, este sector cuenta con una cartera de más de 2,000 clientes, entre los que se encuentran: Ingenios azucareros, productoras de melón, constructoras, las empresas mineras, empresas de transporte de carga y de personas, flotas de vehículos livianos y automóviles de empresas nacionales,

expendios de llantas en el interior del país para fortalecer la parte de distribución al por mayor, consumidores finales; entre otros.

A inicios del año 2011 el déficit de liquidez a nivel nacional e internacional, aunado a los altos precios de los combustibles y la escasez de oportunidades de trabajo, han afectado severamente a las empresas y consumidores, lo que ha tenido una repercusión en el ciclo de conversión de efectivo y la rotación del capital de trabajo de la empresa objeto de estudio.

Enfrentar un mercado cada vez más saturado de producto barato, usado, de mala calidad pero muy accesible en precio, resistir los embates de competidores pequeños que buscan las oportunidades de poder iniciar relaciones comerciales con clientes importantes, para lo cual se valen de gran cantidad de argumentos, algunos éticos y otros no tanto, cada vez, hace más mantener la fidelidad de los clientes, razón por la que las estrategias actuales deben enfocarse en vender beneficios y valores agregados a los clientes, que sean superiores a sus demandas.

Las empresas, a través de sus equipos gerenciales, analizan a finales del 2010 las medidas urgentes que deben tomar y los planes de acción que deben implementarse para solventar esta problemática. En ese sentido, existe la buena voluntad de los equipos de dirección y los operativos, para adoptar las medidas necesarias que los lleve a recuperar la estabilidad de su empresa; sin embargo, los planes de trabajo y estrategias operativas en los temas comerciales y financieros, son matices importantes que deben discutirse a nivel gerencial y mandos medios, y difundirlos a toda la organización, de tal manera que todos los involucrados estén sabidos y comprometidos con los objetivos de la empresa.

#### 1.3.2 Nichos de mercado en Guatemala

Debe hacerse la aclaración que Guatemala no produce llantas, las empresas reencauchadoras únicamente procesan la revitalización de las llantas, pero, es solo un proceso de adhesión de materias primas a la estructura original de la llanta; pese a ser un gran productor de hule natural y sintético, el hule es exportado a Estados Unidos de América y Costa Rica, lugares en donde están las plantas productoras más importantes de la región, además de las fábricas productoras de Brasil, Colombia y Argentina. Como se mencionó en párrafos anteriores, en Guatemala se comercializan llantas radiales y convencionales, donde las primeras tienen un precio superior debido a la tecnología de fabricación y la introducción de placas de acero en su fabricación, y las segundas se fabrican con capas de hule que se cruzan en sentido diagonal y forman ángulos en su estructura. Se estima que el precio de la llanta radial es un 30% más alto que el de una llanta convencional, no obstante a ello el mercado de Guatemala es en un 80% de llanta radial, porque pese a la diferencia en el precio de venta, la llanta radial se ha comprobado que rinde entre un 60% y 70% más que una llanta convencional.

Estudios recientes hechos por algunas empresas comercializadoras de llantas, revelan que en Guatemala existe una cantidad cercana a los 2,500,000 vehículos circulando, el Registro Fiscal de Vehículos de la Superintendencia de Administración Tributaria de Guatemala (SAT), maneja un control estadístico de todos los vehículos particulares, comerciales, diplomáticos, agrícolas, motocicletas, etc., los cuales constituyen un mercado potencial muy grande para las empresas dedicadas a la comercialización de llantas en Guatemala.

Dentro los criterios más comunes para clasificar el parque vehicular de Guatemala se pueden citar:

CUADRO 1

PARQUE VEHICULAR, CLASIFICADO POR TIPO DE VEHÍCULO

Cifras en unidades

TIPO DE VEHÍCULO	dic-05	dic-06	dic-07	dic-08	dic-09	dic-10
Autobuses, buses y microbuses	61,176	70,418	80,235	86,124	90,526	93,254
Automóviles	334,429	384,366	438,687	476,739	505,782	678,197
Camiones, cabezales y transporte de carga	74,455	83,676	97,465	107,992	114,946	117,250
Camionetillas y paneles	125,794	146,663	171,442	190,860	209,100	216,473
Carretas carretones y remolques	2,779	3,527	4,008	4,526	5,009	4,974
Furgones y plataformas	12,004	13,592	15,628	16,617	18,012	19,245
Grúas	126	307	398	449	511	812
Carros agrícolas	15,925	15,961	17,657	18,662	19,388	20,587
Motocicletas	167,643	259,541	358,005	447,068	508,999	874,671
Otros	1,292	3,421	4,366	5,215	6,071	6,642
Pick-ups	283,793	319,912	369,343	404,830	433,183	457,903
Equipo agrícola e industrial	652	888	911	931	942	984
TOTAL	1,080,068	1,302,272	1,558,145	1,760,013	1,912,469	2,490,992

**Fuente:** Estudios de Bridestone - Firestone, con cifras de la base de datos del Sistema de Registro Fiscal de Vehículos de la SAT.

Otra distribución importante es la que atiende a la ubicación geográfica, que marca las tendencias y territorios hacia los cuales debe ir la inversión y los proyectos de expansión:

CUADRO 2
PARQUE VEHICULAR, CLASIFICADO POR DEPARTAMENTO
Cifras en unidades

DEPARTAMENTO	dic-05	dic-06	dic-07	dic-08	dic-09	dic-10
Guatemala	608,961	708,267	817,175	893,097	949,693	1,432,058
Quetzaltenango	75,774	90,969	109,737	124,892	135,701	167,562
Escuintla	50,464	67,886	85,563	99,265	108,840	119,761
San Marcos	34,617	43,599	55,646	66,585	75,957	81,214
Huehuetenango	28,683	37,270	46,626	54,237	60,082	61,897
Jutiapa	25,346	32,336	40,755	48,313	54,227	56,016
Izabal	23,804	30,349	37,581	44,177	49,329	51,164
Chimaltenango	21,815	27,691	35,151	41,613	46,655	48,767
Suchitepéquez	22,049	27,350	34,351	40,277	44,786	46,478
Zacapa	22,165	27,937	34,476	40,439	44,941	47,048
Petén	15,005	21,103	28,246	35,089	40,433	42,479
Chiquimula	20,799	25,730	31,474	36,363	40,317	44,972
Santa Rosa	18,657	23,339	29,362	35,019	39,111	42,415
Retalhuleu	18,078	22,834	29,007	34,756	38,771	40,942
Sacatepéquez	18,205	22,075	26,435	29,966	32,244	33,459
El Quiché	13,982	18,123	23,573	28,067	31,731	33,456
Jalapa	12,994	16,195	20,311	23,436	25,733	27,981
Alta Verapaz	12,276	14,872	17,935	20,779	23,219	28,971
Totonicapán	13,394	15,225	17,910	20,129	21,921	22,334
El Progreso	9,710	12,113	15,083	17,754	19,875	23,579
Baja Verapaz	6,958	9,176	12,022	14,683	16,799	22,791
Sololá	6,332	7,833	9,726	11,077	12,104	15,648
TOTAL	1,080,068	1,302,272	1,558,145	1,760,013	1,912,469	2,490,992

**Fuente:** Estudios de Bridestone - Firestone, con cifras de la base de datos del Sistema de Registro Fiscal de Vehículos de la SAT.

#### 1.4 Historia de los neumáticos

Cuando los seres humanos empezaron a sentir necesidad de fabricar dispositivos que permitieran la movilización de cargas pesadas, y materiales utilizados para sus distintas actividades agrícolas y domésticas, sobre la superficie de la tierra. Empezaron a utilizar aros hechos de madera sólida y posteriormente forjados en acero; sin embargo, como se hizo necesario la transportación de personas, se empezó a utilizar carretas y carretones los cuales eran movilizados con estos aros, los que resultaban incómodos para los pasajeros por la alta vibración y golpe de este tipo de ruedas, además que dañaban los caminos por su excesivo peso y a esto se adicionaba lo ruidoso que se volvía el recorrido, el ingenio de algunos egipcios los llevó a aplicar a las bases de madera, un cobertor tallado en cuero, el cual minimizaba las vibraciones y lo hacía más confortable.

En el año 1838, el escocés Robert William Thompson diseñó la primer llanta neumática, que consistía en una estructura de lona y cuero, que protegía a un tubo hecho de hule que era inflado por aire, esto presuponía mayor versatilidad que las llantas comunes de madera y cuero; sin embargo, el proyecto no evolucionó porque los interesados en ellas dependían de la fortaleza que ésta les garantizara como resistencia a la carga.

En la década de los años 1840-1850, apareció el fabricante de origen inglés, Tomas Alfred Hankook, a quien se le atribuye el hecho de empezar a utilizar las primeras llantas hechas de caucho sólido, en su momento representó un adelanto importante, ya que esta confección absorbía en su mayoría la vibración, esto fue un punto de partida para empezar a adaptar a las bicicletas este tipo de llantas y para finales de la década de 1860, la utilización de este tipo de llanta era generalizada.

Posteriormente John Boyd Dunlop, otro ingeniero de origen escocés, mejoró el diseño de su compatriota Thompson y adicionó la versatilidad de poder adherir el tubo a la cubierta, mientras este se encontraba sin aire, luego al inflarlo se daba la

adherencia del mismo a la cubierta y se volvía fácil su utilización, la cubierta exterior fue diseñada en un tipo de caucho más espeso, para hacerla más áspera y resistente al desgaste y las irregularidades del camino, no obstante, la cubierta de lona que antecedía a la banda de rodamiento, provocaba un calor intenso que deterioraba fácilmente la consistencia del caucho, por lo que una llanta no duraba más allá de los 3,500 kilómetros, se intentó solucionar el problema, inflando a mayor presión los tubos para que éstos limitaran su fricción, luego la lona fue sustituida por capas de tela.

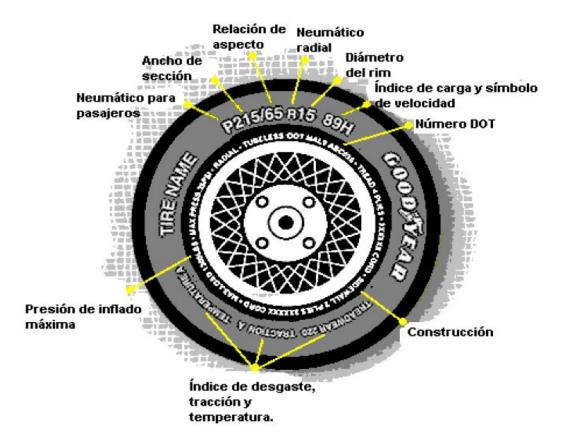
Desde los años 60's se empezaron a crear diseños aerodinámicos en las bandas de rodamiento, las cuales dejaron de ser ásperas y desagradables, existen cerca de 1,500 diseños de bandas de rodamiento en el mundo, las cuales han ido surgiendo con la intención de atender una necesidad particular de los mercados.

La versatilidad de los diseños y la calidad de confección de las llantas radiales, ha permitido que se fabriquen llantas más anchas, con perfiles más bajos, nuevos materiales han sido descubiertos para poder satisfacer la necesidad y competir en estética, y otras características de calidad requeridos por la demanda, hoy es común ver la utilización de materiales como nylon, poliéster y capas de hilo sintético para la confección de estructuras de las llantas, capas de acero reforzadas con materiales térmicos que se instalan entre el casco de la llanta y su banda de rodamiento, se fabrican llantas para motocicletas, bicicletas, automóviles, camiones, camionetas, plataformas, tractores, maquinaria agrícola, maquinaria industrial, equipos mueve tierra, aviones, y todo tipo de transporte que necesite tener contacto con la superficie terrestre.

# 1.4.1 Aspectos generales de las llantas

La siguiente imagen muestra de forma ilustrada, como se debe entender la información que contienen las llantas:

Figura 1
Aspectos generales de las llantas



Fuente: Manuales de inducción, de una empresa comercializadora de llantas.

Algunos apartados son de fácil comprensión; sin embargo, es preciso describir algunos que no son de conocimiento general:

**Número DOT**: Este se refiere a la fecha de fabricación y de vencimiento, es preciso mencionar que el hule tiene una vida útil de 5 años en su estado completo de calidad.

**Ancho de sección:** Se refiere al ancho de la banda de rodamiento, que en algunos casos se encuentra en milímetros y algunas veces en pulgadas.

**Relación de aspecto**: Es la distancia que existe entre la pestaña que se adhiere al aro y la banda de rodamiento, es decir el costado de la llanta.

**Diámetro del Ring**: Este es el tamaño del aro, el cual normalmente esta dado en pulgadas.

**Índice de carga y símbolo de velocidad:** Es una sugerencia del fabricante, en cuanto al peso máximo y la velocidad máxima recomendada, para que la llanta llegue al máximo de su vida útil estimada.

# 1.4.2 Los principales orígenes de las llantas comercializadas en Guatemala

- China: Todas las marcas de llantas tienen una fábrica en este país.
- USA: Las fábricas que abastecen Latinoamérica están ubicadas en una gran proporción en este país, fabricando llantas como Good Year, Michellin, Bridgestone, Firestone, Falken, Maxxis, Transforce, entre otras.
- Japón: Las llantas de mayor prestigio en cuanto a calidad, dentro la población son de confección japonesa, entre éstas: Toyo, Dunlop, Nikya, etc.
- Costa Rica: Uno de los grandes proveedores para Guatemala, es la fábrica Bridgestone-Firestone de Costa Rica, que fabrica precisamente las dos marcas que forman su nombre.
- India: Dentro de las más aceptadas de este origen están: JK Tires, BKT,
   Altura, Kelly, que son marcas especializadas en llantas convencionales,
   agrícolas e industriales.
- Además hay otros países productores, que proporcionan complementos para las fábricas estadounidenses, tales como: Brasil, Venezuela y Colombia.

Cabe mencionar que para los años 2010 y 2011, la importación predominante es de llantas radiales, ya que se ha comprobado que tienen mayores rendimientos,

por lo cual grandes flotas de transporte pesado, que por muchos años habían estado muy satisfechos con el rendimiento de las llantas convencionales, han ido cambiando sus llantas a radiales, al verificar que los rendimientos de una llanta de este tipo, compensan por mucho la diferencia de su coste de adquisición, a este fenómeno que ha revolucionado el mercado se le ha llamado "menor costo kilométrico". Es de destacar que actualmente existen cerca de 3,000 expendios de llantas en Guatemala, ya no basta con vender el producto por sí solo, ahora se deben vender valores agregados a esos productos, por eso los asesores especializados en llantas, han utilizado este concepto de costo kilométrico como una estrategia de convencimiento para colocar en el mercado la llanta radial, este concepto lo que busca es reducir el costo de neumáticos por cada kilómetro que recorren los equipos de transporte.

Antes del año 2000, a las llantas convencionales se debía adicionar tubo y protector, estas llantas resultaban ser inseguras porque la inestabilidad y diseño de construcción, no permitían a los vehículos desplazarse a más de 80 kilómetros por hora, y llegaban a tener un rendimiento no mayor a los 30,000 kilómetros; sin embargo, el transportista guatemalteco se ha asesorado e influenciado por las tendencias internacionales de los neumáticos y en la actualidad ha comprobado que una llanta radial le permite desplazamientos seguros de hasta 130 kilómetros por hora y ha experimentado rendimientos de hasta 100,000 kilómetros en algunos diseños de llanta radial. A este fenómeno se debe agregar el llamado tubularización, lo que significa que se empezaron a utilizar llantas tubulares que no requieren del tubo ni del protector para ser instaladas, esto también redujo los costos de operación en materia de neumáticos para muchos transportistas, a esto se puede adicionar que una llanta radial tiene mayores probabilidades de estar apta para el proceso de reencauche, por la tecnología de su fabricación, es una llanta que protege más su estructura de desgastes irregulares, de abolladuras y pinchaduras.

Las llantas se dividen en "familias" según su uso, de la manera siguiente:

Cuadro 3
Principales medidas de llantas existentes

FAMILIA	MEDIDAS	DESTINO
Llanta de pasajero	175/70R12	Todo tipo de automóvil personal
Llanta de pasajero	175/70R13	Todo tipo de automóvil personal
Llanta de pasajero	175/60R13	Todo tipo de automóvil personal
Llanta de pasajero	175/65R14	Todo tipo de automóvil personal
Llanta de pasajero	185/60R14	Todo tipo de automóvil personal
Llanta de pasajero	185/65R14	Todo tipo de automóvil personal
Llanta de pasajero	185/70R13	Todo tipo de automóvil personal
Llanta de pasajero	185/70R14	Todo tipo de automóvil personal
Llanta de pasajero	185R14	Todo tipo de automóvil personal
Llanta de pasajero	195/60R14	Todo tipo de automóvil personal
Llanta de pasajero	195/60R15	Todo tipo de automóvil personal
Llanta de pasajero	195/65R15	Todo tipo de automóvil personal
Llanta de pasajero	195/70R14	Todo tipo de automóvil personal
Llanta de pasajero	195R14	Todo tipo de automóvil personal
Llanta de pasajero	195R15	Todo tipo de automóvil personal
FAMILIA	MEDIDAS	DESTINO
Camioneta radial y 4X4	205/60R15	Camionetas y vehículos doble tracción
Camioneta radial y 4X4	205/70R14	Camionetas y vehículos doble tracción
Camioneta radial y 4X4	205/70R15	Camionetas y vehículos doble tracción
Camioneta radial y 4X4	205R14	Camionetas y vehículos doble tracción
Camioneta radial y 4X4	205R16	Camionetas y vehículos doble tracción
Camioneta radial y 4X4	215/70R15	Camionetas y vehículos doble tracción
Camioneta radial y 4X4	215/70R16	Camionetas y vehículos doble tracción
Camioneta radial y 4X4	225/75R15	Camionetas y vehículos doble tracción
Camioneta radial y 4X4	225/75R16	Camionetas y vehículos doble tracción
Camioneta radial y 4X4	235/75R15	Camionetas y vehículos doble tracción
Camioneta radial y 4X4	245/75R16	Camionetas y vehículos doble tracción
Camioneta radial y 4X4	265/75R16	Camionetas y vehículos doble tracción
Liviano convencional	6.00-14	Pickup de trabajo
Liviano convencional	6.00-15	Pickup de trabajo
Liviano convencional	7.00-15	Pickup de trabajo
Liviano convencional	7.50-16	Camioncito de carga
Liviano convencional	8.25-16	Camioncito de carga
Liviano convencional	9.00-20	Camioncito de carga

Fuente: Elaboración propia basada en conocimiento del medio.

# Continuación.....

Camion convencional	10.00-20	Camión de trabajo y buses urbanos
Camion convencional	10.00-22	Camión de trabajo y buses urbanos
Camion convencional	11.00-20	Camión de trabajo y buses urbanos
Camion convencional	11.00-22	Camión de trabajo y buses urbanos
Camion convencional	12.00-22	Camión de trabajo y buses urbanos
Camión radial	10.00R20	Camiones y buses
Camión radial	11R22.5	Camiones y plataformas
Camión radial	11R24.5	Camiones para camino malo
Camión radial	12R22.5	Camiones para carga pesada
Camión radial	12R24.5	Camiones cañeros y doble remolque
Agrícola	12.00-24	Tractor
Agrícola	13.00-24	Tractor
Agrícola	18.4-34	Tractor Ilanta trasera
Agrícola	18.4-38	Tractor Ilanta trasera
Agrícola	20R34	Tractor arrocero
Agrícola	19.4-36	Tractor meloneras e ingenios
Industrial	10-16.5	Compactadoras
Industrial	12-16.5	Compactadoras
Industrial	16.9-28	Maquinaria mueve tierra
Industrial	17.5-25	Maquinaria mueve tierra
Industrial	18R42	Equipo minero
Industrial	20R45	Equipo minero
Industrial	23.5R49	Camiones de las minas

Fuente: Elaboración propia basada en conocimiento del medio.

# 1.5 Otros aspectos importantes a considerar

En relación con las metas de la compañía y sus expectativas para desarrollar su plan operativo y llevar a la compañía, a producir la rentabilidad deseada por sus inversionistas, los aspectos mínimos que el planificador financiero debería considerar son:

• ¿En qué mercados de productos planea competir la gerencia?

Debe investigar referente a cuáles son las metas de la gerencia en los diversos mercados de productos, cuál es la estrategia en cada mercado de productos, y en sí, todo lo relacionado con las estrategias de producto y plaza.

 ¿Cuáles son las características mercantiles, competitivas y operativas de cada mercado de productos?

Se debe medir cuál es el crecimiento de la demanda primaria en cada mercado de productos, definir si son las ventas estacionarias o si por el contrario son cíclicas, definir cuáles son las estrategias de los competidores de la empresa y cómo la empresa piensa contra atacarlas, cuáles son las políticas de operación de la compañía, es importante conocerlo para establecer los límites y el marco de operación en que la empresa puede manejarse, cuáles son los principales riesgos de mercado, de competencia y de operación, para medir los posibles impactos de éstos en la generación futura de flujos.

• ¿Cuál es el probable crecimiento en el volumen y de las ventas en unidades y valores, para las unidades de la compañía, individual y colectivamente?

Esto es vital para corporaciones que manejan múltiples centros de operación y que necesitan planificar lo referente a cada uno individualmente, así como una planificación para toda la operación en su conjunto.

 ¿Qué inversiones se deben realizar en cuentas por cobrar, inventario, planta y equipo, para apoyar las diversas estrategias de mercado de los productos?

Se debe conocer y medir exactamente éste aspecto para determinar las necesidades de inversión en capital de trabajo y determinar qué pasará con el nivel de activos totales en los próximos años, así como medir cuáles son los planes de renovación y mantenimiento.

• ¿Cuál es la perspectiva de la rentabilidad de los accionistas?

Indudablemente este será uno de los temas más importantes a considerar en una planificación financiera, medir cuál es la tendencia de la rentabilidad declarada en las premisas elaboradas por el consejo de administración, cuáles son las prácticas subyacentes de contabilidad financiera, administrativa y fiscal, su impacto en los flujos de efectivo futuros, determinar si existe o puede existir algún problema oculto, tal como niveles inexplicablemente grandes o acumulaciones de cuentas por cobrar o inventarios, en relación con las ventas, analizando como se está comportando la rotación de ambos, es sostenible el nivel de los indicadores dada la perspectiva del mercado y las presiones competitivas previamente analizadas, así como la reglamentación en materia del sector en que se opera, medir los factores del mercado y de la industria que pueden afectar, adversamente, el desempeño futuro de una empresa.

• ¿Necesitará la compañía captar fondos adicionales, el próximo año o en los próximos según el periodo analizado, para llevar a cabo programas estratégicamente importantes?

El objetivo fundamental de planificar, es definir si tiene la compañía necesidad de financiamiento por cada periodo proyectado, de ser así, se debe determinar cuán grande es, y cuáles serán las percepciones de los proveedores de fondos, al momento en que ocurra la necesidad, y anticipar los costos posibles que esto tendrá.

Además del corto plazo, se debe definir si necesita la compañía financiamiento adicional en el largo plazo, en este caso determinar también, cuán grande es la necesidad y cuáles serán las percepciones de los proveedores de fondos al momento en que ocurra la necesidad y los costos asociados, en síntesis se trata de definir si necesitará la compañía recursos financieros adicionales, en el caso de verse afectada por la adversidad o por sus propias debilidades.

 ¿Qué tan sólidamente está financiada la compañía, dado su nivel de rentabilidad, su nivel de riesgo empresarial y su necesidad futura de fondos adicionales?

El acceso a las fuentes previstas de financiamiento y el eventual costo al que se pueda tener acceso, depende del desempeño competitivo y financiero futuro, y de la solidez de la estructura financiera que tiene la empresa, y además va a depender de qué tan al día está la compañía en el pago a sus proveedores, hasta qué punto puede alcanzar su límite de endeudamiento, según cláusulas restrictivas acordadas internamente o en la contratación con empresas financieras, depende también si la compañía está dentro de su capacidad para darle reciprocidad a la deuda, esto depende de la estructura de vencimientos de la deuda existente y si existe algún problema oculto, tal como subsidiarias no consolidadas con grandes niveles de deuda o grandes obligaciones contingentes, ó sin respaldo.

• ¿Tiene la compañía un acceso seguro, en términos aceptables, a las fuentes externas de fondos, en los montos necesarios para satisfacer sus necesidades de temporada, de largo plazo o en la adversidad?

Esto puede indirectamente depender de que tanto la compañía pueda recaudar fondos de capital en acciones, siempre y cuando exista un mercado para ello, en ese caso se debe definir cuantas acciones se podrían vender, a qué precio y sobre todo si estaría la gerencia dispuesta a emitir acciones nuevas y fraccionar el capital social.

En resumen se trata de definir si puede la compañía contraer deuda a largo plazo, lo cual va a depender de, a quienes necesite solventar, sólo los proveedores previstos de la deuda o a proveedores de otro tipo, determinar los criterios que se tienen para prestar los fondos y qué tanto satisface a la compañía estos criterios, esto definirá cuanta deuda adicional de largo plazo puede contraer la compañía, en términos adoptables, también se trata de definir si puede la compañía contraer

deuda a corto plazo y si tiene la compañía activos que pudiera vender para captar fondos y en caso afirmativo, definir con qué rapidez los podría vender.

 ¿Están en equilibrio las metas, decisiones y estrategias de producto, mercado, necesidades de inversión, necesidades de financiamiento y capacidades de financiamiento de la compañía y seguirán equilibradas si la empresa es afectada por la adversidad?

Para poderlo definir con exactitud, es importante establecer cuáles son los principales riesgos presentados por la reglamentación, la competencia y las operaciones, qué combinación de ello podría esperarse que ocurra razonablemente, cómo respondería la gerencia, en términos estratégicos y de operaciones, cuáles serian las implicaciones para las necesidades futuras de financiamiento y para el desempeño financiero.

Claramente muchas de estas preguntas no se pueden responder usando sólo la información contenida en los estados financieros publicados de una compañía, muchas requieren que se conozca:

- La estructura y el comportamiento competitivo futuro de la industria.
- Las características competitivas y operativas de la empresa.
- Las metas y planes, a largo plazo de la empresa.
- Los criterios de concesión de préstamos en los diversos segmentos en el mercado de capital, y
- La solidez de la gerencia para el manejo de sus planes.

El análisis de los estados financieros publicados y sus notas explicativas es sólo una parte del análisis completo de la salud financiera de una compañía y su capacidad de enfrentar el futuro, también está claro que la evaluación de la habilidad financiera de una empresa puede variar sustancialmente, dependiendo de la perspectiva del individuo que haga la evaluación.

Un banco o un proveedor, que esté contemplando extenderle un crédito temporal, puede considerar que la compañía es un riesgo muy leve, mientras que una institución de crédito de largo plazo, que dependa de la salud y rentabilidad de la compañía en un periodo de varios años, puede sentirse muy nerviosa, sobre todo cuando hay indicios que ha cambiado la condición financiera de la compañía durante los últimos años y que han existido cambios significativos en la forma de financiar sus operaciones.

## 2 MARCO TEÓRICO

Toda empresa tiene diferentes objetivos de carácter económico dentro de los cuales se enuncian:

- a) Aumentar el valor de la empresa y, por lo tanto, la riqueza de los propietarios. Este objetivo incluye las siguientes metas:
  - Obtener la máxima utilidad con la mínima inversión de los accionistas.
  - Lograr el mínimo costo de capital invertido.
- b) Administrar adecuadamente el riesgo asociado. Para conseguirlo, se deben lograr las siguientes metas:
  - Proporción equilibrada entre el endeudamiento y la inversión de los propietarios.
  - Proporción equilibrada entre obligaciones financieras de corto plazo y las de largo plazo.
  - Cobertura de los diferentes riesgos: de cambio, de intereses del crédito y de los valores bursátiles.
- c) Disponer de niveles óptimos de liquidez, para ello se tienen que cumplir las siguientes premisas:
  - Financiamiento adecuado de los activos corrientes.
  - Equilibrio entre el recaudo y los pagos.
  - Estricto control de las cuentas por cobrar.
  - Control riguroso de la rotación de inventarios.

De allí surge la importancia de conocer las teorías generales que sustentan estos temas y que sirvieron de soporte para la realización de la investigación que se presenta, los temas relacionados se mencionan a continuación:

### 2.1 El ciclo de conversión de efectivo

El ciclo de conversión de efectivo es el plazo que transcurre desde que se paga la compra de materia prima necesaria para manufacturar un producto o la importación de los bienes, hasta la cobranza de la venta de dicho producto. Para el caso de las empresas comercializadoras de neumáticos en Guatemala, este plazo sería el que transcurre desde la importación de la mercadería, hasta el cobro de las facturas de ventas a clientes. Esta razón de medición es también conocida como Ciclo de Caja y se calcula empleando la siguiente fórmula:

CCE= PCI + PCC – PCP, donde la simbología es la siguiente:

PCI= Período de conversión de inventario.

PCC= Período de cobranza de las cuentas por cobrar.

PCP = Período en que se difieren las cuentas por pagar.

El resultado obtenido, se interpreta como la cantidad de días que una empresa se desfasa en sus operaciones ordinarias y que por ende necesita financiar con recursos adicionales. Cuando el resultado de esta fórmula es un número menor a uno, se trata de empresas que son operativamente capaces de autofinanciarse, y que están obteniendo de sus proveedores comerciales, el financiamiento necesario para sostener sus inversiones en activos operativos. Si por el contrario, se obtienen números mayores a uno, representará la cantidad de días que las empresas deben financiar con recursos adicionales a su ciclo operativo.

### 2.1.1 Período de conversión del inventario

Representa el tiempo promedio que se requiere para vender los artículos del inventario, incluye el período desde la adquisición de materia prima, hasta que el producto sea retirado de los almacenes y pase a formar parte de las ventas de la empresa; se calcula con base a la siguiente fórmula:

PCI = Inventario / Costo de ventas diario

El resultado debe interpretarse como los días que la empresa necesita para cumplir sus ciclos de abastecimiento a clientes y que por ende necesita invertir recursos de su capital de trabajo en nutrir sus almacenes para realizar sus operaciones con normalidad.

Los parámetros que pueden considerarse normales de este indicador, es una cantidad de días no mayor a la cantidad de días que necesita el proveedor para reabastecer las bodegas, por lo tanto cuando se trata de empresas que importan productos, automáticamente sus días de conversión del inventario, aumentarán en la misma proporción que se incrementa el tiempo de reabastecimiento.

#### 2.1.2 Período medio de cobranza

Equivale al tiempo promedio que se requiere para convertir las cuentas por cobrar derivadas de las actividades normales de operación y que se relacionan directamente con el giro del negocio, en recursos monetarios líquidos. Este indicador se encuentra en algunas bibliografías como "días de venta pendientes de cobro" o "días calle" y se calcula con base a la siguiente fórmula:

PCC = Cuentas por cobrar / Venta diaria a crédito

El resultado de este indicador, es producto del poder de negociación que una empresa tenga para con sus clientes, debe regirse por una política de concesión de créditos, la cual debe responder a las necesidades de la empresa, cuando no se mide adecuadamente las condiciones en que se confieren los créditos a clientes, se corre el riesgo de tener que incurrir en endeudamiento financiero, para poder compensar los desfases que se generen en la operación del capital de trabajo de una empresa.

### 2.1.3 Período en que se difieren las cuentas por pagar

No es más que el tiempo promedio que transcurre entre la compra de la materia prima, la contratación de mano de obra o adquisición de bienes para la venta, y el

momento en que se ejecuta el pago correspondiente de acuerdo al plazo comercial previamente convenido.

### 2.1.4 Administración de cuentas por cobrar

Cuentas por cobrar son derechos legítimamente adquiridos por la empresa, que llegado el momento de ejecutar o ejercer ese derecho de realización y conversión, se recibirá a cambio efectivo o cualquier otra clase de bienes y servicios equivalentes a dichos valores, estas cuentas son de corto plazo.

Las cuentas por cobrar, atendiendo a su origen, pueden ser clasificadas en:

- Provenientes de ventas de bienes o servicios.
- No provenientes de venta de bienes o servicios.

## a) Cuentas por cobrar provenientes de ventas de bienes o servicios

Este grupo de cuentas por cobrar está formado por aquellas cuentas cuyo origen es la venta a crédito de bienes o servicios y que, generalmente están respaldadas por la aceptación de una "factura" por parte del cliente, esta factura constituye título ejecutivo que garantiza su recuperación eventual en instancias penales.

Las cuentas por cobrar provenientes de ventas a crédito son comúnmente conocidas como cuentas por cobrar comerciales, cuentas por cobrar a clientes o cartera de clientes y deben ser presentadas en el balance de situación de la compañía, en el grupo de activo corriente, excepto aquellas cuyo vencimiento sea mayor que el ciclo normal de operaciones de la empresa, el cual, en la mayoría de los casos, es de doce meses.

En aquellas empresas donde el ciclo normal de operaciones sea superior a un año, pueden incluirse dentro del activo corriente, aún cuando su vencimiento sea mayor de doce meses, siempre y cuando no sobrepase ese ciclo normal de

operaciones, en cuyo caso deberán ser clasificadas fuera del activo corriente, en el grupo de activos a largo plazo o no corriente.

Cuando el ciclo de operaciones de una empresa sea superior a un año y como se comentó anteriormente, este hecho permita presentar dentro del activo corriente cuentas por cobrar con vencimiento mayor de doce meses, es necesario que éstas aparezcan separadas de las que vencerán antes de un año, para poder visualizar los ciclos de conversión de efectivo de la empresa para períodos de operación de un año.

Si se hace caso omiso de esta norma y se presentan ambos grupos en una sola cuenta, este hecho debe ser revelado mediante notas al balance de situación, de tal manera que los usuarios de los estados financieros puedan analizar e interpretar de mejor manera las cifras y puedan tener un mejor panorama de la situación financiera de la empresa.

### b) Cuentas por cobrar no provenientes de ventas a crédito

Se refieren a derechos por cobrar que la empresa posee originados por transacciones diferentes a ventas de bienes y servicios a crédito, este tipo de cuentas por cobrar deberán aparecer clasificadas en el balance de situación en el grupo de activo corriente, siempre que se espere que van a ser cobradas dentro del ciclo normal de operaciones de la empresa, el cual, como se ha comentado, generalmente es de doce meses.

De acuerdo con la naturaleza de la transacción que las origina, las cuentas por cobrar no provenientes de ventas de bienes o servicios, pueden ser clasificadas a su vez en dos grupos: Cuentas por cobrar que representen derechos por cobrar en efectivo y cuentas por cobrar que representan derechos por cobrar en bienes diferentes a efectivo.

# c) Cuentas por cobrar no provenientes de ventas que se cobrarán en efectivo

Estas cuentas por cobrar se refieren a derechos que serán cobrados en efectivo su origen es muy variado, entre ellas, se podrían citar las siguientes: Cuentas por cobrar a trabajadores, el origen de estas cuentas por cobrar podría ser el de préstamos otorgados por la empresa o por ventas hechas a los trabajadores para su propio consumo.

# d) Cuentas por cobrar no provenientes de ventas que serán cobradas en bienes diferentes de efectivo

Pertenecen a este grupo aquellos derechos por cobrar que al ejecutar su cobro, éste se producirá por medio de cualquier bien o servicio diferente a efectivo, entre ellos, se puede mencionar: reclamos a proveedores, estos se refieren a los casos en que, después de haber realizado una compra de mercadería y haberla pagado, tal mercancía resultó defectuosa o llegó con algún faltante, y el proveedor atenderá el reclamo mediante la reposición de la mercancía que faltó o que llegó con defectos.

En algunos casos, se tiene como política o regla comercial, dar anticipos a proveedores, esto se da cuando una empresa se ve en la necesidad de hacer un anticipo a cuenta para garantizar el abastecimiento de mercancía o de la prestación del servicio. A esta empresa le surge, por lo tanto, un derecho que será cobrado en el momento en que sea recibida la mercancía o el servicio que ha comprado.

### e) Intereses por cobrar

Se refieren a derechos por cobrar surgidos como consecuencia de haber prestado dinero a terceros, o de alquileres por cobrar, siendo que estas últimas aparecen cuando la empresa arrenda un inmueble o parte de él y el cobro de arrendamiento se recibe por lapsos vencidos, cuando va a ser elaborado un balance de situación

y se observa que, para esa fecha, la empresa tiene ya devengado algún monto por ese concepto, por lo que deberá ser registrado como alquileres por cobrar y presentada la cuenta en el balance dentro del activo corriente; sin embargo, cuando el objetivo natural de la empresa sea el alquilar inmuebles, los montos que recibe por ese concepto constituyen sus ingresos normales provenientes de la venta de un servicio, en este caso, se registrarán en cuentas por cobrar comerciales los alquileres ya devengados pero no cobrados.

### f) Reclamos por cobrar a compañías de seguros

Serán registrados en esta cuenta aquellos derechos por cobrar provenientes de reclamos de cualquier tipo que se hagan a las compañías de seguros, reclamos por cobrar a proveedores, con alguna frecuencia se presenta el caso en que la empresa compra una mercancía de contado y, posteriormente, tal mercadería es devuelta al proveedor por cualquier razón. Si se ha convenido en que el proveedor devolverá el valor correspondiente en efectivo y no mediante una nueva mercancía en forma inmediata, el derecho a cobrar debe ser registrado en la cuenta reclamos por cobrar a proveedores.

## g) Reclamos judiciales por cobrar

Cualquier reclamación que se esté litigando y que se tenga un alto grado de seguridad de que la sentencia será favorable, debe ser registrada en esta cuenta y presentada como activo corriente si se espera que se cobrará en un lapso de doce meses, caso contrario debe ser registrado como activo no corriente.

### h) Depósitos en garantía por cobrar

Cuando la empresa es contratada para realizar cualquier obra o prestar un determinado servicio, y el contratante exige que se haga un depósito con el cual se garantiza que el objetivo de tal contrato será cumplido, el monto del activo corriente derivado de este derecho adquirido, se debe registrar en los libros

contables, siempre que esté contemplado que la obra será terminada o que el servicio será prestado dentro de los próximos doce meses.

## i) Regalías por cobrar

Se entiende por regalía la compensación por la utilización o empleo de bienes, por lo general calculado con base a toda o a una parte de los ingresos provenientes del usufructo o explotación de tales bienes. Por ejemplo, el cobro periódico por parte del propietario de terrenos por concepto de la explotación de minerales (petróleo, carbón, etc.) y el cobro que realiza el autor de un libro por su venta o el que hace un fabricante por el uso de sus equipos cuando produce bienes o servicios para terceras personas. Cualquier tipo de regalía que la empresa haya devengado pero que aún no ha cobrado, deberá ser registrada en esta cuenta.

## j) Cuentas por cobrar a los accionistas

Se registra en esta cuenta cualquier deuda que los accionistas hayan contraído con la empresa por conceptos diferentes a los relacionados con la suscripción y pago del capital accionario.

### k) Dividendos por cobrar sobre inversiones

Cuando la empresa tiene inversiones en acciones en otras compañías, con frecuencia éstas deciden distribuir parte de las utilidades obtenidas entre sus accionistas, cuando ello ha sucedido, a la empresa inversora le surge el derecho a cobrar la parte de esas utilidades que le corresponda, lo cual deberá ser registrado en la cuenta "dividendos por cobrar".

## I) Cuentas por cobrar a subsidiarias

Se dice que una compañía es subsidiaria de otra, cuando la compañía dominante es propietaria de más de 50% del capital de la primera (subsidiaria). A la compañía "dominante" se le denomina "compañía matriz". Ésta debe registrar en esta cuenta cualquier préstamo, anticipo, etc., que conceda a la subsidiaria. Por

supuesto, los derechos por cobrar provenientes de ventas de bienes o servicios a la subsidiaria, deben ser registrados dentro de "cuentas por cobrar comerciales", pero separadas de las cuentas por cobrar a otros clientes, por lo que estas cuentas serán presentadas en el activo corriente, si se espera que sean cobradas en un lapso no mayor de un año.

### 2.1.5 Políticas de crédito

Es el conjunto de medidas que, originadas por los principios que rigen los créditos en una empresa, determinan lo que se ha de aplicar ante un caso concreto para obtener resultados favorables para la misma, por ejemplo: período de crédito de una empresa, las normas de crédito, los procedimientos de cobranza y los documentos ofrecidos.

#### 2.1.6 Condiciones de crédito

Son convenios en los que las empresas y el cliente se ponen de acuerdo y se comprometen en cumplir y llevar a cabo la forma y tiempo de pago de una determinada operación, la ampliación de las ventas a crédito ha sido un factor significativo con relación al crecimiento económico en diversos países, las empresas conceden créditos a fin de incrementar las ventas.

### 2.1.7 Procedimiento de cobranza

Es el método que utiliza la empresa para realizar sus cobranzas, las cuales se pueden llevar a cabo de la siguiente manera: En primer lugar se puede mencionar la cobranza directa; esta se lleva por la caja de la empresa a donde concurren los clientes y cancelan directamente. En segundo lugar está la cobranza por medio de cobradores, los cuales para llevar a cabo la cobranza, se quedan con un porcentaje del cobro, previamente convenido. Pueden ser instituciones bancarias, instituciones comerciales y también pueden ser personas individuales.

#### 2.1.8 La administración del efectivo

La administración del efectivo es de principal importancia en cualquier negocio, porque es el medio para obtener mercancías y servicios, por lo que se requiere una cuidadosa contabilización de las operaciones con efectivo debido a que este rubro puede ser rápidamente invertido, la administración del efectivo generalmente se centra alrededor de dos áreas: el presupuesto de efectivo y el control interno de contabilidad.

El control administrativo y los reportes de contabilidad, son necesarios para dar una base confiable a la función de planeación y ejecución del efectivo disponible, y además con el fin de asegurarse que el efectivo se utiliza para propósitos propios de la empresa y no son desperdiciados, mal invertidos o hurtados. Por su parte, la administración es responsable del control interno relevante, es decir de la custodia, salvaguarda y protección de todos los activos de la empresa, dentro de los cuales se encuentra el efectivo disponible.

El efectivo es el activo más líquido de un negocio, por lo cual se necesita un sistema de control interno adecuado para prevenir robos y evitar que los empleados utilicen el dinero de la compañía para uso personal, en tal sentido los propósitos de los mecanismos de control interno en las empresas son los siguientes:

- Salvaguardar los recursos contra desperdicio, fraudes e insuficiencias.
- Promover la contabilización adecuada de los datos.
- Alentar y medir el cumplimiento de las políticas de la empresa.
- Juzgar la eficiencia de las operaciones en todas las divisiones de la empresa.

El control interno no se diseña para detectar errores, sino para reducir la oportunidad que ocurran errores o fraudes, las medidas de control interno del efectivo, deben incluir todas las precauciones necesarias para prevenir los fraudes y establecer un método adecuado para presentar el efectivo en los

registros de contabilidad. Un buen sistema de contabilidad separa el manejo del efectivo de la función de registrarlo, hacer pagos o depositarlo en el banco, todas las recepciones de efectivo deben ser registradas y depositadas en forma diaria y todos los pagos de efectivo se deberían realizar mediante cheques, entre otras medidas.

La administración de los activos equivalente de efectivo, como valores de fácil conversión, bonos del tesoro, inversiones temporales, depósitos a plazo, entre otros, son áreas muy importantes de la administración del capital de trabajo, ya que pueden constituir a la larga, la capacidad de pagar las cuentas en el momento de su vencimiento, en forma colateral, estos activos semi líquidos, pueden funcionar también como una reserva de fondos para cubrir los desembolsos inesperados, reduciendo así el riesgo de una eventual crisis de solvencia o de liquidez, dado que los otros activos circulantes (cuentas por cobrar e inventarios) se convertirán más lentamente en efectivo, mediante la cobranza producto de las ventas. En ese sentido, se puede decir que el dinero efectivo es el común denominador al que pueden reducirse todos los activos corrientes de una empresa, llamados así, precisamente por esa cualidad de convertirse en efectivo disponible, y diferenciados únicamente por el periodo de tiempo que cada uno requiere para ese proceso.

La administración eficiente del efectivo es de gran importancia para el éxito de cualquier compañía, se debe tener cuidado de garantizar que se disponga de efectivo suficiente para pagar el pasivo corriente y al mismo tiempo evitar que haya saldos excesivos en las cuentas de cheques, el efectivo se define a menudo como un activo que no genera utilidades; sin embargo, es indispensable para pagar la mano de obra y la materia prima, para comprar activos fijos, para pagar los impuestos, los dividendos, entre otros.

Las empresas mantienen efectivo por las siguientes razones fundamentales: Transacciones, compensación a los bancos por el suministro de préstamos y servicios, precaución ante especulación y otros, pero lo más importante es el costo de oportunidad que representa la disposición inmediata de liquidez.

### 2.2 Administración del inventario

Una correcta administración del inventario, es la eficiencia en el manejo adecuado del registro, de la rotación y evaluación permanente del inventario de acuerdo a como se clasifique y qué tipo de inventario tenga la empresa.

Para las empresas comerciales y particularmente para la que es objeto de este trabajo, el inventario constituye la piedra angular para la generación de utilidades, la cual se suma a la correcta administración de los gastos de operación, la recuperación oportuna de las cuentas por cobrar y el poder de negociación con proveedores, como grandes generadores de utilidades; en el caso específico del inventario, su correcta administración es vital, puesto que los mismos deben reportar con certeza los costos de venta de cada artículo, sobre cuya base se estructura toda la política de precios de venta, sin olvidar que la correcta administración del inventario, se traduce en la eliminación de pérdidas por obsolescencia y daño de mercancías, lo cual también suma a la consecución de las utilidades de la empresa. Es decir, que la administración del inventario se refiere a la determinación de la cantidad de inventario que se debería mantener, la fecha en que se deberán colocar las órdenes y la cantidad de unidades que se deberá ordenar cada vez, los inventarios son esenciales para las ventas, y las ventas son necesarias para las utilidades y ambos son necesarios para el ciclo de vida de la empresa.

# 2.3 El capital de trabajo y su relación con el ciclo de conversión de efectivo

El capital que una empresa necesita programar, está dado en función a los proyectos de inversión que necesite cubrir, estos recursos pueden requerirse para financiar:

- a) Inversiones en efectivo en caja y bancos
- b) Las necesidades de capital de trabajo, que resulta ser la diferencia entre el activo corriente y el pasivo a corto plazo; y
- c) Las inversiones proyectadas en activos permanentes, como inmuebles, planta y equipo productivo, maquinarias, herramientas, entre otros.

### 2.3.1 Inversión en efectivo de caja y bancos

Las empresas que operan regularmente en actividades fabriles y comerciales, deben mantener saldos de efectivo en caja y bancos por dos razones básicas:

- Como una medida preventiva para que la empresa pueda pagar sus deudas en los plazos contratados y hacer frente a cualquier gasto imprevisto, si lo hubiere; y
  - Para tener la oportunidad de adquirir valiosos activos que puedan representar un costo de oportunidad muy drástico si se deja de realizar.

Otra razón a considerar, para que las empresas se protejan con saldos de efectivo, es porque los bancos requieren que sus clientes corporativos mantengan algunos saldos compensatorios por los servicios que prestan a las empresas, y los compromisos contractuales entre ambos; vale la pena mencionar, que se utiliza el término genérico de efectivo para hacer referencia no solo al efectivo en caja, sino también a cualquier otro activo de fácil conversión en efectivo.

### 2.3.2 Inversión en activos permanentes

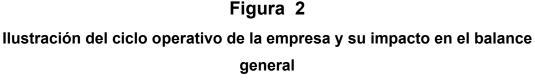
La inversión en activos permanentes incluye rubros como inmuebles, mobiliario planta, equipo productivo, maquinaria, herramientas, aunque su valor contable es registrado en el balance como un activo no corriente neto; que es el precio de compra menos la depreciación acumulada, por lo cual se debe tener un plan de inversión, por la importancia que estos revisten en el proceso productivo de las

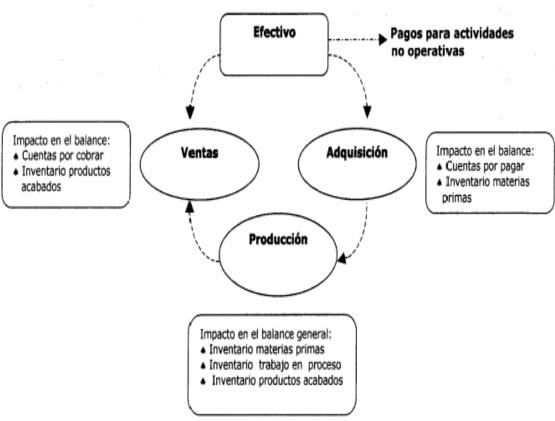
empresas, las decisiones relacionadas con la compra y venta de los activos no corrientes forman parte de las actividades estratégicas de la empresa.

El carecer de presupuestos de inversión en activos de propiedad, distorsiona la ejecución futura de las proyecciones de flujos, pues en las empresas fabriles y comerciales, éstas sufren un desgaste permanente que requiere de planes y estrategias de reposición y renovación de los equipos, y fundamentalmente se debe contemplar los desembolsos de los costos de mantenimiento y funcionamiento.

### 2.3.3 Necesidades de capital de trabajo

Los activos permanentes o de propiedad no pueden generar ventas y rentabilidad por sí solos, las actividades administrativas y gerenciales que se requieren para operar estos activos, a fin de generar ventas y utilidades, se denominan actividades operativas de la empresa, éstas requieren inversiones en inventarios y cuentas por cobrar a clientes que son generadas por el ciclo operativo de la empresa, el cual también se conoce como el ciclo de conversión del capital de trabajo; éste comienza con la adquisición o compra de las materias primas, seguido por la producción, donde las materias primas son transformadas en productos terminados, el ciclo continúa con la venta de estos productos y termina cuando se recibe el efectivo de los clientes, esta es una cadena que se repite siempre que continúen las actividades productivas de la empresa.





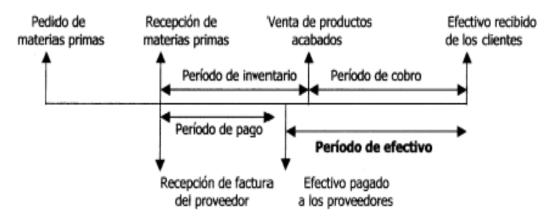
Fuente: Cómo evaluar la salud financiera, INCAE Costa Rica 1998.

Cada etapa del ciclo operativo afecta el balance de la empresa, cuando ésta compra materias primas (adquisición), los inventarios y las cuentas por pagar aumentan en la misma cantidad; los primeros reflejan las compras de materias primas y las últimas reconocen una deuda a los proveedores de la empresa.

No obstante, el ciclo operativo de la empresa como tal, se cierra hasta que se agotan las otras dos fases del proceso; primero, cuando los productos terminados son vendidos a clientes, y segundo, cuando estos clientes pagan esos productos, y la liquidez retorna para poder pagar a los acreedores. El objetivo de toda empresa comercial, es que ese retorno, produzca una utilidad sobre sus costos.

Otra forma de ilustrar el ciclo operativo de una empresa, incluyendo su impacto en el periodo de efectivo, se muestra en el siguiente diagrama:

Figura 3
Ciclo operativo y su impacto en el período de efectivo



Fuente: Cómo evaluar la salud financiera, INCAE Costa Rica 1998.

Obsérvese que la empresa paga a sus proveedores, "antes de recibir efectivo de sus clientes" porque debe mantener los inventarios (materias primas, producto en proceso y productos terminados) y las cuentas por cobrar por un periodo de tiempo, que normalmente es más largo que su periodo de pago, el periodo entre la fecha en que la empresa paga a sus proveedores y la fecha en que cobra sus facturas se denomina: Período de efectivo.

Aquí surge la necesidad de determinar el monto de la inversión que la empresa necesita para mantener el ciclo de su operación, simplemente puede decirse que es la suma de sus inventarios y cuentas por cobrar menos el saldo de sus cuentas por pagar; sin embargo, si los pagos diferidos están incluidos en el activo operativo de la empresa y los gastos acumulados están incluidos en sus pasivo operativo, entonces la inversión neta de la empresa en su ciclo operativo se mide por la diferencia entre su activo operativo y su pasivo operativo, esta diferencia se denomina necesidades de capital de trabajo.

Las necesidades de capital de trabajo estarían dadas por la formula siguiente:

NCT ó Necesidades de Capital de Trabajo = ((cuentas por cobrar + inventarios + cargos diferidos) - (cuentas por pagar + gastos acumulados))

El resultado de esta ecuación, es la cantidad de días que una empresa comercial consume en su ciclo operativo ordinario y que por ende, necesita financiar con fuentes distintas al financiamiento captado de proveedores; tal y como se explica en el numeral 2.1 de esta investigación.

Nótese que esta ecuación del capital de trabajo requerido, no incluye el efectivo en caja porque la cuenta de efectivo en el balance representa el efectivo disponible después que se han pagado todas las inversiones de la empresa, inclusive las necesidades de capital de trabajo, hay un principio en la administración de las finanzas que dice que el efectivo es afectado por la forma como la empresa maneja su ciclo operativo, pero, en el sentido estricto, no forma parte del mismo, además las necesidades de capital de trabajo no deberían incluir las deudas comerciales de la empresa, puesto que éstas deberían estar siendo financiadas por deuda sin costo, es decir por los proveedores.

Las deudas comerciales se utilizan para financiar las inversiones de la empresa, inclusive una excelente gestión financiera, podría lograr financiar parte de sus necesidades de capital de trabajo, con deuda comercial, esto podría contribuir al financiamiento del ciclo operativo de la empresa, pero no son un componente del mismo.

Normalmente las empresas que no tienen necesidad de financiar sus operaciones normales, se encuentran en los sectores de ventas al detalle y servicios de la economía, dichas empresas reciben efectivo de sus clientes antes de pagarle a sus proveedores y mantienen pequeños inventarios con relación a sus ventas, o manejan figuras de consignacion de producto, el más típico de éstos casos lo

constituyen los supermercados, que la mayoría de sus ventas son realizadas en efectivo y , por ende, tienen pocas o casi nulas cuentas por cobrar, además, debido a que sus inventarios se mueven rápidamente, usualmente son bajos con relación a las ventas que generan; sin embargo, la cantidad de dinero que adeudan a sus proveedores podría ser muy alta, ya que las grandes cadenas de supermercados usualmente consiguen muy favorables condiciones de crédito de sus proveedores.

Pocas cuentas por cobrar, bajos inventarios y grandes cuentas por pagar son la receta perfecta para transformar el ciclo operativo de la empresa en una fuente de efectivo, por ejemplo, si se analiza una de las cadenas de supermercados más grandes de Guatemala, se puede notar que la empresa casi no tiene pagos anticipados, por lo que sus necesidades de capital de trabajo son igual a la suma de las cuentas por cobrar que son casi nulas e inventarios que son de alta rotación, por ende muy bajos, a esto se debe restar sus cuentas por pagar que seguramente serán muy altas, equivalentes a las ventas de tres meses y gastos acumulados que no han de ser tan representativos, seguramente se observaría un signo negativo y la magnitud de las necesidades de capital de trabajo, tendrían un sobregiro, por lo que la empresa estaría más en condiciones de invertir sus excedentes de efectivo, y no de solicitar financiamientos.

Estas necesidades de capital de trabajo negativas son una fuente importante de efectivo para las empresas, otras empresas muy conocidas con necesidades de capital de trabajo negativas se encuentran en la industria editorial, una empresa de éstas cobra anticipadamente la suscripción; transporte aéreo, donde se compra un boleto con varios días de anticipación al viaje; y como éstos, se podrían mencionar algunos otros casos similares, más no son el objeto de la presente investigación.

# 2.3.4 Cómo obtener recursos para financiar las necesidades de capital de trabajo determinadas

Hay dos fuentes principales de capital disponibles para las empresas:

- a) El capital social que aportan los dueños y
- b) El capital de endeudamiento que aportan las instituciones de crédito.

Si se trata de deuda, esta puede ser a corto, o a largo plazo, por lo tanto, el capital total empleado de una empresa se puede clasificar como:

- > capital social ó capital de endeudamiento; ó,
- como financiamiento a largo plazo (capital social más deudas a largo plazo).

La primera clasificación, distingue la naturaleza del capital empleado de la empresa; mientras que la segunda, distingue la duración de su retorno.

Dadas estas fuentes de capital alternas, los gerentes de la empresa deben contestar dos preguntas cuando deciden qué estrategia deben adoptar para financiar las necesidades de capital de trabajo:

- 1. ¿Cuál es la mejor combinación de capital social y capital de endeudamiento?
- 2. ¿Qué porcentaje de los préstamos debe ser a largo plazo y qué porcentaje debe ser a corto plazo?

La respuesta a la primera pregunta, afecta la rentabilidad y el riesgo financiero de la empresa, es decir estará determinada por la estructura de capital de trabajo de la empresa; y la respuesta a la segunda, afecta sobre todo la liquidez de la empresa, en cuanto a la programación de amortizaciones y costes que la entidad

financiera apruebe, según la capacidad de la empresa para generar flujos de efectivo en el futuro evaluado.

### 2.4 La estructura del balance y el criterio contable

Este aspecto es de vital importancia el analizarlo, porque la mayoría de las empresas a través de sus equipos gerenciales, toman este tipo de decisiones basados en la información que les proporciona su departamento de contabilidad; sin embargo, existe una tendencia general de los contadores a apegarse a aspectos fiscales más que a tratamiento estrictamente administrativo o gerencial, esto es fundamental dejarlo claro como una premisa para realizar cualquier proyección de flujos, la estructura del balance fiscal difiere en muchos aspectos con la estructura del balance administrativo.

Ambos balances difieren en la forma como se presentan, el activo operativo y el pasivo operativo, en el balance fiscal, el pasivo operativo forma parte del pasivo total de la empresa, en el balance administrativo, puede hacerse las separaciones necesarias para cualquier tipo de análisis, para propósitos de ésta investigación se presentará de tal forma, que permita determinar la inversión neta que se necesita de capital de trabajo, así mismo las cuentas de efectivo en caja y bancos, combinadas con las necesidades de capital de trabajo, dan los activos netos o el capital invertido de la empresa, lo que queda en el lado del pasivo en el balance, después que se quita el pasivo operativo, son las fuentes de financiamiento que se necesitan para los activos netos, las deudas a corto plazo, las deudas a largo plazo y el capital social, la suma de estas fuentes de financiamiento, es el capital total empleado.

# 2.5 Riqueza de las empresas y su relación con los niveles óptimos de inversión en cuentas por cobrar

Para la mayoría de las empresas que adoptan estrategias apropiadas, en su programacion de flujos y sus planes de inversión de capital de trabajo, es más bien un objetivo en función a la rentabilidad, que en busca de procesos productivos óptimos, la meta de la gerencia es que los fondos a largo plazo sean iguales a las inversiones a largo plazo de la empresa, principalmente en financiar los proyectos de inversión en activos fijos netos y la mayor parte de las necesidades de capital de trabajo y que los fondos a corto plazo sean iguales a las inversiones a corto plazo de la empresa, fundamentalmente que se cubran la necesidades de inversión, de efectivo en caja y los valores negociables, a lo largo de la actividad operativa de la compañía y por el periodo de tiempo que se planifique.

Este objetivo es fácil de lograr con una adecuada planificación; sin embargo, una inadecuada programación de fondos en la empresa, podría llevarla a una situación de desigualdad, donde un porcentaje significativo de sus necesidades de capital de trabajo es financiado con deudas a corto plazo, esto operativamente es muy difícil de manejar, aunque a nivel de coste de los financiamientos pueden ser un poco más accesibles; sin embargo, esta situación podría crear un problema de liquidez.

Por lo anterior, se debe hacer una correcta medición de la liquidez, para que los gerentes puedan usarla en seguir de cerca el manejo y desenvolvimiento operativo de su empresa, esta medición está basada en la estructura financiera de las necesidades de capital de trabajo más puntualmente, la porción de las necesidades de capital de trabajo que es financiada con fondos a largo plazo, la correcta distribución de las proporciones de deuda que deben contratarse a corto y largo plazo, constituyen uno de los mayores retos, pero tambien una de las mayores oportunidades de éxito para los administradores financieros.

Para realizar una correcta distribución de los plazos de la deuda, es necesario responder a la siguiente interrogante: ¿Cuánto financiamiento a largo plazo está disponible para financiar las necesidades de capital de trabajo de la empresa? debido a que los activos productivos son financiados con fondos a largo plazo, se

puede usar cualquier excedente de este financiamiento para financiar las necesidades de capital de trabajo, estos fondos excedentes a largo plazo se denominan financiamiento neto a largo plazo, conocido por las siglas FNLP y calculado mediante la siguiente formula:

Financiamiento Neto a Largo Plazo = financiamiento a largo plazo – activos de propiedad netos (activo fijo)

El financiamiento neto a largo plazo es la porción de financiamiento a largo plazo disponible para financiar otras dos inversiones fundamentales de la empresa: Sus necesidades de capital de trabajo y el efectivo en caja.

También es necesario responder la segunda interrogante: ¿Cuánto financiamiento a corto plazo se utiliza para financiar las necesidades de capital de trabajo en la empresa? y se puede apreciar que simplemente es la cantidad de deudas a corto plazo que no se usan para financiar los otros activos de la empresa, es decir, el efectivo, la cantidad de deudas a corto plazo en exceso del efectivo se denomina financiamiento neto a corto plazo o FNCP y se calcula mediante la siguiente fórmula:

Financiamiento Neto a Corto Plazo = deudas a corto plazo – efectivo

La relación entre el financiamiento neto a largo plazo y las necesidades de capital de trabajo, es el coeficiente de liquidez de la empresa, el cual se calcula así:

Coeficiente de liquidez = <u>financiamiento a largo plazo – activos fíjos netos</u> necesidades de capital de trabajo

Por lo general, este coeficiente aumenta mientras más alto es el porcentaje de las necesidades de capital de la empresa, esto es así porque el capital de trabajo es esencialmente una inversión a largo plazo y el financiamiento del capital de trabajo con un mayor porcentaje de fondos a corto plazo, crea un desequilibrio entre la

inversión y la estructura de vencimiento de los fondos que podría generar un problema de liquidez, en otras palabras, mientras más alto es este coeficiente, más alta es la liquidez de la empresa.

Si se resta el financiamiento neto a largo plazo, de las necesidades de capital de trabajo, se obtiene la porción de las necesidades de capital de trabajo que es financiada con fondos a corto plazo, es decir, con financiamiento neto a corto plazo, esta operación muestra claramente que la cantidad de financiamiento neto a corto plazo depende de las cantidades relativas de capital de trabajo y del financiamiento a largo plazo, como aumenta la cantidad de fondos a largo plazo que se utilizan para financiar las necesidades de capital de trabajo, el coeficiente de liquidez de la empresa sube de forma simultánea, y la cantidad de fondos a corto plazo que se utilizan para financiar las necesidades de capital de trabajo disminuye, en otras palabras cuando la empresa aumenta su coeficiente de liquidez, tambien reduce su financiamiento neto a corto plazo.

# 2.6 Cómo el ciclo operativo impacta en la liquidez de la empresa

Se debe dar respuesta a la interrogante, ¿Qué impulsa la liquidez de una empresa? la respuesta a esta pregunta la da el coeficiente de liquidez como resultado de las decisiones que afectan su financiamiento neto a largo plazo y su capital de trabajo requerido, la situación de liquidez de una empresa, mejora si aumenta su coeficiente de liquidez.

Cuando una empresa aumenta su situación de liquidez, pueden estarse conjugando varios factores, como los siguientes:

- Aumenta el financiamiento a largo plazo,
- Disminuyen los activos de propiedad netos, y/o
- Disminuyen las necesidades de capital de trabajo.

Las decisiones relacionadas con la gestión del financiamiento a largo plazo y los activos de propiedad netos, son estratégicas por naturaleza, el financiamiento a largo plazo aumentará, si se cumplen las siguientes premisas:

- La empresa emite deudas a largo plazo,
- La empresa aumenta el capital social, mediante emisión de nuevas acciones), o
- Si aumentan las utilidades no distribuidas, mediante le reducción de pagos de dividendos.

Los activos fijos netos disminuirán si la empresa vende inmuebles y otros activos de propiedad, por lo general, estas dos decisiones no son muy frecuentes e implican grandes cantidades de dinero, también se preparan con mucha antelación, a fin de que el gerente financiero de la empresa, que participa activamente en la toma de decisiones, pueda prever fácilmente su impacto en la liquidez de la empresa, ya sea por el ingreso que repressenta la venta, o también por una eventual reposición de los activos.

Las decisiones que afectan las necesidades de capital de trabajo de la empresa están relacionadas con la gestión del ciclo operativo de la empresa y determinan los montos de las cuentas por cobrar, los niveles de inventarios, los pagos anticipados, las cuentas por pagar, y los gastos acumulados en el balance de la empresa, a diferencia de las decisiones estratégicas, las decisiones operativas se toman con frecuencia e implican cantidades de dinero relativamente pequeñas, y muchas veces no implican directamente al gerente financiero de la empresa, además afectan la liquidez de la entidad continuamente y son difíciles de pronosticar en su conjunto, a través de estas decisiones, los gerentes operativos de una empresa influyen en la liquidez de la misma. Mientras más baja es la inversión de la empresa en su ciclo operativo, más bajas son sus necesidades de capital de trabajo y son los cambios inesperados en las necesidades de capital de trabajo, menos volátil es la situación de liquidez de la empresa y su gestión es más fácil.

Claramente, el control de la cantidad y las fluctuaciones de las necesidades de capital de trabajo de una empresa, son factores clave para la gestión óptima de su liquidez, el control de las necesidades de capital de trabajo requiere que se identifiquen y entiendan los factores que afectan su tamaño, se dice que usualmente cinco partidas conforman las necesidades de capital de trabajo de una empresa:

- Las cuentas por cobrar,
- Los inventarios.
- Los pagos anticipados,
- Las cuentas por pagar y
- Los gastos acumulados.

A su vez, el tamaño de estas cinco partidas depende de los tres siguientes factores básicos:

- a) La naturaleza del sector económico en que opera la empresa.
- b) El grado de eficiencia con que la empresa administra su ciclo operativo.
- c) El nivel y crecimiento de las ventas.

# 2.7 Cómo influyen las condiciones macroeconómicas, en una adecuada gestión del capital de trabajo

La naturaleza de la empresa, la tecnología que usa y el sector económico en que opera, afectan la cantidad de capital de trabajo que necesita para apoyar un nivel de ventas específico, por ejemplo, un fabricante de equipo necesita más capital de trabajo que una cadena de tiendas de abarrotes, para mantener el mismo nivel de ventas, esto obedece a que el sistema comercial subyacente de una cadena de tiendas de abarrotes le permite operar con cuentas por cobrar e inventarios mucho más bajos que una empresa manufacturera con el mismo volumen de ventas.

El efecto sectorial sobre las necesidades de capital de trabajo se puede medir calculando la relación entre las necesidades de capital de trabajo y las ventas de varias empresas en el mismo sector, esta relación para varias industrias en los Estados Unidos de América suele ser la que los excluye de los esquemas competitivos, ya que las empresas en los sectores que tienen una relación más alta, requieren inversiones más grandes en sus ciclos operativos para generar un dólar de ventas, esto indica que el ciclo operativo de las empresas en esas industrias es más largo.

Por ejemplo, a finales de la década anterior una empresa típica en la industria de maquinaria y equipo, en promedio, necesitaba hacer una inversión de capital en su ciclo operativo que era equivalente al 25 por ciento de sus ventas, una tienda de abarrotes, como promedio, no tenía ninguna inversión neta en su ciclo operativo porque la relación promedio entre las necesidades de capital de trabajo y las ventas del sector era cero en ese año, esta diferencia simplemente refleja que el ciclo operativo de una compañía típica en la industria de componentes electrónicos es mucho más largo que el de una tienda de abarrotes típica.

# 2.8 Impacto de la efectividad administrativa en la determinación de las necesidades de capital de trabajo

Las empresas en el mismo sector no necesariamente tienen la misma relación entre sus necesidades de capital de trabajo y sus ventas, aunque enfrentan limitaciones similares, algunas pueden administrar su capital de trabajo mejor que otras, por ejemplo, si una empresa no controla bien sus inventarios y sus cuentas por cobrar como el promedio de su sector, su relación NCT/ventas será más alta que la de su sector.

Algunas relaciones se pueden usar para calcular la eficacia con que una empresa administra los componentes de sus necesidades de capital de trabajo, tienen la ventaja de ser sencillas y requieren la información que está disponible en los

balances y estados financieros, estas relaciones, dan buenas señales a los gerentes y analistas acerca de los cambios en la eficacia gerencial de la empresa con el pasar del tiempo y las diferencias entre las empresas del mismo sector.

# 2.9 El período medio de cobranza, su importancia y efecto

También denominado edad promedio de las cuentas por cobrar, o días de ventas pendientes, como se menciona anteriormente, el periodo de cobro promedio, expresado en días, está definido como las cuentas por cobrar al final del período, dividido por las ventas diarias promedio durante ese período.

El período de cobro promedio es el número de días, que en promedio la empresa debe esperar desde que despacha productos o presta los servicios, hasta que sus clientes pagan las facturas, mientras más rápido sea el cobro de las facturas, más bajas son las cuentas por cobrar de la empresa, más eficaz es la gestión de las cuentas por cobrar y más bajas son las necesidades de capital de trabajo.

Esta relación es solo un promedio; no es una regla general de los días que una empresa debe esperar desde que hace la venta hasta que recibe el pago, porque no todos los clientes pagan sus cuentas después del mismo número de días, algunos pagan antes del periodo de cobro promedio y otros pagan más tarde, si hay un grupo de clientes que por lo general paga tarde sus cuentas, la empresa debe seguir de cerca a ese grupo de forma separada.

### 2.10 Administración de los inventarios y costos relacionados

La rotación de inventario o el movimiento de inventario de una empresa por lo general se definen como la relación entre el costo de ventas y los inventarios al final del período.

Para una compañía distribuidora, una rotación de inventario de seis, significa que los inventarios se mueven seis veces al año, como promedio, ó dicho de otra manera, un producto permanece en los anaqueles de la empresa durante dos meses, como promedio, mientras más alta es la rotación de inventario, más baja es la inversión de la empresa en inventarios y más alta es la eficacia de la gestión de sus recursos.

Cuando el costo de ventas no está disponible, muchas veces se usa el volumen de ventas como sustituto para calcular la rotación de inventario, algunas veces, los inventarios al final del periodo son reemplazados por los inventarios promedio del periodo, en un sentido estricto, la definición de rotación de inventario aplica solamente para los productos acabados, para obtener la rotación de inventario de las materias primas, el costo de ventas es reemplazado por el volumen de compras.

# 2.11 Otras estrategias para la administración del capital de trabajo

La reducción del capital de trabajo produce dos beneficios potenciales.

- Primero, cada unidad monetaria que se libera de los inventarios o de las cuentas por cobrar genera la misma unidad monetaria para el flujo de caja.
- Segundo, los esfuerzos por reducir el capital de trabajo a cero, aumentan las ganancias continuamente.

Como todo recurso, el capital de trabajo tiene un costo, por lo que su reducción genera ahorros, además, la reducción del capital de trabajo obliga a las compañías a producir y entregar más rápidamente que la competencia, lo cual les permite conseguir nuevos negocios y cobrar precios más altos por la entrega de pedidos urgentes, a medida que se consumen los inventarios, desaparecen las bodegas y con ellas los costos asociados a su mantenimiento, las compañías ya

no necesitan operadores de montacargas o programadores para planificar los siguientes meses de producción, entre otros.

La disciplina más importante que se necesita para operar con cero capital de trabajo, es la velocidad de conversión de sus activos corrientes, muchas compañías desarrollan pronósticos detallados de los pedidos a largo plazo, luego fabrican su producto con semanas o meses de anticipación, creando grandes inventarios; y eventualmente abastecen otros pedidos con sus abultados inventarios.

La reducción del capital de trabajo obliga a las organizaciones a erradicar ese sistema, haciendo a un lado los pronósticos, adoptando metodologías como el justo a tiempo, las compañías fabrican los productos a medida que reciben los pedidos, las mejores compañías comienzan a fabricar hasta que reciben los pedidos y no obstante logran entregar exactamente lo que el cliente necesita.

El sistema conocido como cadena de suministro ó como flujo de demanda o gestión basada en la demanda, está fundamentado en la idea de los inventarios justo a tiempo, pero es mucho más amplio, la mayoría de las compañías logran hacer sus entregas justo a tiempo en una o dos áreas, por ejemplo, exigen que sus proveedores despachen pedidos diariamente, o despachan los productos acabados a la hora precisa que el cliente los necesita, pero las entregas justo a tiempo no garantizan la eficacia, ya que para cumplir con una programación rápida, muchas compañías simplemente llenan los pedidos con sus enormes inventarios, todavía manufacturan con semanas o meses de antelación.

Cero capitales de trabajo requiere que cada pedido y pieza se mueva a toda velocidad, sin detenerse, los pedidos se mueven rápidamente del departamento de procesamiento a la planta, las fábricas flexibles manufacturan cada producto diariamente, los productos acabados salen de la línea de ensamblaje directamente a los camiones que esperan, los fabricantes presionan a los proveedores para que reduzcan sus inventarios también, ya que los inventarios mínimos reducen el

precio de las materias primas del fabricante, en vez de llenar las plantas o las bodegas, las piezas y los productos se mueven rápidamente, a medida que aumenta la velocidad, se reduce el inventario, así como el capital de trabajo, por eso es que los niveles de capital de trabajo son una herramienta tan útil para medir la eficacia y por eso es que, en la actualidad, los fabricantes, que tienen menos capital de trabajo por cada unidad monetaria de ventas, reinaran como las compañías mejor administradas del mundo.

### 2.12 El concepto del capital de trabajo neto

La definición tradicional dice que es la diferencia entre su activo corriente y su pasivo a corto plazo o corriente, la razón fundamental de esta definición es que mientras más alto es el capital de trabajo neto de la empresa, es más fácil que la empresa pueda pagar su pasivo corriente, en caso de incumplimiento, con la venta de su activo corriente; sin embargo, es de sumo interés calcular la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones financieras de forma continua versus su capacidad de pago en caso de incumplimiento, por ende, esta definición del capital de trabajo neto tiene un valor limitado. Una mejor forma de interpretar el capital de trabajo neto, es identificando el balance de la siguiente manera: Activo corriente + activos no corrientes netos = pasivo corriente + financiamiento a largo plazo, así, mediante la redistribución de los elementos de esta ecuación, se obtiene lo siguiente:

Activo corriente – pasivo corriente = financiamiento a largo plazo – activos no corrientes netos. Por lo tanto se puede reformular de la siguiente manera si se utiliza la definición de capital de trabajo neto:

Capital de trabajo neto = financiamiento a largo plazo – activos fijos netos En otras palabras, el capital de trabajo neto se puede interpretar de la misma forma que el financiamiento neto a largo plazo, la definición de capital de trabajo neto como un financiamiento a largo plazo, menos los activos no corrientes netos, tiene un claro significado económico, que el capital de trabajo neto es el resultado de las decisiones estratégicas a largo plazo de la empresa, mientras que la definición tradicional de capital de trabajo neto no tiene ningún significado gerencial específico, además, si se utiliza la definición tradicional de capital de trabajo neto, se podría llegar a la conclusión de que está determinado por las decisiones operativas a corto plazo de la empresa.

### 2.13 Análisis Financiero

Para analizar la liquidez en una empresa, se debe partir de la estructura de su balance, es decir, la naturaleza y la composición de sus activos y fundamentalmente la forma como éstos son financiados, la liquidez es más fácil de analizar si el balance está basado en información administrativa interna, más allá de lo fiscal o de aspectos financieros dirigidos a usuarios externos de los estados financieros, es importante trabajar sobre la información gerencial porque esta presentación alterna, identifica los tres componentes del capital invertido de la empresa que se analizan más adelante y se refieren a lo siguiente: a) efectivo, b) necesidades de capital de trabajo, y c) capital social, las necesidades de capital de trabajo, que miden la inversión de la empresa en su ciclo operativo, es igual a la diferencia entre el activo operativo (cuentas por cobrar, inventarios y pagos anticipados) y el pasivo operativo (cuentas por pagar y gastos acumulados).

La liquidez de una empresa, que se traduce a su capacidad para hacer frente a sus obligaciones financieras recurrentes, se debe medir con la relación entre el financiamiento a largo plazo y las necesidades de capital de trabajo, donde el financiamiento a largo plazo es la suma del capital social y las deudas a largo plazo, menos los activos, mientras más alta es la relación, más alto será el porcentaje del capital de trabajo que será financiado con fondos a largo plazo y más alta será la liquidez de la empresa.

La porción relativamente pequeña del capital de trabajo que no es financiada con fondos a largo plazo obviamente será financiada con deudas a corto plazo, estos préstamos a corto plazo en exceso del efectivo se denominan financiamiento neto o corto plazo, a fin de minimizar el efecto del riesgo de crédito ocasionado por cambios inesperados en las tasas de interés a corto plazo y del riesgo financiero por posibles recortes inesperados en la disponibilidad de las deudas a corto plazo, la mayoría de las empresas deben limitar el financiamiento a corto plazo al ritmo de comportamiento de su capital de trabajo a corto plazo, mientras se financia el componente permanente a largo plazo con fondos de la misma naturaleza, este enfoque del financiamiento es conocido como la estrategia equivalente.

El factor clave para la buena gestión de la liquidez es la buena gestión del ciclo de capital de trabajo de la empresa, una crisis de liquidez con frecuencia es el síntoma de una mala gestión del ciclo de capital de trabajo, si las necesidades de capital de trabajo de una empresa crecen fuera de control y no se financian adecuadamente, los problemas de liquidez surgirán inmediatamente, en términos generales la buena gestión del ciclo de capital de trabajo significa dos cosas fundamentales:

- Primero, las cuentas por cobrar y los inventarios, los dos componentes principales del capital de trabajo, se deben mantener a un nivel mínimo con relación a las ventas, esto permitirá que la empresa ahorre el efectivo que habría necesitado para financiar una gran cantidad de cuentas por cobrar e inventarios.
- Segundo, debido que el capital de trabajo requerido es esencialmente una inversión a largo plazo, la liquidez de una empresa aumentará a medida que un mayor porcentaje de su capital de trabajo sea financiado con fondos a largo plazo.

Por último, la relación entre el financiamiento neto a largo plazo y las necesidades de capital de trabajo es un mejor indicador de la situación de liquidez de una

empresa, que las relaciones de referencia tradicionales de capital de trabajo neto, y que el análisis de la prueba corriente, o relación activo disponible menos pasivo corriente, también llamada prueba ácida, estas dos últimas relaciones podrían ser un buen indicador de la capacidad de pago de una empresa de su pasivo corriente con el efectivo que recibe de la venta de su activo operativo, pero no son mediciones confiables de su capacidad para el buen manejo de sus obligaciones financieras recurrentes.

## 2.14 Análisis de las proyecciones de flujos futuros

Para toda empresa es de vital importancia evaluar su salud financiera, principalmente cuando la empresa opera con ventas al crédito y con plazos rígidos con los proveedores; sin embargo, debe tenerse la debida prudencia al realizar proyecciones de flujos, puesto que se han conocido muchos casos de empresas que realizan proyecciones ambiciosas que se vuelven inalcanzables en el tiempo, frecuentemente los proyectos son abandonados en el transcurso de su desarrollo, por el considerable costo de sus financiamientos y su estructura operativa y ante la presión de proveedores, acreedores y los mismos empleados.

Lo más importante de una planificación de flujos a largo plazo, es determinar el equilibrio que debe haber en el sistema interno de planificación de metas y objetivos, el plan de mercadeo y comercialización, las necesidades de inversión y las fuentes de financiamiento a las que se tiene acceso, el adecuado equilibrio en estos aspectos permite el desarrollo de los planes corporativos o institucionales, los cuales normalmente incluyen la consolidación de un mercado y la extensión de su cobertura hacia otros territorios, en ocasiones esos planes empresariales de largo plazo, incluyen el cierre de algunas extensiones poco rentables y la sustituciones por otros nuevos puntos de actividad que se estima compensen y superen a los anteriores y permitan esa consolidación que normalmente se busca; es por eso que la planeación financiera debe contener una solución a cada una de esas necesidades futuras de financiamiento, por tal razón, esta planeación no

puede estar alejada de todos los proyectos de la empresa, por el contrario debe hacerse en consenso con todas las áreas involucradas para garantizar que se tendrá la capacidad financiera en cada momento importante del desarrollo de las empresas.

De lo anterior se deduce que el punto de partida para realizar una correcta planeación financiera de largo plazo, es el realizar una completa investigación de las metas gerenciales de la empresa, así como para cada uno de los mercados y proyectos en que se estima tener participación; sin embargo, es preciso tener en cuenta que también los competidores tienen sus propios planes de crecimiento, por lo que la planeación debe ser lo suficientemente flexible para poder responder a los embates de la competencia.

# 2.14.1 Aspectos importantes a considerar en la preparación de las proyecciones

En toda planificación financiera y principalmente en la preparación de las proyecciones de fondos, el punto de partida para proyecciones a largo plazo de una empresa debe ser una investigación profunda de las metas gerenciales para la empresa y para cada uno de los mercados de sus productos, evaluar la estrategia planeada para cada mercado de productos, estimar la probable reacción de los competidores y conocer las características mercantiles, competitivas y operativas de cada mercado de productos.

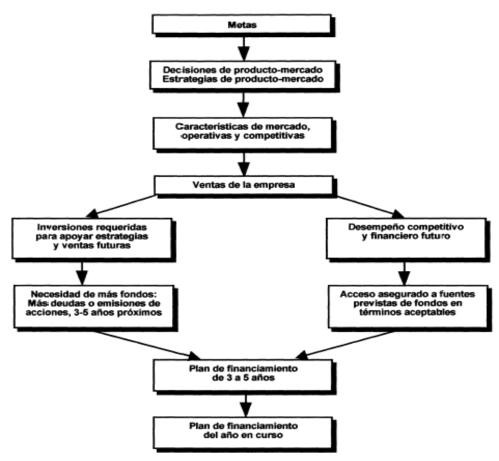
El analista financiero que realiza las proyecciones haría bien en dedicar bastante tiempo a explorar estas áreas ya que todo el sistema financiero de la compañía está impulsado por el entorno económico y competitivo de sus mercados establecidos, la estrategia y crecimiento de ventas de la empresa, en cada uno de los mercados de sus productos determinan fuertemente las inversiones que se deben efectuar en activos para apoyar estas estrategias, y la eficacia de las estrategias combinadas con la reacción de los competidores, influye fuertemente

en el desempeño competitivo y financiero de la empresa y en su acceso determinando a las fuentes de accesibles para financiar la inversión en los activos.

## 2.14.2 Principales áreas a considerar en la proyección de fondos

Las siguientes son algunas de las preguntas que parecen ser importantes al evaluar el desempeño financiero futuro de una compañía, la secuencia de las preguntas que el administrador debe formular, está encaminada a la mejor definición de las estrategias a adoptar, de acuerdo a la siguiente figura:

Figura 4
Secuencia de una proyección de fondos



Fuente: Cómo evaluar la salud financiera, INCAE Costa Rica 1998.

### 2.15 Evaluación del desempeño operativo y financiero de una compañía

Las dos fuentes básicas de datos financieros para una entidad empresarial son el estado de resultados y el balance de situación general. El estado de resultados resume los ingresos y gastos durante un periodo determinado que normalmente es de un año, y el balance de situación general es una lista de lo que posee la empresa (sus activos), lo que debe (sus pasivos) y lo que ha sido invertido por los dueños (capital accionario de los dueños) en un punto especifico del tiempo.

A partir de las cifras que se encuentran en el estado de resultados y en el balance de situación general, se puede calcular los siguientes tipos de razones financieras:

- 1. Razones de rentabilidad.
- 2. Razones de actividad.
- 3. Razones de apalancamiento.
- 4. Razones de liquidez.

### 2.15.1 Razones de rentabilidad

La rentabilidad es una necesidad en el largo plazo, porque el nivel de rentabilidad influye, fuertemente, en el acceso de la compañía al financiamiento con deuda, en la valoración de las acciones ordinarias de la compañía, la disposición de la compañía a emitir acciones ordinarias y la tasa de crecimiento sostenible de la compañía, una medida de la rentabilidad de una empresa son las utilidades, como porcentaje de las ventas, determinada por la siguiente fórmula de la razón de rentabilidad.

<u>Utilidad neta después de impuestos</u>

Ventas netas

La información necesaria para determinar las utilidades de la compañía, como porcentaje de las ventas, es un punto importante en la valoración que se le da a las acciones de la compañía, mientras el deterioro de la rentabilidad resulta de un aumento en el costo de los bienes vendidos, como porcentaje de las ventas, y de un aumento en los gastos operativos, como porcentaje de las ventas, ya sean por incremento de los gastos o por disminución de las ventas.

Sin embargo, la gerencia y los inversionistas suelen interesarse más en el rendimiento que ganan, por los fondos invertidos, que en el nivel de utilidades como porcentaje de las ventas, las compañías que operan en negocios que requieren muy poca inversión en activos suelen tener bajos márgenes de utilidad, pero ganan rendimientos muy atractivos sobre los fondos que se invirtieron, por el contrario, hay numerosos ejemplos de compañías, en negocios muy intensivos de capital, que ganan rendimientos miserablemente bajos con los fondos invertidos, a pesar de que hay márgenes de utilidad aparentemente atractivos. Por consiguiente, es útil examinar el rendimiento ganado con los fondos proporcionados por los accionistas y por los "inversionistas" en la deuda de la compañía que devenga intereses.

Para mejorar los criterios de comparación entre las compañías, es útil considerar las ganancias antes de intereses, pero después de impuestos, como medidas del rendimiento, el uso de este valor, como medida del rendimiento, también le permite al analista comparar el rendimiento sobre el capital invertido (calculado antes de deducir el gasto de interés) con el costo estimado del capital de la compañía, a fin de determinar cuán adecuada es su rentabilidad en el largo plazo, lo que es conocido como análisis EVA o valor económico agregado.

La gerencia puede mejorar o perjudicar su rendimiento sobre el capital invertido en varias formas, aunque cada método difiere sustancialmente, en su naturaleza. El analista debe considerar las cifras del rendimiento sobre el capital invertido y debe entender las causas fundamentales de cualquier cambio, por ejemplo,

analizar si se mejoró el rendimiento sobre las ventas, si hubo cambio en la administración de activos de la compañía, si utilizó la compañía más fondos prestados en relación con el capital social de los dueños, estas tres explicaciones posibles se combinan en el sistema Du Pont de análisis de razones que se determina con la siguiente fórmula:

Rendimiento sobre ventas = ingreso neto X ventas X activo y capital (modelo Du Pont) ventas activo capital

Al analizar la fórmula anterior y aplicar las propiedades matemáticas de la división, mediante la eliminación de divisores y dividendos iguales, se puede apreciar que queda únicamente el ingreso neto, dividido dentro del capital, es decir que el modelo Du Pont, mide el rendimiento neto del capital.

#### 2.15.2 Razones de actividad

Estas razones indican que tan bien una compañía emplea sus activos, la utilización ineficaz de los activos trae como resultado la necesidad de más financiamiento, costos innecesarios de interés y un rendimiento correspondientemente menor sobre el capital invertido, además, las razones bajas de actividad o un deterioro en ellas, puede indicar la existencia de cuentas por cobrar irrecuperables, el estancamiento de algún inventario, o la permanencia de equipo obsoleto.

La rotación total de los activos mide la eficacia de la compañía al utilizar sus activos totales, es decir cuánto vende una empresa por cada unidad monetaria que tiene invertida en activo. Se calcula dividiendo las ventas entre sus activos totales:

Rotación total de activos= <u>ventas netas</u>

Activo total

60

2.15.3 Razones de liquidez

Son otro tipo básico de razones financieras que determinan que tan líquida es la

compañía, ya que éstas, miden la habilidad de una compañía para cumplir con

sus obligaciones financieras, cuando las mismas se vencen, la razón corriente,

se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

Razón corriente= <u>activo circulante</u>

Pasivo circulante

Este indicador, supone que los activos corrientes se pueden convertir en efectivo,

con mucha más facilidad y certeza, respecto a los otros activos, y relaciona estos

activos, bastante líquidos, con las obligaciones que se tienen que pagar antes de

un año, identificados en un balance como pasivos corrientes o de corto plazo; sin

embargo, no garantiza la conversión en efectivo de los activos corrientes, por lo

que se debe hacer un ajuste a la fórmula para hacer un indicador más liquido, por

lo cual se calcula la prueba ácida, de acuerdo a la siguiente fórmula:

Solvencia inmediata <u>activo corriente – inventario</u>

Pasivo corriente

Se excluye el inventario porque suele ser difícil convertirlo en efectivo, por lo

menos, a su valor en libros, si la compañía es afectada por la adversidad.

Advertencia

Las razones calculadas no son más válidas que los estados financieros de los

cuales se derivan, antes de calcular cualquier razón, debe evaluarse la calidad de

los estados financieros y se deben hacer los ajustes apropiados, se debe prestar

especial atención a la evaluación de lo razonable derivado de las decisiones y

supuestos contables integrados en los estados financieros.

#### 3 METODOLOGÍA

#### 3.1 Objetivo general

Presentar a la administración de las empresas comercializadoras de neumáticos en Guatemala, una propuesta de solución a los problemas de liquidez que sufren actualmente, como consecuencia del desfase en su ciclo de conversión de efectivo y la deficiencia en la administración del capital de trabajo.

#### 3.2 Objetivos específicos

- Analizar profundamente y entender los procedimientos empleados por estas empresas, para la administración de sus inventarios.
- Calcular e interpretar indicadores de morosidad de la cartera de cuentas por cobrar y cuantificar el efecto que estas tienen en el ciclo de conversión de efectivo de las empresas analizadas.
- Conocer y analizar las condiciones comerciales acordadas con proveedores, para poder determinar oportunidades de mejora que puedan contribuir a estructurar una propuesta de solución a estas empresas.
  - Indagar acerca de las fuentes de financiamiento disponibles para estas empresas, evaluar la conveniencia de su utilización y sugerir las oportunidades de mejora que se determinen.
  - Calcular e interpretar las necesidades de capital de trabajo de estas empresas, mediante el análisis consolidado de los indicadores operativos asociados a este cálculo.

#### 3.3 Hipótesis

Para responder de mejor manera, se estructuró una hipótesis como respuesta tentativa a la situación analizada, de la siguiente manera:

#### 3.3.1 Argumento teórico

Para superar los problemas de liquidez, es indispensable tener claramente definida la política general de capital de trabajo, que implica analizar el impacto que ejercen en su conjunto todas las decisiones de inversión y financiamiento de las operaciones de corto plazo, que se pretende impacten en la rentabilidad de la empresa. Esta política incluye definir claramente las proporciones óptimas de deuda a corto y largo plazo y presupone el análisis de la correlación entre rentabilidad y riesgo asociado, ya que como es conocido, a mayores inversiones en activos de corto plazo, mayores son las expectativas de rentabilidad, como también mayores son los riesgos asociados.

El hecho de implementar proyecciones periódicas de flujos de efectivo y la adopción de modelos de planeación financiera, puede ayudar a tener un mejor panorama de las situaciones y puede acercar al estratega financiero a tomar las decisiones más acertadas, debido a que la proyección objetiva de los flujos futuros, ayuda a la administración financiera a determinar las necesidades de financiamiento a corto plazo y obliga a realizar planes de trabajo paralelos que le permitan buscar dentro de la eficacia en la administración de los activos corrientes, las posibilidades de agenciarse recursos generados por la propia operación.

Una correcta proyección de los flujos de efectivo, debe precisar con la mayor exactitud los ingresos y egresos de efectivo de la empresa por un periodo determinado, subdividido en períodos prudenciales de acuerdo a la operación de la empresa, lo más común es hacer proyecciones anuales, subdividido en meses y semanas para poder administrarlo de una manera más exacta, estas proyecciones sirven para determinar la cantidad de fondos que en el corto plazo una compañía debe destinar a cada una de sus líneas de operación, así como determinar los periodos en que la empresa tendrá necesidades de recurrir a financiamiento así como aquellos periodos en que pueda tenerse excedentes de efectivo que pueda utilizar para regularizar el pago de sus obligaciones.

#### 3.3.2 Supuesto fundamental

Los temas de liquidez y capital de trabajo, están íntimamente ligados al ciclo de conversión de efectivo, que consta de tres elementos fundamentales: compra de mercadería, producción de bienes y venta de los mismos; sin embargo, estas tres actividades generan flujos de efectivo variables e inciertos, porque los egresos ocurren normalmente antes que los ingresos. Para que las empresas puedan mantener su liquidez y funcionen adecuadamente, deben invertir en varios activos de corto plazo durante el ciclo para mantener un remanente de equivalentes de efectico que le ayuden a cumplir con el pago de sus obligaciones a corto plazo, debe invertir en inventarios para poder abastecer oportunamente los pedidos de sus clientes y perpetuar sus operaciones, también debe invertir en el otorgamiento de crédito a sus clientes para extender sus oportunidades de negocio, lo anterior pone de manifiesto la necesidad de administrar correctamente la política de crédito y garantizar la oportuna recuperación, así como también administrar de una manera adecuada la rotación de los inventarios para recortar el ciclo de conversión de efectivo, que matemáticamente consiste en la suma aritmética de los días de conversión de la cuenta por cobrar y los días de conversión de los inventarios.

#### 3.3.3 Conclusión lógica

Para que las empresas comercializadoras de neumáticos en Guatemala, puedan administrar correctamente su ciclo de conversión de efectivo, deben implementar inmediatamente la disciplina de realizar proyecciones de flujos de efectivo, además deben aplicar de manera rigurosa la política de créditos y racionar sus pedidos de mercadería a los proveedores; al adoptar esas medidas, se logra una eficaz manejo del capital de trabajo, ya que se optimiza la rotación de inventarios, se recupera oportunamente las cuentas por cobrar y se mejora las disponibilidades de recursos para atender las operaciones ordinarias y los compromisos adquiridos..

#### 3.4 Unidad de análisis

Para realizar la investigación se tomó como unidad de análisis las empresas dedicadas a la comercialización de neumáticos, nuevos y reencauchados, así como la prestación del servicio de reencauche, servicios mecánicos y venta de accesorios para automóvil, en centros de servicio automotriz instalados en toda la república de Guatemala. La investigación incluye el análisis de algunas extensiones departamentales de estas empresas

.

#### 3.4.1 Período histórico

Para que el análisis fuera razonable y que cumpliera con los objetivos de la investigación. Se hizo un plan de trabajo para el segundo semestre de año calendario 2011 y todo el 2012, basado en los datos y condiciones encontradas en las empresas analizadas, y que se establecieron mediante la realización del trabajo de campo, de acuerdo a las necesidades detectadas y las concentraciones de operaciones visitadas.

#### 3.4.2 Ámbito geográfico

El análisis incluye las operaciones de estas empresas en todo el territorio nacional de Guatemala, principalmente las operaciones desde el departamento de Guatemala que es donde se maneja la administración corporativa de todas las sucursales de los departamentos de Guatemala.

#### 3.5 Métodos

Se utilizó el método científico ya que para el desarrollo de la investigación, se realizó una extensa recopilación de material relacionado con el tema, que sirvió como material bibliográfico para fundamentar la misma, esto incluyó entrevistas y cuestionarios a funcionarios de las empresas analizadas; una vez recopilada toda la teoría posible se procedió a sintetizar las ideas y conceptos que explican de mejor manera el tema central de la investigación, y luego se incorporó al informe final en los capítulos, temas y subtemas que integran dicho informe.

En cuanto al caso práctico se utilizó entrevistas y cuestionarios que se efectuaron a funcionarios importantes, se obtuvieron juicios e informaciones, los cuales se presentan analizando particularidades, que permitieron llegar a presentar soluciones generalizadas que se espera puedan servir de herramientas útiles a las empresas del sector.

Para realizar el caso práctico se profundizó en el conocimiento de las empresas analizadas, que se obtuvo mediante las entrevistas y cuestionarios aplicados a funcionarios importantes de éstas compañías, así como indagando en cuanto se refiere a las proyecciones futuras de flujos de efectivo, sus políticas de capital de trabajo y sus ciclos de conversión de efectivo.

#### 3.6 Técnicas

Se utilizaron técnicas de investigación documental, partiendo de la recopilación de la información bibliográfica relacionada con el tema, se practicó entrevistas orales y escritas (cuestionarios) a ejecutivos claves de las empresa analizadas, así como a profesionales con experiencia en el ramo de análisis e interpretación de datos financieros, además se utilizó la observación y análisis de todos aquellos aspectos que fueron útiles para la realización del presente trabajo.

#### 3.6.1 Técnicas empleadas en investigación de campo

En el campo de investigación documental, entre las técnicas específicas utilizadas están:

- Recopilación de información.
- Entrevistas con profesionales y funcionarios de las empresas.
- Cuestionarios a funcionarios de las empresas.
- Técnicas de investigación.
- Técnicas de transcripción de datos.
- Técnicas de análisis de estándares establecidos.
- Observación.

## 4 SECTOR DE EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE NEUMÁTICOS EN GUATEMALA

Estas empresas, compiten en un mercado donde los factores fundamentales que determinan la decisión de compra, están enfocados al precio y al servicio adicional que los proveedores oferten, de esa manera las empresas de este sector, buscan fundamentalmente lo siguiente:

- a) Ofrecer alternativas diferentes e innovadoras al transportista, en lo que se refiere a llantas y servicios relacionados, con precios similares a los del mercado.
- **b)** Ofrecer un servicio diferenciado en donde el objetivo principal sea reducir los costos de operación de los clientes, con un producto de excelente calidad y respaldado por un servicio de seguimiento posterior a la venta.

Cada empresa adopta sus propias estrategias, siendo las más comunes aquellas basadas en agregar valor a los productos, que significa introducir un producto de alta calidad a un precio accesible, identificando el precio óptimo para alcanzar los objetivos fijados y conseguir beneficios potenciales, basados en una situación real de mercado y en un contexto de competencia.

Otro factor que utilizan para fortalecer sus estrategias, es aprovechar la ubicación de sus centros de distribución, tanto en la ciudad de Guatemala, como en los principales departamentos del país, donde existe una movilidad vehicular apropiada a las necesidades de venta de cada punto, tratando de atender las necesidades de reencauche de llantas al transporte de carga en lugares con una mayor masa vehicular, como lo es Guatemala, Quetzaltenango, Escuintla, Suchitepéquez, Jutiapa, Zacapa, Izabal y Petén.

#### 4.1 Análisis interno

Se procedió a realizar un análisis interno del ámbito que afecta a estas empresas, cuyos resultados se incluyen en los siguientes cuadros:

Cuadro 4

Análisis interno de fortalezas y debilidádes detectadas

	Gente y cultura	Estructura	Tecnología	Procesos
	Cuenta con gente experimentada			Cuenta con una
	Gente orientada al cliente	Suficiente personal		Materias primas de calidad a nivel mundial
LEZAS	Valores internos conocidos	Se cuenta con los puestos laborales necesarios	Cuenta con maquinaria moderna	Recicla sus sobrantes y fabrica algunos insumos
FORTALEZAS	Gente que conoce los productos que vende	con alianzas estratégicas	en puntos de venta	tienen calderas Propias
	Hay buena relación entre vendedores y clientes		base de datos	Su logistica de abatecimiento es mixta entre propia y subcontratada
	Vendedores muy experimentados con mucha estabilidad laboral	Tiene su propia fábrica	Vende productos de aceptación mundial	Cumplimiento con tiempos de producción
	Gente y cultura	Estructura	Tecnología	Procesos
	Gente bastante acomodada	Existe la figura Dueño-Gerente	El sistema informático es obsoleto	No hay visita muy periódica al cliente
)ES	calificada	Mucha injerencia gerencial a todo nivel	informático no corre en SQL	Se vende a flotas sin estudio previo
DEBILIDADES	negocios propios	Por lo anterior no se usan sinergias		Mucha burocracia en atención al cliente
DE	Los vendedores no hacen la labor de cobro	Existe nepotismo excesivo	No se tienen licencias de software	La fabrica hace trabajo manual
		Algunos cargos con poca participación	Computadoras bastante lentas	El proceso de información gerencial es lento

Fuente: Elaboración propia, con base a entrevistas y observaciones.

#### Conclusiones del análisis interno:

- El sector analizado tiene suficiente potencial para poder enfrentar la situación sectorial y competir en el mercado nacional.
- Estas empresas han posicionado importantes marcas en el mercado, actualmente comercializan marcas como Toyo, Oliver, Good year, Yokohama, Michellin, Bridgestone y firestone; y todas comercializan e importan llantas nuevas y reencauchadas con bandas americanas, japonesas y de otros orígenes. La experiencia del personal y la infraestructura que poseen, les permiten alcanzar sus objetivos comerciales con mucha facilidad.
- Existe el inconveniente, en donde debe separarse y dejar claro las diferencias entre gerentes y dueños, ya que esto genera mucha confusión y distorsiona las relaciones industriales y el concepto de trabajo en equipo.
- el mercado de las llantas es extremadamente competido y los transportistas, que son los principales clientes, tienden en su mayoría, a promover prácticas comerciales que les beneficien, en donde inducen a los vendedores a realizar operaciones a título personal con el afán de ganar en precio, y la mayoría de los vendedores de este tipo de producto terminan involucrados en estas operaciones y bajo el nombre de la empresa que representan realizan operaciones a título personal, en muchos casos valiéndose de los recursos de la empresa para la que laboran.

#### 4.2 Análisis externo

Para este análisis, se utilizo la metodología PESTL, la cual se resume de acuerdo en el siguiente cuadro:

Cuadro 5
Análisis externo, utilizando metodología PESTL

		<u></u>	
		Oportunidades	Amenazas
	as	Las leyes de seguros en transporte colectivo, obliga a tener en buenas condiciones las llantas de los vehículos.	
P	Políticas	aumentan también.	las empresas empiezan a estar fuera de mercado.
		Cada día, se puede redescubrir nuevos nichos de mercado.	Aparición permanente de nuevos competidores
E	Economía	Con la variación del tipo de cambio, los inventarios se revalúan automáticamente.  Al incrementar el precio de llanta nueva, se abre el mercado al reencauche y llanta reencauchada.  Se puede entrar a competir al mercado del precio sin importar calidad, así es la demanda.  Se pueden adoptar políticas de precios por debajo de competidores.  La empresa evaluada goza de solvencia patrimonial	precios más elevados, la demanda tiende a retraerse.  Al vender producto más barato, se requiere vender más unidades para alcanzar los objetivos.  La crísis económica dejó limitado el poder de compra de los clientes.  Todo competidor reacciona de inmediato ante una guerra de precios.
S	ocio cultural	importando la calidad.	informales, vendiendo a precios muy bajos.
	ocio	Cada día más familias compran su automóvil y aumenta la	El poder adquisitivo de las familias queda disminuído al

demanda.

comprar vehículo.

#### Continuación.....

		Oportunidades	Amenazas		
	ogía	Los productos comercializados por la empresa son de alta calidad.	Un producto bien fabricado, alarga el ciclo de reposición.		
Т	Tecnología	Hay en el mercado, maquinarias para reencauche, que inspecciona la llanta sin lastimarla.	•		
		La empresa cuenta con equipo automatizado.	El costo de mantenimiento es elevado, debe haber retorno.		
L	Legal	Las leyes favorecen la libre comercialización en Guatemala.	Con la libre comercialización muchos venden sin factura.		

Fuente: Elaboración propia, con base a entrevistas e investigaciones.

El análisis de sector indica que existen importantes condiciones macroeconómicas que estas empresas deben tomar en cuenta, y deben adaptar sus estrategias de operación a esas condiciones, dentro de las cuales se puede mencionar:

- Las condiciones económicas del mercado están marcando una tendencia alcista en los precios de los productos, por lo tanto la pericia de gerentes y administradores es la única que puede desarrollar las estrategias para convertir la crisis en oportunidades de negocio.
- La incursión en la comercialización de llanta de bajo precio, puede ser una alternativa para ganar mercado; sin embargo, mediante una correcta administración del capital de trabajo, se deben medir correctamente los niveles necesarios de recursos para cubrir la carga fija de cada compañía, sobre la premisa que los productos de bajo precio, también ofrecen una contribución marginal menor, por lo que se debe reducir la carga fija y lograr volúmenes importantes que compensen el adoptar una estrategia genérica de precio.

# 5 ANÁLISIS FINANCIERO DE LAS EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE NEUMÁTICOS EN GUATEMALA

A continuación se presenta la información financiera del sector analizado, la cual sirve de base para los análisis presentados.

Cuadro 6

Comercializadora de neumáticos Balance general Al 31 de diciembre de 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010							
	Cifras expre	esadas en qu	etzales				
cuentas Año 2006 Año 2007 Año 2008 Año 2009 Año 2010							
Activo							
Activo corriente:							
Efectivo	1,679,024	578,575	598,011	328,772	723,795		
Cuentas por cobrar, neto	39,706,708	33,957,800	30,383,394	36,052,162	37,528,584		
Cuentas por cobrar afiliadas	5,053,520	3,724,776	3,194,810	2,409,286	7,394,581		
Inventarios	28,597,631	40,201,671	31,268,597	22,123,702	25,703,875		
Total del activo corriente	75,036,883	78,462,822	65,444,812	60,913,922	71,350,835		
Activo no corriente							
Propiedad, planta y equipo neto	31,796,788	33,920,103	37,587,123	69,425,234	63,840,132		
Inversiones permanentes							
Otros activos	7,224,221	7,572,585	7,164,847	6,908,711	7,536,550		
Total activo no corriente	39,021,009	41,492,688	44,751,970	76,333,945	71,376,682		
Total activo	114,057,892	119,955,510	110,196,782	137,247,866	142,727,517		
Pasivo y patrimonio de los							
accionistas							
Pasivo no corriente:							
Préstamos bancarios	55,285,975	52,610,317	55,179,220	42,276,035	41,055,718		
Anticipos de clientes	158,109	160,193	658,983	173,895	289,215		
Provisión para prestaciones	2,310,366	1,971,117	2,030,296	1,080,165	1,078,503		
Total del pasivo no corriente	57,754,450	54,741,627	57,868,499	43,530,095	42,423,436		
Pasivo Corriente							
Proveedores extranjeros	19,544,035		23,692,547	13,240,258	21,448,365		
Porción corriente de préstamos	3,025,461	4,625,130	6,331,404	8,870,864	10,981,722		
Proveedores locales	2,725,128	2,276,854	2,455,422	2,434,180	1,861,270		
Otras cuentas por pagar	5,767,583	7,473,359	4,271,464	7,616,432	4,664,321		
Total del pasivo corriente	31,062,207	51,435,138	36,750,837	32,161,733	38,955,678		
	1						

.......Continúa en página siguiente

#### Continuación.....

cuentas	Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010
Patrimonio de los					
accionistas:					
Capital pagado acciones	9,700,000	9,700,000	9,700,000	9,700,000	9,700,000
comunes					
Capital pagado acciones				10,241,475	8,513,561
preferentes					
Reserva legal	854,104	999,901	1,147,097	1,147,097	1,281,609
Superávit por revaluación				29,486,175	29,486,175
Utilidades reinvertidas	10,714,943	162,893	1,386,120	8,949,768	9,279,645
Utilidad del ejercicio	3,972,188	2,915,951	3,344,229	5,663,524	6,472,405
Dividendos capital preferente				-1,158,816	-981,272
Dividendos acciones ordinarias				-2,473,186	-2,403,720
Total del patrimonio de los	25,241,235	13,778,745	15,577,446	61,556,037	61,348,403
accionistas					
Suma pasivo y patrimonio	114,057,892	119,955,510	110,196,782	137,247,866	142,727,517

Fuente: Elaboración propia con base a información recopilada.

A 41! - !		
Análisis:		

Como puede observarse el activo corriente es muy superior al pasivo corriente, lo cual lleva indica que las necesidades de capital de trabajo son muy elevadas, cuyo indicador se confirma cuando se analiza el nivel del endeudamiento bancario, el cual representa un 73% del activo no corriente, lo que indica que el 27% de los préstamos bancarios están siendo utilizados para cubrir actividades operativas de corto plazo.

Lo anterior se complementa y repercute en las necesidades de capital de trabajo, cuando se analiza que la deuda comercial sin costo financiero, representa únicamente un 39% del capital invertido en actividades de operación, como lo son las cuentas por cobrar y los inventarios, por lo tanto, los estados financieros analizados muestran que hay mucho capital de trabajo invertido en cuentas por cobrar y en inventarios, razón por la cual los análisis particulares deben centrarse en analizar la interioridad de estos dos rubros.

Cuadro 7

#### Comercializadora de neumáticos Estado de Resultados POR LOS AÑOS: 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010 Cifras expresadas en quetzales Cuentas Año 2006 Año 2007 Año 2008 Año 2009 Año 2010 126,494,626 127,689,837 98,130,341 114,157,419 121,648,919 Ventas netas 86,336,448 66,165,687 71,959,382 Costo de ventas 89,822,178 84,485,174 40,158,178 31,964,654 42,198,037 37,163,745 **Utilidad bruta** 37,867,659 Gastos de operación: De venta 15,516,896 18,907,442 16,890,877 15,800,736 14,358,709 17,643,920 12,633,499 13,016,126 12,898,127 Administrativos 16,293,125 33,160,816 35,200,567 29,524,376 28,816,861 27,256,836 Total de gastos de operación Utilidad en operación 6,997,362 2,667,092 2,440,278 13,381,176 9,906,909 Neto de otros ingresos y 2,410,859 -730,019 -1,801,219 6,576,077 1,972,785 Gastos 4,586,503 3,397,111 4,241,497 6,805,098 Utilidad antes de impuesto 7,934,124 Impuesto sobre la renta 614,315 481,160 897,167 1,141,574 1,461,719 **Utilidad** neta 3,972,188 2,915,951 3,344,330 5,663,524 6,472,405

Fuente: Elaboración propia con base a información recopilada.

Como puede observarse, los datos tabulados muestran que el sector ha venido obteniendo resultados positivos, los cuales se han comportado hacia la alza, durante los últimos cuatro años, lo que permite inferir, que la mayoría de estas empresas se comportan de la misma manera, al tener resultados positivos y gozar de respaldo patrimonial, se debe centralizar el análisis, directamente en la liquidez.

#### 5.1 Análisis de solvencia y liquidez

Es importante analizar el respaldo operativo que tiene el sector para soportar sus obligaciones comerciales, el indicador es solo un parámetro que se fortalece con

la capacidad que se tenga para convertir en efectivo, todos los activos operativos, cuya capacidad determina la eficacia del ciclo de conversión de efectivo.-

Cuadro 8

Razones de solvencia y liquidez Cifras expresadas en Quetzales							
	Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010		
Razón corriente							
Activo corriente	75,036,883	78,462,822	65,444,812	60,913,922	71,350,835		
Pasivo corriente	31,062,207	51,435,138	36,750,837	32,161,733	38,955,678		
Resultado o razón corriente	2.42	1.53	1.78	1.89	1.83		
Prueba ácida o solvencia inme	diata						
Activo corriente - inventario Pasivo corriente	46,439,252 31,062,207	38,261,151 51,435,138	34,176,215 36,750,837	38,790,220 32,161,733	45,646,960 38,955,678		
Razón ácida	1.50	0.74	0.93	1.21	1.17		

Fuente: Elaboración propia con base a información recopilada.

Según estos indicadores la posición de liquidez no parece tener mayores problemas, porque cuando el indicador es mayor a 1, lo cual indica que las obligaciones comerciales están completamente respaldadas; sin embargo, el segundo análisis llamado prueba ácida, sugiere, separar los inventarios de la fórmula de cálculo, debido a que este rubro no se convierte en efectivo inmediatamente, pues debe pasar por un proceso previo de ventas, el resultado de esta fórmula indica la relación de respaldo para el pago inmediato de las obligaciones, se puede observar el efecto de la recesión económica de los años 2007 y 2008, pero también se aprecia una marcada mejoría en los años 2009 y 2010, aunque no se ha logrado recuperar los niveles de liquidez y solvencia que se tenían al año 2006.

Estos indicadores calculados en base a las cifras del balance, muestran resultados bastante positivos en la gestión de los activos líquidos según los parámetros mencionados en los párrafos anteriores; sin embargo, el balance es sólo el

diagnóstico a una fecha determinada, por lo que se debe verificar la rapidez con que las cuentas por cobrar se convierten en efectivo, y analizar los demás indicadores financieros de operación.

#### 5.2 Rotación de cuentas por cobrar y de inventarios

Como complemento a los indicadores anteriores, es necesario evaluar el comportamiento que han tenido los activos operativos, cuyo parámetro de análisis se obtiene calculando los índices de rotación de los activos más representativos de ese rubro.

Cuadro 9

Días de conversión de cuentas por cobrar Cifras expresadas en Quetzales							
Año 2006 Año 2007 Año 2008 Año 2009 Año 2010							
Rotación de cuentas por cobr	ar en días						
Saldo de cuentas por cobrar Ventas /365	44,760,228 346,561						
Días de conversión de cuenta	129	108	125	123	135		

Fuente: Elaboración propia con base a información recopilada.

Los datos numéricos dicen poco, sin embargo para analizarlos correctamente, se deben tomar en cuenta más elementos de análisis, como conocer los plazos a los que la empresa vende, para determinar si se está haciendo efectiva la política de cobros; sin embargo, el plazo de ventas debe ser menor al plazo negociado con los proveedores.

Cuadro 10

Cálculo de los días de rotación de inventario Cifras expresadas en Quetzales						
Año 2006 Año 2007 Año 2008 Año 2009 Año 2010						
Rotación de inventarios en días						
Inventarios Costo de lo vendido /365	<u>28,597,631</u> 236,538			<u>22,123,702</u> 197,149		
Días de rotación del inventario	121	163	172	112	111	

Fuente: Elaboración propia con base a información recopilada.

Nuevamente para analizar este indicador, se deben considerar varios elementos, pero fundamentalmente el plazo necesario para la reposición de los inventarios, lo cual está directamente relacionado con la ubicación geográfica de los proveedores, la disposición que ellos tengan para atender los pedidos de sus clientes y el tiempo que demora la logística de des almacenaje y recepción de los productos. Este plazo debería estar siendo financiado por los proveedores, incluso extender los plazos para que el financiamiento del proveedor, cubra hasta el plazo que una empresa demora para convertir en efectivo, todas las ventas que pasan por su cartera de cuentas por cobrar, las empresas deben mantener sus indicadores de rotación de inventario, en los días exactos que lleva su ciclo de reabastecimiento para no mal utilizar el plazo financiado por sus proveedores y para garantizar siempre las existencias necesarias para atender sus demandas.

#### 5.3 Ciclo de conversión de efectivo, en días.

La conjugación de los indicadores anteriores y su comparación con los plazos comerciales captados de proveedores, son los elementos necesarios para calcular el indicador más importante de esta investigación y que responde al análisis del ciclo de conversión de efectivo, tanto en días como en valores, cuyo dato se calcula de la siguiente manera:

Cuadro 11

Cálculo del ciclo de conversión de efectivo Cifras expresadas en días						
	Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	
Ciclo de conversión de efectivo						
Días cuentas por cobrar	129	108	125	123	135	
Días de conversión de inventarios	+ 121	+ 163	+ 172	+ 112	+ 111	
Días de conversión de activos	250	271	297	235	246	
Shad ac conversion ac actives	-	-	-	-	-	
Plazo acordado con los proveedores	90	90	90	90	90	
Déficit en el ciclo de conversión de efectivo	(160)	(181)	(207)	(145)	(156)	

Fuente: Elaboración propia con base a información recopilada.

Como puede observarse, la sumatoria de días invertidos en activos operativos, resulta ser elevada, hasta tal punto que las negociaciones con proveedores no han podido alcanzar los plazos de crédito necesarios para cubrir esta inversión, cuando se presentan estas situaciones, las empresas deben buscar las fuentes de financiamiento más idóneas para compensar el efecto que estos indicadores tienen en las disponibilidades de recursos de una empresa

#### 5.4 Ciclo de conversión de efectivo en valores

Este cálculo establece claramente el desfase que una empresa tiene en el manejo de sus actividades operativas, que parte de sus operaciones normales no esta siendo financiada dentro del mismo ciclo operativo y que por consiguiente, debe financiarse con recursos de otro origen, cuyas fuentes únicamente pueden ser patrimoniales o endeudamiento no operativo, el cual normalmente tiene un costo financiero implícito y un mecanismo de negociación y consecución, que debe ser bien llevado de acuerdo a las posibilidades de la empresa. Para el sector analizado estas necesidades, se calculan de la siguiente manera:

Cuadro 12

Cálculo de necesidades de capital de trabajo Cifras expresadas en Quetzales						
Citras	expresadas	en Quetza	les			
	Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	
Necesidades de capital de trabajo						
Inversión en cuentas por cobrar	44,760,228	37,682,576	33,578,204	38,461,448	44,923,165	
	+	+	+	+	+	
Inversión en inventarios	<u>28,597,631</u>	40,201,671	31,268,597	22,123,702	<u>25,703,875</u>	
Total recursos invertidos	73,357,859	77,884,247	64,846,801	60,585,150	70,627,040	
Financiamiento captado de proveedores	- 28,036,746	- 46,810,008	- 30,419,433	- 23,290,869	- 27,973,956	
Necesidades de capital de trabajo	45,321,113	31,074,239	34,427,368	37,294,281	42,653,084	
Capital social	9,700,000	9,700,000	9,700,000	9,700,000	9,700,000	
Utilidades reinvertidas	10,714,943	162,893	1,386,120	8,949,768	9,279,645	
Total aportación patrimonial	20,414,943	9,862,893	11,086,120	18,649,768	18,979,645	
Déficit operativo, y por ende financiado con						
deuda bancaria	(24,906,170)	(21,211,346)	(23,341,248)	(18,644,512)	(23,673,439)	

Fuente: Elaboración propia con base a información recopilada.

#### **Análisis**

Como se puede apreciar, no hay una relación directa entre los días que dura el ciclo de conversión de los activos operativos y los montos necesarios de capital de trabajo; pues los valores necesarios, dependen de la magnitud de las inversiones que se tengan en inventarios y en cuentas por cobrar; por aparte, el déficit de capital de trabajo, ya que para calcularlo, se debe considerar la política de reinversión de utilidades y la estructura de capital de trabajo que se tenga establecida para cada periodo o proyecto de operación.

En los cuadros anteriores, se puede apreciar con mayor precisión los desfases en el capital de trabajo, razón que ha obligado a contratar deuda bancaria, para financiar las necesidades de capital de trabajo, a requerir la participación accionaria, ó a reinvertir utilidades con autorización de los accionistas y destinarlas al financiamiento de esas necesidades.

Aquí es precisamente donde se fundamenta la situación problemática que es objeto del presente trabajo, por lo que es necesario analizar cada uno de los componentes del capital de trabajo y buscar las oportunidades de mejora que permitan la recuperación de estos indicadores y que conlleven la reducción de la necesidad de financiar capital de trabajo con costo financiero o con tasas de retorno patrimonial.

Existe un problema evidente de retraso en la recuperación de la cuentas por cobrar, por lo cual, se debe concentrar todo el esfuerzo en recortar los días que una factura toma para convertirse en efectivo, se debe atacar el problema de fondo, desde el origen que radica en la concesión del crédito, por eso es importante mencionar algunos pasos que obligatoriamente se debería realizar para garantizar que el cliente al que se le autoriza una línea de crédito tiene y tendrá la suficiente solvencia económica para retornar el valor de ese crédito concedido.

Otro elemento importante a considerar en el ciclo de conversión de efectivo, es lo relacionado con el manejo y administración de los niveles de inventario, por eso es importante planificar este segmento de tal manera que los niveles de inventarios respondan, en primera instancia, a una cantidad de días de rotación iguales o menores a los días de crédito negociados con los proveedores, de lo contrario se tendrán saturadas las bodegas con producto que ya fue pagado a los proveedores y que por lo mismo constituye capital de trabajo estacionado en bodegas además de los riesgos de obsolescencia asociados a ello.

Un tercer elemento del ciclo de conversión de efectivo, es la negociación con proveedores, por lo tanto es de vital importancia planificarlo y manejarlo adecuadamente, aunque es una labor difícil, cada empresa se debe sentir con el derecho de negociar sus condiciones crediticias con proveedores, los cuales deben responder a las necesidades de financiamiento.

# 6 PROPUESTA DE ADMINISTRACIÓN DEL CICLO DE CONVERSION DE EFECTIVO EN LAS EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE NEUMÁTICOS EN GUATEMALA

#### 6.1 El escenario ideal

Para toda empresa el mejor de los escenarios, es aquel donde sus proveedores financian su capital de trabajo, es decir que el plazo acordado con los proveedores es tal, que cubre el manejo de inventarios y la administración de cuentas por cobrar, en realidad en este caso serían los proveedores los que estarían dando el crédito al cliente, utilizando a la empresa como intermediario con un margen de utilidad por esta gestión, obviamente este es el mejor de los escenarios, de allí la importancia de considerar los aspectos mencionados a cada una de las áreas.

Se debe cuidar fundamentalmente que el déficit de capital de trabajo, que no es cubierto por los proveedores, sea lo más bajo posible, hasta el punto que pueda ser cubierto con reinversión de utilidades y con aporte accionario, para evitar el incurrir en un costo financiero.

El siguiente cuadro, ejemplifica de mejor manera estas teorías:

Cuadro 13

Cálculo del escenario ideal Cifras expresadas en días y en Quetzales					
Ciclo de conversión de efectivo	Días	Saldo Total			
Rotación de cuentas por cobrar	68 +	22,663,360			
Conversión de inventarios	72	16,665,569			
Días de conversión de activos	140	39,328,929			
Plazo acordado con los proveedores	- 140	32,405,272			
Déficit en el ciclo de conversión de efectivo	0	-6,923,657			

Fuente: Elaboración propia, para efectos ilustrativos.

En el cuadro anterior se puede observar que, el déficit en el ciclo de conversión de efectivo es saludable, porque el aporte patrimonial puede cubrirlo perfectamente; si esos Q. 6,923,657 son aportados por los socios, entonces la situación de liquidez de una empresa es buena; obviamente, si la aportación es por la vía de capital, esto requerirá un retorno mínimo esperado y en todo caso habría que adicionar su costo a los cálculos.

Para el caso analizado, los resultados fueron:

Cuadro 14

Determinación del déficit operativo Cifras expresadas en Quetzales								
	Año 2006 Año 2007 Año 2008 Año 2009 Año 20							
Necesidades de capital de trabajo	45,321,113	31,074,239	34,427,368	37,294,281	42,653,084			
Capital social Utilidades reinvertidas	9,700,000 10,714,943	9,700,000 162,893	9,700,000 1,386,120	9,700,000 8,949,768	9,700,000 9,279,645			
Total aportación patrimonial	20,414,943	9,862,893	11,086,120	18,649,768	18,979,645			
Déficit operativo, y por ende financiado con deuda bancaria	(24,906,170)	(21,211,346)	(23,341,248)	(18,644,512)	(23,673,439)			

Fuente: Elaboración propia con base a información recabada.

Este es el principal síntoma de los problemas de liquidez, hay un desfase en el ciclo de conversión de efectivo, el cual es tan grande que ni siquiera los aportes patrimoniales y las utilidades reinvertidas pueden cubrir, razón por la que han recurrido a financiamiento bancario para poder compensar esos desfases, sometiéndose a cargas financieras pesadas que drenan una parte importante de las utilidades operativas.

#### 6.2 Estructuración de una nueva política de capital de trabajo

Para poder proponer una correcta administración del ciclo de conversión de efectivo, se debe partir de la reestructuración y efectividad de la política de crédito

y la optimización en el manejo de los inventarios, para ello se deben hacer planes de trabajo conjuntos entre los departamentos de cobranzas y los de ventas, así como involucrar a otros departamentos relacionados, a fin de hacer un plan empresarial de recuperación del ciclo de capital de trabajo, de tal manera que todos los departamentos de la empresa estén involucrados en el mismo proyecto y se recuperen los recursos que se han puesto en manos de los clientes y los que se han estacionado en las bodegas.

Los objetivos sugeridos para un periodo de tiempo de tres años son:

Cuadro 15

Proyección ideal para tres años Cifras expresadas en días								
Ciclo de conversión de efectivo	Actual Año 2011 Año 2012 Año							
Días cuentas por cobrar Días de conversión de inventarios	135 111	115 95	90 86	70 74				
Días de conversión de activos	246	210	176 -	144				
Plazo acordado con los proveedores  Déficit en el ciclo de conversión	90 <b>-156</b>	100 <b>-110</b>	105 <b>-71</b>	140 - <b>4</b>				

Fuente: Elaboración propia con base a información recopilada.

Se parte de la premisa, que pueden hacerse planes de trabajo para reducir los indicadores de rotación de activos operativos, que se puede negociar mejores condiciones de plazo con los proveedores, basados en el potencial de compras del sector. Además, se considera que con la capacidad del personal, con la experiencia que se tiene, con las condiciones de mercado y el liderazgo de las empresas, pueden hacerse planes de trabajo para iniciar a corto plazo, la recuperación de sus ciclos de conversión de efectivo cubriendo sus déficit con aportes patrimoniales y utilizar el financiamiento bancario únicamente para sus planes de crecimiento y proyectos de inversión.

#### 6.3 Proyecciones reales de flujos de efectivo

Con escenarios ideales, se pueden trabajar proyecciones de flujos de fondos de acuerdo a la realidad, es preciso definir un periodo de tiempo razonable para realizar las proyecciones, las cuales deben elaborarse tomando en cuenta todas las áreas de operación de la empresa y agotando los siguientes pasos:

#### a) Proyectar egresos operativos

Lo importante de esta proyección no solo es conocer los montos que habrá de dispensarse para cubrir la operación de la empresa, sino también las fechas y periodos en que habrá de hacerse tales desembolsos, para ello es preciso que todos los departamentos de la empresa, presenten sus requerimientos proyectados para que el departamento de tesorería consolide la información de todos e integre un solo presupuesto de desembolsos, dentro los más comunes están: las facturas de renta y servicios, los pagos de planilla proyectados por recursos humanos, los gastos necesarios para el funcionamiento de equipos, los gastos de mantenimiento, los pagos de seguros, la compra de combustibles, el pago de los gastos de logística y despacho, entre otros.

#### b) Proyectar egresos no operativos

Aquí pueden estar, pagos de prestaciones laborales, pagos de impuestos, anticipos sobre compras, y cualquier tipo de egreso que no sea del rol normal de la empresa.

#### c) Proyección de pagos de deuda actual

El departamento de cuentas por pagar o en su defecto el departamento de tesorería, deben preparar un detalle de los compromisos actuales y

proyectar la forma en que habrá de liquidarse en el periodo que se proyecta, esta proyección incluye los pagos de préstamos bancarios y sus respectivos intereses, de acuerdo a las cláusulas contractuales de los mismos.

#### d) Proyección de nuevas inversiones

Los departamentos de planificación o en su defecto la gerencia general, debe informar acerca de los planes futuros de inversión y las cantidades de efectivo requeridas para su consecución, además debe informar si el proyecto debe financiarse con recursos propios o si por el contrario, se piensa tomar deuda bancaria para su ejecución.

Una vez conocidas todas las necesidades de efectivo que la empresa proyecta tener a lo largo del periodo, corresponde planificar la fuente de esos recursos, por lo que debe considerarse lo siguiente:

#### a) Proyectar los ingresos operativos

Aquí debe hacerse la siguiente pregunta: ¿Cuánto se espera recibir o disponer de efectivo producto de la actividad operativa?, la forma usual por la que la empresa obtiene efectivo es mediante la venta de contado o el cobro de las ventas al crédito, por lo que se debe trabajar en proyecciones de los departamentos de cobros y las secciones de ventas para conocer la secuencia en que habrá de recibirse el efectivo.

#### b) Proyectar ingresos extraordinarios

En algunas ocasiones se tienen proyecciones de ingresos de efectivo de fuentes distintas a las operativas, como la venta de activos permanentes, ingresos producto de algún litigio, indemnizaciones de compañías

aseguradoras, donaciones esperadas; entre otras, por lo tanto se debe incluir en la proyección general, todo tipo de ingresos extraordinarios esperados, previo a requerir otras fuentes de recursos financieros.

#### c) Proyectar ingresos patrimoniales

Obviamente esta parte dependerá de la estructura de capital que la empresa tenga definida, en el caso que existan planes de los accionistas de realizar algún tipo de aporte o recapitalización de la empresa, deben considerarse en las proyecciones de ingresos para determinar, si aún así, persiste la necesidad de otras fuentes de financiamiento.

#### d) Ingresos por contratación de endeudamiento bancario

Si al final de la proyección siguen existiendo necesidades de financiamiento, debe contemplarse en las proyecciones la posibilidad de tomar nuevos endeudamientos o ampliar los existentes, para poder cubrir las necesidades de efectivo que la empresa pueda tener durante el periodo proyectado, esto también va a depender de la estructura de capital de la empresa y de los planes estratégicos y corporativos de la organización.

#### 6.4 Proyección de flujos de fondos

A continuación se presenta un formato de proyecciones de flujos, que se puede sugerir para este tipo de empresas, después de haber detectado que la mayoría de ellas carece de esta vital herramienta de control.

# CUADRO 16

# Flujo neto de fondos proyectado Trimestralmente, de junio 2011 a diciembre 2012 Cifras expresadas en Quetzales

CONCEPTO	Año 2011			Año	2012	
	Trimestre 3	Trimestre 4	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4
Saldo inicial de caja	1,264,997	50,743	131,132	157,539	129,297	107,376
Ventas de contado	4,012,914	4,555,901	4,680,851	4,812,340	4,258,713	5,122,489
Cobros de cartera	23,478,186		29,456,472			
Otros ingresos	345,817	362,570	386,917	384,654		
Total disponibilidades	29,101,914	30,924,493	34,655,372	35,939,450	33,434,020	37,184,953
GASTOS OPERATIVOS	6,746,441	6,717,968	7,254,740	7,061,672	7,406,498	7,276,631
Sueldos y bonificaiones	3,319,781	3,301,624	3,506,643			3,502,971
Mano de obra directa	1,045,661	1,052,291	1,236,642	987,617	1,421,557	1,265,798
Comisiones	1,164,991	1,148,239	1,245,817	1,268,971	1,175,849	1,209,547
Cuotas del IGSS	560,086	558,607	608,563	574,704	628,629	611,833
Mantenimientos	103,457	97,670	103,997	198,718	67,565	71,649
Combustibles y lubricantes	259,817	261,940	269,761	259,870	301,545	297,113
Fletes	256,817	246,607	245,817	235,971	267,897	267,971
Viáticos	26,819	35,986	30,000	32,978	48,751	41,249
Misceláneos	9,012	15,005	7,500	11,087	16,578	8,500
EGRESOS NO OPERATIVOS	1,982,799	1,956,060	1,765,990	2,160,397	1,575,265	1,503,331
Liquidaciones laborales	72,500	72,500	50,000	103,878	50,000	159,719
Anticipos a proveedores	1,058,117	1,043,597	893,871	1,235,709	765,471	531,297
Pago del IVA	425,181	412,597	428,971	398,271	369,711	420,689
Pago de ISO	249,818	251,190	251,190	259,771	259,771	259,771
Pago de ISR	27,183	26,177	35,971	26,798	32,645	28,306
Otros pagos	150,000	150,000	105,987	135,970	97,667	103,549

Continúa en pagina siguiente.....

#### .....Continuación

CONCEPTO	Año 2011				Año	2012	
CONCEPTO	Trimestre 3	Trimestre 4		Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4
PAGO DE DEUDAS	22,934,431	21,531,834		23,562,057	23,609,850	26,603,163	28,499,526
Pago a proveedor X	3,380,704	3,402,459		4,970,567	3,012,578	4,759,817	4,181,242
Pago a proveedor Y	11,054,192	10,823,954		12,024,549	12,687,929	15,987,355	19,012,497
Apertura de cartas de crédito	1,498,070	1,562,505		1,265,791	2,657,902	1,337,039	1,125,679
Reintegros de cajas chicas	1,000,000	1,000,000		875,000	875,000	1,000,000	1,000,000
Cuotas del leasing	371,254	370,368		245,971	245,971	163,981	
Pago de intereses bancarios	1,467,907	1,470,840		1,418,609	1,368,900	1,319,192	1,282,548
Amortización de préstamos	2,896,470	2,901,709		2,761,570	2,761,570	2,035,779	1,897,560
Pago de dividendos declarados	1,265,834						
NUEVAS INVERSIONES	387,500	1,587,500		415,047	478,234	1,241,717	775,000
Remodelación de agencias	62,500	62,500		62,500	125,687		
Compra de maquinaria productiva						325,000	
Compra de terrenos		800,000				400,000	500,000
Cosntrucción nueva agencia	250,000	650,000		302,547	302,547	466,717	
Compra herramientas	75,000	75,000		50,000	50,000	50,000	275,000
Total egresos	32,051,171	31,793,361		32,997,833	33,310,153	36,826,644	38,054,488
Necesidades de financiamiento	-2,949,257	-868,868		1,657,539	2,629,297	-3,392,624	-869,535
Nuevos financiamientos	3,000,000	1,000,000				3,500,000	1,000,000
Cancelación de préstamos blandos	3,000,000	1,000,000		1,500,000	2,500,000	3,300,000	1,000,000
ouncoldor do produmos biandos				1,000,000	2,000,000		
Saldo para siguiente periodo	50,743	131,132		157,539	129,297	107,376	130,465

Fuente: Elaboración propia, con base a información recopilada.

#### Análisis de la proyección

Como puede observarse, las condiciones actuales anticipan que habrá necesidad de tomar nuevos préstamos en el corto plazo, para poder cumplir con los compromisos adquiridos y aquellos que inevitablemente deben adquirirse como parte del mismo ciclo de operaciones.

Es aconsejable que las empresas manejen este tipo de proyecciones, para poder anticiparse a sus necesidades de financiamiento y por ende buscar las mejores alternativas para suplir las mismas. Para que una proyección de flujos sea funcional, es indispensable conocer todas las líneas de operación de la empresa, sus planes de expansión, sus proyectos futuros y todo tipo de información que tenga o se estime que tendrá una injerencia directa en el flujo de efectivo.

No obstante lo más recomendable es proyectar un periodo razonable de tiempo, es preciso que la cultura de manejo de estas proyección, contemple la realización de ajustes en cualquier momento, puesto que las operaciones de cualquier empresa, se fundamentan en el costo de oportunidad y por ende se desconoce en qué momento puede presentarse una de ellas; lo importante, es que el manejo de los fondos se ajuste a este tipo de eventualidades y no se fundamente en la frialdad de los números proyectados.

Es una empresa con disciplina financiera, debe existir una política de inversiones o de manejo de capital de trabajo, en la cual se establezca claramente cuál será el mecanismo de respuesta ante cualquier necesidad de financiamiento que surja, es decir que contemple si habrá reinversión de utilidades, si pueden existir llamamientos de capital, que indique en qué momento se deberá recurrir a financiamiento bancario, o cualquier combinación de estas fuentes de recursos. También debe incluir el costo aproximado o los parámetros permisibles de costo para cada fuente de financiamiento.

Es importante que las proyecciones se subdividan en periodos razonables de tiempo, que permitan su fácil ejecución y su permanente monitoreo, de tal manera que pueda adoptarse oportunamente, las medidas correctivas necesarias para que sea una herramienta útil en la gestión financiera de la empresa.

#### **CONCLUSIONES**

1. La hipótesis planteada al inicio de ésta investigación, afirma que las empresas comercializadoras de neumáticos en Guatemala, podrán administrar correctamente su ciclo de conversión de efectivo, al administrar de manera eficiente cada uno de los componentes que lo determinan, en el desarrollo de la investigación se determinó los siguientes resultados:

Cálculo del ciclo de conversión de efectivo							
	Año 2006   Año 2007   Año 2008   Año 2009   Año 2010						
Déficit en días	(160)	(181)	(207)	(145)	(156)		

2. El déficit en el ciclo de conversión de efectivo de las empresas comercializadoras de neumáticos en Guatemala, se debe a lo elevado que son sus necesidades de capital de trabajo, debido a que los recursos invertidos en activos operativos, son mucho más alto que el financiamiento operativo captado de los proveedores, de conformidad con el siguiente resumen:

Cálculo de necesidades de capital de trabajo Cifras expresadas en Quetzales								
Año 2006   Año 2007   Año 2008   Año 2009   Año 2010								
Inversión en cuentas por cobrar	44,760,228	37,682,576	33,578,204	38,461,448	44,923,165			
Inversión en inventarios	28,597,631	40,201,671	31,268,597	22,123,702	25,703,875			
Total recursos invertidos	73,357,859	77,884,247	64,846,801	60,585,150	70,627,040			
Financiamiento captado de proveedores	28,036,746	46,810,008	30,419,433	23,290,869	27,973,956			
Necesidades de capital de trabajo	45,321,113	31,074,239	34,427,368	37,294,281	42,653,084			

3. La alta concentración de recursos que estas empresas tienen en sus cuentas por cobrar, se debe a que no se tiene definida o no se está haciendo efectiva la política de crédito, por consiguiente existe desorden en

la concesión de los créditos lo que se traduce en dificultades para recuperar los saldos cuando llega la fecha de vencimiento, por lo que muchas actividades operativas han tenido que ser financiadas con endeudamiento bancario, lo que se traduce en un alto costo que se debe asumir, mientras los clientes disfrutan el financiamiento sin costo, que la empresa les otorga, éste sector, tiene la política de dar a sus clientes sesenta (60) días de crédito; sin embargo, los indicadores de este rubro se calcularon de acuerdo al siguiente resumen.

Días de conversión de cuentas por cobrar							
	Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010		
Saldo de cuentas por cobrar Q. Ventas /365	44,760,228 346,561			38,461,448 312,760			
Días de conversión de cuentas por cobrar	129	108	125	123	135		

4. Las empresas de este sector comercial, importan sus productos de Centroamérica, de Norteamérica, Asia y Europa, para que la administración de inventarios sea eficiente, las empresas deberían mantener en sus almacenes, el producto necesario para atender sus ventas, por un período de tiempo igual al que cada proveedor se tarda en abastecer sus pedidos; un 60% de las importaciones son de origen centroamericano que demora 30 días en ingresa, el otro 40% demora 90 días en ingresar, eso quiere decir que el promedio ponderado de abastecimiento es de 54 días, (30 días \* 60% mas 90 días por el 40%), sin embargo, los indicadores de inventario son los siguientes:

Cálculo de los días de rotación de inventario							
	Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010		
Inventarios en Q. Costo de lo vendido /365	28,597,631 236,538			<u>22,123,702</u> 197,149			
Días de rotación del inventario	121	163	172	112	111		

- 5. Los proveedores de producto de este sector, por el poder de negociación que les confiere el respaldo de sus marcas, han sido muy rígidos en la concesión de plazo a sus clientes en Guatemala, por lo que las condiciones negociadas por la generalidad de empresas de este sector son de 90 días de crédito posteriores a la fecha de recepción de las mercaderías.
- 6. Las fuentes de donde se puede obtener el financiamiento para las necesidades de capital de trabajo son fundamentalmente dos, por aporte de los accionistas mediante capital o mediante reinversión de utilidades y la obtención de financiamiento bancario; para ambos casos, se requiere que los accionistas definan una política de capital de trabajo, para saber en qué proporciones se utilizarán estas fuentes de financiamiento, al enfrentar un proyecto de inversión; sin embargo, las empresas de este sector no tienen definida dicha política, por lo que han financiado sus necesidades de la siguiente manera:

Cifras expresadas en Quetzales									
	Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010				
Necesidades de capital de trabajo 45,321,113 31,074,239 34,427,368 37,294,281 42,653,084									
Capital social Utilidades reinvertidas	9,700,000 10,714,943	9,700,000 162,893	, ,	9,700,000 8,949,768	9,700,000 9,279,645				
Total aportación patrimonial	20,414,943	9,862,893	11,086,120	18,649,768	18,979,645				
Déficit operativo, y por ende financiado con deuda bancaria	(24,906,170)	(21,211,346)	(23,341,248)	(18,644,512)	(23,673,439)				

7. El capitulo 6, contiene los parámetros generales que estas empresas deben observar para hacer una gestión eficiente de cada uno de los componentes del capital de trabajo, y por ende reducir al máximo su ciclo de conversión de efectivo, se modelan los resultados proyectados y se presenta una propuesta de formato para proyectar los flujos de efectivo para los años 2011 y 2012.

#### **RECOMENDACIONES**

1. Implementar un plan de obtención interna de los recursos necesarios para financiar operaciones, lo que significa reducir la cantidad de días que cada componente del ciclo se está demorando en convertirse en efectivo, se sugiere establecerse metas para los siguientes años, las cuales pueden estar de la siguiente manera:

Proyección ideal para tres años							
Cifras expresadas en días							
	Actual	Δῆο 2011	Δño 2012	Año 2013			
	2010	Allo 2011	A110 2012	A10 2010			
Déficit en el ciclo de conversión	-156	-110	-71	-4			

- 2. Es necesario mantener en todo momento, el control de las necesidades de capital de trabajo, esto le permitirá a las empresas del sector planificar para cada periodo de operación, su ciclo de conversión de efectivo y por ende proyectar sus necesidades de financiamiento, si esto se mantiene controlado, será muy fácil planificar las fuentes de financiamiento más acordes a la necesidad y situación de la empresa.
- 3. Se debe implementar estrategias para mejorar la recuperación de las cuentas por cobrar y hacer rigurosa la política de créditos y cobros, de tal manera que los indicadores de operación de este rubro puedan reducirse considerablemente y por ende mejorar el ciclo de conversión de efectivo, se sugiere trabajar con las metas siguientes:

Proyección ideal para tres años								
Cifras expresadas en días								
	Actual 2010 Año 2011 Año 2012 Año 20							
Días cuentas por cobrar	135	115	90	70				

4. Implementar medidas para reducir los días de rotación de inventarios, para tratar de acercar el indicador a los días promedio de abastecimiento de los proveedores, por ser un elemento de vital importancia dentro del ciclo de conversión de efectivo, logarlos representaría un impacto directo en las necesidades de capital de trabajo, se sugiere las siguientes metas:

Proyección ideal para tres años						
	Actual 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013		
Días de conversión de inventarios	111	95	86	74		

5. Renegociar con los proveedores, plazos más amplios de crédito así como mejores condiciones en precio y alicientes a la relación comercial, para contribuir a que las actividades operativas sean financiadas por recursos obtenidos de dichas relaciones comerciales y no tener que recurrir a deuda con costo financiero, las condiciones mínimas que deben pactarse con los proveedores deberían ser las siguientes:

Proyección ideal para tres años						
	Actual 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013		
Plazo acordado con los proveedor	90	100	105	140		

6. Definir una estructura óptima de capital de trabajo, que defina los porcentajes de participación de la fuente accionaria, reinversión de utilidades y financiamiento bancario, cuando se tenga que tomar la decisión de aceptar un proyecto de inversión, esto permitirá planificar anticipadamente la fuente de los recursos para suplir las necesidades de capital de trabajo, y evitar que el costo que representa el financiamiento bancario, impacte en los resultados de la empresa.

- 7. Basar la gestión financiera de la empresa, en proyecciones de flujos, que sean incluyentes, y que por consiguiente contengan todos los ingresos y egresos estimados, de cualquier índole y que garantice la realización de todos los planes de operación, inversión y financiamiento de cada unidad de trabajo, sin tener que recurrir a endeudamiento bancario con alto costo financiero.
- **8.** Aprovechar las oportunidades del mercado, evaluando la probabilidad de incursionar en otras líneas de producto con precios más competitivos, como una medida de generar ingresos adicionales, así como planificar un crecimiento en cobertura nacional considerando los parques vehiculares por departamento que se presentan en este informe.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- **1.** Azmitia Sinibaldi, Roberto Carlos. Plan de mercadeo para una empresa de llantas, tesis de la facultad de ciencias económicas, de la universidad Francisco Marroquín, Guatemala 2003.
- 2. Cabrera, Ivan. Estadísticas del mercado guatemalteco de llantas, basado en los datos del registro fiscal de vehículos de Guatemala, como representante de la transnacional Bridgestone Firestone de Costa Rica, Guatemala marzo de 2010.
- **3.** Castellanos Aguilar, Alexandre Calila. Reducción del costo kilométrico en las empresas del transporte pesado, tesis de school of business and economics. American international university, Guatemala 2007.
- **4.** Delgadillo Carvajal, Luis O. Cómo evaluar la salud financiera futura de una compañía, traducido con el permiso de Harvard Business School, para INCAE de Costa Rica, Alajuela, Costa Rica, octubre de 1998.
- **5.** Gordon Donalson. "La riqueza de la gestión empresarial", Edición única, editorial Praeger, New York, USA, USA 1998.
- **6.** Gayan Eutziel, Jimmy Michael. Debacle del capital de trabajo, edición única, Santiago de Chile, Editorial Santa Isabel de Guarambi.
- **7.** Gutierrez, Eduardo Nicolás. Gerente general corporativo, cadena comercializadora de llantas a nivel nacional, en relación al comportamiento del mercado de llantas en Guatemala. Enero de 2010.
- **8.** Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos, Baptista Lucio, Pilar, 2006. Metodología de la investigación, cuarta edición, México DF, McGraw-Hill interamericana.
- **9.** Liuter, Marina. Administración de cuentas por cobrar e inventarios, edición única, Bogotá, Colombia, santa fe, 2007,
- 10. Macías Garcia, Enrique. Política de Capital de trabajo, extraído del sitio www.gestiopolis.com/recursos/documentos/administracionfinanciera el 14 de abril de 2010 a las 15:38 horas, en la ciudad de Guatemala.
- **11.** Montenegro, Juan Roberto. Gerente Financiero de una empresa comercializadora de llantas en Guatemala, entrevista practicada en relación al manejo de las finanzas en su empresa, en diciembre de 2009.

- **12.** Moyer, R., McGuigan, J., Kretlow, W. 2,005. Administración Financiera Contemporánea. 9a. Ed. México, Thompson 819 p.
- **13.** Ordoñez Lopez, Gina Maria. Manual de inducción a una empresa comercializadora de llantas, escuela de administración de empresas, facultad de ciencias económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, noviembre de 2007.
- **14.** Paz Herrarte, Luis Steven. Inventarios justo a tiempo, recopilación de textos universitarios, Quito, Ecuador 2003, edición única, Editorial Universidad franciscana de Quito.
- **15.** Ramírez Molina, José Rubén. Clases magistrales, presentaciones y material de apoyo, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, octubre 2009.
- **16.** Shawn Tally. Necesidades de capital de trabajo, Columna de la Revista Fortuna, publicada en Bogotá Colombia, agosto de 1996.
- **17.** Soper Véliz, Hellen. Evaluación de la liquidez y la eficacia operativa, material con fines didácticos, INCAE Nicaragua, Enero de 2003.
- **18.** Toledo, Sergio Fernando. Gerente de crédito y cobro, empresa comercializadora de llantas, "entrevista a cerca de la gestión de cobro" Marzo de 2010.
- **19.** Universidad de San Carlos de Guatemala, 2009. Normativo de Tesis. Guatemala.
- **20.** Viallet Claude, traducido por Hawanini, Gabriel. Gestión orientada a la creación de valor, tomada del documento "Finanzas para Ejecutivos", de Thompson Learning, Costa Rica 2002.
- **21.** Yunes Avila, Fredy Nazem. Mercado guatemalteco de llantas, columna publicada en la revista economía y finanzas, en septiembre de 2006.

### **ÍNDICE DE CUADROS**

1	Parque vehicular clasificado por tipo de vehículo		
2	Parque vehicular clasificado por departamento	9	
3	Principales medidas de llantas existentes	15	
4	Análisis interno de fortalezas y debilidádes detectadas	67	
5 6	Análisis externo utilizando metodología PESTL Balances generales comparativos de cinco años, de comercializadora de neumáticos	69 74	
7	Estados de resultados comparativos de cinco años, de comercializadora de neumáticos	71 73	
8 9	Razones de solvencia y liquidez Días de conversión de cuentas por cobrar	74 75	
10	Cálculo de los días de rotación de inventario	76	
11	Cálculo del ciclo de conversión de efectivo	77	
12	Cálculo de necesidades de capital de trabajo	78	
13	Cálculo del escenario ideal	80	
14	Determinación del déficit operativo	81	
15	Proyección ideal para tres años, en días Flujo neto de fondos proyectado trimestralmente de junio 2011 a diciembre de	82	
16	2012	86	
	ÍNDICE DE FIGURAS		
1	Aspectos generales de las llantas	12	
2	llustración del ciclo operativo de empresa y su impacto en el balance general	36	
3	Ciclo operativo y su impacto en el periodo de efectivo	37	
4	Secuencia de una proyección de fondos	56	