

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

**EVALUACIÓN FINANCIERA DE LA LIQUIDEZ EN LAS EMPRESAS
DISTRIBUIDORAS DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS A TRAVÉS DEL
CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO**

LICDA. YÉSICA BELÉN CASTILLO SURUY

Guatemala FEBRERO de 2012

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

**EVALUACIÓN FINANCIERA DE LA LIQUIDEZ EN LAS EMPRESAS
DISTRIBUIDORAS DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS A TRAVÉS DEL
CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO**

Informe final de tesis para la obtención del Grado de Maestro en Ciencias, con base en el “Normativo de Tesis para optar al Grado de Maestro en Ciencias”, actualizado y aprobado por la Honorable Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas”, en la resolución contenida en el Numeral 6.1, Punto SEXTO del Acta 15-2009 de la sesión celebrada el 14 de julio de 2009.

Asesor de Tesis:

MSc. JUAN DE DIOS ALVARADO LÓPEZ

Autor:

LICDA. YÉSICA BELÉN CASTILLO SURUY

Guatemala, Febrero de 2012

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. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL DE TESIS

Presidente:	Dr. José Alberto Ramírez Crespín
Secretario:	MSc. Lesbia Lisseth Lemus López
Vocal I:	MSc. José Rubén Ramírez Molina



ACTA No. 38-2011

En el salón número 2 del Edificio 5-11 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 4 de noviembre de 2011, a las 19:00 horas para practicar el EXAMEN GENERAL DE TESIS de la Licenciada Yésica Belén Castillo Suruy, carné No. 100018719, 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 (la) postulante, denominada **"EVALUACIÓN FINANCIERA DE LA LIQUIDEZ EN LAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS, A TRAVÉS DEL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO"**.

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 cuatro días del mes de noviembre de dos mil once.


Dr. José Alberto Ramírez Crespín
Presidente


MSc. Lesbia Lisséth Lemus López
Secretaria




MSc. José Rubén Ramírez Molina
Vocal I


Licda. Yésica Belén Castillo Suruy
Postulante



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

ADENDUM

El infrascrito Presidente del Jurado Examinador CERTIFICA que la estudiante Yésica Belén Castillo Suruy, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro examinador del Jurado.

Guatemala 23 de enero de 2012



Dr. José Alberto Ramírez Crespín
Presidente



**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS,
GUATEMALA, VEINTIOCHO DE FEBRERO DE DOS MIL DOCE.**

Con base en el Punto SEPTIMO, inciso 7.1, subinciso 7.1.2 del Acta 3-2012 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 14 de febrero de 2012, se conoció el Acta Escuela de Estudios de Postgrado No. 38-2011 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 4 de noviembre de 2011 y el trabajo de Tesis de Maestría en Administración Financiera, denominado: "EVALUACION FINANCIERA DE LA LIQUIDEZ EN LAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS, A TRAVÉS DEL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO", que para su graduación profesional presentó la Licenciada YÉSICA BELÉN CASTILLO SURUY, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"D Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



LIC. JOSÉ ROLANDO SECAIDA MORALES
DECANO



Smp.

Ingrid

AGRADECIMIENTOS

A Dios:

Porque todo lo que tengo y todo lo que soy, es porque Él ha sido bueno. A Él sea la gloria, honra y honor.

A mis Padres:

Porque sin su amor y apoyo este logro alcanzado no sería una realidad. Gracias por el esfuerzo que siempre hicieron para que yo sea una persona de bien.

A mis Hermanos

Gracias por su amor y apoyo no solo en el transcurso de esta carrera, sino durante toda mi vida.

A mis Amigos

Gracias porque sin su ayuda durante la carrera, esta meta alcanzada no fuera hoy una realidad.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala

Porque me ha abierto las puertas para ser mi casa de estudios y hoy concluyo una etapa de mi vida para seguir siendo una profesional de éxito.

A la Escuela de Estudios de Post-grado de CCEE

Por haberme dado la oportunidad de culminar esta Maestría.

CONTENIDO

	Pág. No.
RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	iii
1. ANTECEDENTES	1
1.1. El sector farmacéutico	1
1.2. Comercialización de productos farmacéuticos en Guatemala	2
1.3. Regulaciones de la salud guatemalteca	4
2. MARCO TEÓRICO	6
2.1. Características generales del sector	6
2.2. Información financiera	7
2.2.1. Clasificación de los estados financieros	9
2.2.1.1. Estado de situación financiera	9
2.2.1.2. Estado de resultados	10
2.2.1.3. Estado de cambios en el patrimonio neto	10
2.2.1.4. Flujo de efectivo	10
2.3. Análisis financiero	11
2.3.1. Análisis vertical	12
2.3.2. Análisis horizontal	12
2.3.3. Análisis de tendencias	13
2.4. Razones financieras	13
2.4.1. Razones de liquidez	14
2.4.1.1. Efectos financieros por falta y excesos de liquidez	14
2.4.1.2. Aprovechamientos excesos de liquidez	15
2.4.2. La razón corriente o de solvencia	16
2.4.3. Liquidez inmediata o prueba ácida	16
2.4.4. Razón rotación de inventario	17
2.4.5. Rotación de las cuentas por cobrar	18
2.5. Ciclo de conversión de efectivo	19
3. METODOLOGÍA	23
3.1. Definición del problema	23
3.2. Delimitación del problema	23
3.3. Justificación	23
3.4. Objetivo general	24
3.4.1. Objetivos específicos	24
3.5. Hipótesis	24
3.5.1. Variable independiente	24
3.5.2. Variable dependiente	24
3.6. Métodos	25
3.6.1. Método científico	25
3.7. Técnicas	25
4. EVALUACIÓN FINANCIERA DE LA LIQUIDEZ DE LAS EMPRESAS QUE DISTRIBUYEN PRODUCTOS FARMACÉUTICOS	26
4.1. Análisis de la liquidez	26

4.1.1	Empresa "A"	26
4.1.2	Empresa "B"	34
5	ANÁLISIS DEL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO	42
5.1	Empresa "A"	42
5.2	Empresa "B"	45
6	ANÁLISIS PROSPECTIVO DE LA LIQUIDEZ A TRAVÉS DE LAS RAZONES FINANCIERAS Y EL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO	49
6.1	Análisis de tendencias	49
6.1.1	Análisis horizontal de estados financieros empresa "A"	49
6.1.2	Análisis horizontal de estados financieros empresa "B"	52
6.2	Análisis prospectivo	55
6.1.1	Análisis prospectivo de estados financieros empresa "A"	56
6.1.1	Análisis prospectivo de estados financieros empresa "B"	59
6.3	Análisis prospectivo de las razones financieras y el ciclo de conversión de efectivo	62
6.3.1	Empresa "A"	62
6.3.2	Empresa "B"	70
	CONCLUSIONES	78
	RECOMENDACIONES	79
	BIBLIOGRAFÍA	80

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro No.	Descripción	Pág. No
01	Balance General empresa "A"	27
02	Estado de Resultados empresa "A"	28
03	Flujo de efectivo empresa "A"	29
04	Rotación cuentas por cobrar empresa "A"	30
05	Rotación de inventarios empresa "A"	30
06	Razón corriente empresa "A"	31
07	Prueba ácida empresa "A"	32
08	Razón de endeudamiento empresa "A"	32
09	Días promedio de pago empresa "A"	33
10	Días promedio de inventario empresa "A"	34
11	Balance General empresa "B"	35
12	Estado de Resultados empresa "B"	36
13	Flujo de efectivo empresa "B"	37
14	Rotación cuentas por cobrar empresa "B"	38
15	Rotación de inventarios empresa "B"	39
16	Razón corriente empresa "B"	39
17	Prueba ácida empresa "B"	39
18	Razón de endeudamiento empresa "B"	40
19	Días promedio de pago empresa "B"	41
20	Días promedio de inventario empresa "B"	41
21	Ciclo de conversión del efectivo en días empresa "A"	42
22	Cálculo del inventario en montos empresa "A"	43
23	Cálculo de cuentas por cobrar en montos empresa "A"	43
24	Cálculo de cuentas por pagar en montos empresa "A"	44
25	Ciclo de conversión de efectivo montos empresa "A"	45
26	Ciclo de conversión del efectivo en días empresa "B"	45
27	Cálculo de inventario en montos empresa "B"	46
28	Cálculo de cuentas por cobrar en montos empresa "B"	47
29	Cálculo de cuentas por pagar en montos empresa "B"	47
30	Ciclo de conversión del efectivo en montos empresa B"	48
31	Análisis horizontal relativo del balance general "A"	50
32	Análisis horizontal relativo del estado de resultados "A"	51
33	Análisis horizontal relativo del balance general "B"	53
34	Análisis horizontal relativo del estado de resultados "B"	54
35	Balance general proyectado empresa "A"	56
36	Estado de resultados proyectado empresa "A"	57
37	Flujo de efectivo proyectado empresa "A"	58
38	Balance general proyectado empresa "B"	59
39	Estado de resultados proyectado empresa "B"	60
40	Flujo de efectivo proyectado empresa "B"	61
41	Rotación cuentas por cobrar empresa "A"	62

42	Rotación de inventarios empresa "A"	63
43	Razón corriente empresa "A"	63
44	Prueba ácida empresa "A"	64
45	Razón de endeudamiento empresa "A"	65
46	Días promedio de pago empresa "A"	65
47	Días promedio de inventario empresa "A"	66
48	Ciclo de conversación del efectivo en días empresa "A"	67
49	Cálculo del inventario en montos empresa "A"	67
50	Cálculo de cuenta por cobrar en montos empresa "A"	68
51	Cálculo de cuentas por pagar en montos empresa "A"	69
52	Ciclo de conversión del efectivo en montos empresa A	69
53	Rotación cuentas por cobrar empresa "B"	70
54	Rotación de inventarios empresa "B"	71
55	Razón corriente empresa "B"	71
56	Prueba ácida empresa "B"	72
57	Razón de endeudamiento empresa "B"	72
58	Días promedio de pago empresa "B"	73
59	Días promedio de inventario empresa "B"	74
60	Ciclo de conversación del efectivo en días empresa "B"	74
61	Cálculo del inventario en montos empresa "B"	75
62	Cálculo de cuenta por cobrar en montos empresa "B"	76
63	Cálculo de cuentas por pagar en montos "B"	76
64	Ciclo de conversión del efectivo en montos "B"	77

ÍNDICE DE ANEXOS

No. Anexo	Descripción	Pág. No.
1.	Formulario de entrevista realizada a empresas	82
2.	Ficha de observación	83

RESUMEN

En esta tesis denominada “Evaluación financiera de la liquidez en las empresas que distribuyen productos farmacéuticos, a través del Ciclo de Conversión de Efectivo” se plantea el problema de la falta de administración de la liquidez a través de herramientas como lo son las razones financieras y el ciclo de conversión, limita la capacidad para medir las necesidades de efectivo, provoca deficiencias en la administración de la liquidez en las empresas farmacéuticas en Guatemala, perjudicando el uso adecuado de los recursos.

Para la investigación se utilizó el método científico, en sus distintas fases, incluyendo la evaluación preliminar del sector farmacéutico y de las compañías que distribuyen medicamentos en Guatemala; para el efecto se utilizaron herramientas para el análisis y administración de la liquidez y, por último, se realizó la investigación de campo donde se obtuvo información para el análisis financiero de dos empresas representativas del sector.

Se analizaron los estados financieros: balance general, estado de resultados, y estado de flujo de efectivo de los años 2008 al 2010; se realizó la evaluación financiera de la liquidez, a través de razones financieras y el ciclo de conversión de efectivo.

Para efectos prácticos y de confidencialidad, las dos empresas se identificaron como A y B. Como resultado del análisis realizado se concluyó que la Compañía A, para el año 2013 necesitará 27 días para el retorno de la inversión y un financiamiento aproximado de Q.14,104 miles, lo cual comparado con los años 2008 al 2010 se puede observar una disminución significativa contribuyendo así a mejorar los resultados de la empresa; la compañía B necesitará 28 días para el retorno de su inversión y un financiamiento de Q.14,117 miles, esta compañía también disminuirá sus necesidades de financiamiento si se compara con los años

2008 al 2010, derivado de las estrategias propuestas en la realización del análisis prospectivo.

Como resultado del análisis realizado se demostró la importancia de la utilización del ciclo de conversión de efectivo en las empresas distribuidoras de productos farmacéuticos, como herramienta para la administración de liquidez y detección de las necesidades y/o excedentes de efectivo, por lo que se recomienda su implementación, así como también el flujo de caja para un adecuado control de tesorería.

INTRODUCCIÓN

En Guatemala las empresas que se dedican a la comercialización de medicamentos producidos por las grandes farmacéuticas transnacionales, distribuyen medicamentos tanto al sector público, como privado. El sector público en Guatemala básicamente lo integran el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

El sector de empresas distribuidores de productos farmacéuticos es uno de los pocos sectores que no ha sido afectado de manera significativa por la crisis económica a nivel mundial 2008-2009, lo anterior ha permitido que continúe sus operaciones de manera normal; además, se han realizando fusiones y adquisiciones, como estrategia competitiva; sin embargo, se ha descuidado la administración de liquidez a través de las herramientas tales como el ciclo de conversión de efectivo.

Es importante que las empresas del sector conozcan y utilicen herramientas para administrar su liquidez, por lo que esta investigación plantea el problema ¿El uso de razones financieras, en la toma de decisiones, ayuda a mejorar la liquidez de las empresas distribuidoras de productos farmacéuticos? ¿La herramienta de ciclo de conversión de efectivo, permite una adecuada administración de liquidez y la detección de las necesidades de liquidez en el sector?

Por tal motivo, la justificación de esta tesis fue demostrar la necesidad de utilizar técnicas de administración moderna en el sector objeto de estudio, así como destacar la importancia de basar la toma de decisiones de administración de liquidez en información financiera veraz y oportuna, a través de razones financieras y el ciclo de conversión de efectivo, para lo cual es importante considerar el impacto de los rubros: efectivo, clientes, inventarios y proveedores.

La hipótesis de la investigación es la siguiente: La administración de la liquidez en las empresas distribuidoras de productos farmacéuticos, a través del análisis de las razones financieras y la aplicación del ciclo de conversión de efectivo permite una adecuada gestión de liquidez, de los clientes, proveedores e inventarios, así como también la detección de excedentes o necesidades de efectivo para determinar los niveles adecuados de capital de trabajo, para la buena marcha de las operaciones del sector.

El objetivo general de la investigación es: Evaluar financieramente la liquidez de las empresas distribuidoras de productos farmacéuticos, a través de las razones financieras y el análisis del ciclo de conversión de efectivo.

Para el efecto fue necesario plantear los siguientes objetivos específicos: Analizar la situación financiera de la liquidez a través del uso de las razones financieras; analizar la liquidez a través del ciclo de conversión de efectivo, para determinar excedentes, o necesidades del capital de trabajo; analizar prospectivamente la liquidez a través proyecciones y de la aplicación de análisis a través de razones financieras y el ciclo de conversión de efectivo.

El informe está estructurado en seis capítulos. El capítulo uno contiene los antecedentes del sector distribuidor de productos farmacéuticos, legislación vigente y la conformación del sector público y la descripción del mercado local.

En el capítulo dos, contiene el marco teórico, que contiene la base teórica y conceptual que sustenta la investigación.

El tercer capítulo, lo integran los aspectos metodológicos y técnicos, que sirvieron de base para realizar la presente investigación. En el capítulo cuatro se desarrolla el análisis financiero de la situación actual de liquidez del sector distribuidor de productos farmacéuticos, a través del análisis de dos compañías representativas

del sector. El capítulo cinco presenta el análisis de la propuesta de aplicación del ciclo de conversión de efectivo para administrar la liquidez y establecer las necesidades del capital de trabajo. En el capítulo seis se presentan los resultados del análisis prospectivo de los estados financieros, razones financieras y ciclo de conversión de efectivo para los tres años proyectados.

Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones de la presente investigación.

1. ANTECEDENTES

1.1 El sector farmacéutico

El sector farmacéutico a nivel mundial ha sido uno de los sectores que en medio de la crisis económica y financiera que no ha visto en gran manera afectado, sino que sigue operando sin problemas, disponiendo de liquidez, solidez y crecimiento a buen ritmo independientemente de lo que ocurre en la economía a nivel mundial. La razón principal se debe a que el consumo del producto farmacéutico está garantizado en gran parte por el sector público, por otro lado, también los sectores privados de salud cada vez hacen más uso de dichos productos.

Este sector es uno de los sectores que está escapando de la crisis económica y financiera a nivel mundial pues sigue funcionando como si viviera en una especie de burbuja incontaminada; dispone de una liquidez envidiable, se desarrolla a buen ritmo, realizando fusiones y adquisiciones, como estrategia competitiva; todo se produce como si ese sector fuera capaz de tener una vida propia y ajena a cualquier cosa que ocurra a su alrededor.

El consumo de productos farmacéuticos cada vez es mayor, pues con los años las enfermedades se han incrementado y se hace obligatorio el consumo los medicamentos para miles y miles de personas, para atender sus necesidades médicas.

Los países en vías de desarrollo se han convertido en el principal motor de crecimiento para la industria farmacéutica mundial, las compañías empiezan a focalizar mucho de su atención en los grandes mercados emergentes, en Latinoamérica. De esta manera se ha observado que Centroamérica se ha convertido en un mercado sumamente atractivo, debido a su potencial de crecimiento. Guatemala, El Salvador, Honduras, Costa Rica, Nicaragua y Panamá

se constituye en un gran mercado regional, con diferentes oportunidades y nichos de mercado de acuerdo a la realidad socioeconómica de cada uno.¹

1.2 Distribución de productos farmacéuticos en Guatemala

Las empresas que distribuyen productos farmacéuticos pueden definirse como los establecimientos destinados a la importación, distribución y venta de productos farmacéuticos de venta libre, productos afines, material quirúrgico e instrumental y reactivo de laboratorio para uso de diagnóstico.

El sector que distribuye o comercializa productos farmacéuticos, se puede definir como un grupo de proveedores de medicamentos, que enfocan sus esfuerzos en satisfacer las necesidades de los consumidores que requieren estos productos, obteniendo la primera un margen de utilidad.

En Guatemala existen dos tipos de compañías farmacéuticas que operan en el mercado:

- Compañías de investigación
- Laboratorios de producción local

Entre los laboratorios de investigación se pueden mencionar las grandes farmacéuticas transnacionales como: Sanofi-Aventis, Genoma Lab, Merck Sharp & Dohme, Boehringer Ingelheim Promeco, Bristol Myers Squibb, C.B. Fleet Company Inc, Glaxo Smith Kline, Grünenthal Ecuatoriana, Valeant Farmaceutica Panama, Omron Healthcare, Inc., Schering Plough, Wyeth Ayerst Lederle, Abbott laboratorios; la mayoría de éstos son compañías multinacionales y sus productos son regulados por instituciones externas como **Food and Drug Administration (FDA)** ente regulador de los Estados Unidos de América encargado de controlar

¹ Disponible en: <http://bitacorafarmaceutica.wordpress.com/2009/09/07/lo-mejor-esta-por-venir-estudio-de-mercado-farmaceutico-en-centroamerica/> Consultado el 25 de marzo 2011

todos los productos medicinales que son fabricados y comercializados en ese país o bien pretenden exportarlos. Estos laboratorios fabrican sus medicamentos en grandes centros de producción localizados en el extranjero el cual distribuyen en Guatemala a través de compañías que se dedican a su comercialización.

Entre los laboratorios de producción local se pueden mencionar: Unipharm, Lancasco, Laboratorios Laprin, Donovan y Menarini. Éstos se encargan de investigar la composición química de los medicamentos originales para replicarlos, los cuales llevan el nombre de genéricos; nombre con el que se le conoce a la medicina que es una copia de un producto de los laboratorios de investigación; estas compañías no están regidas por instituciones como FDA pero son de reconocido prestigio y siguen estándares altos de calidad en la fabricación de los productos.

En Guatemala, los laboratorios pueden participar en los tres diferentes segmentos de mercado farmacéutico los cuales se mencionan a continuación:

- **Productos de prescripción médica:** Estos son los medicamentos que se venden en las farmacias bajo prescripción de un médico; cabe mencionar que en Guatemala aún existe la posibilidad de adquirir estos productos sin dicha receta, a excepción de productos controlados.
- **Productos auto medicados:** Son los productos que no requieren de una receta médica para poder ser adquiridos, estos medicamentos pueden comprarse libremente en farmacias, supermercados o en tiendas de barrio.
- **Mercado institucional:** En este mercado los medicamentos son distribuidos directamente por el Estado y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social; es decir, el consumidor para los laboratorios es el Estado, quien se encarga de adquirir los medicamentos para posteriormente se distribuidos a través de hospitales nacionales, centros de saludos, clínicas comunitarias y los hospitales del seguro social.

1.3 Regulaciones de la salud guatemalteca

El ente encargado de conducir, regular, vigilar, coordinar y evaluar todas las actividades relacionadas con las instituciones de la salud a nivel nacional es el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) quien según la Constitución Política de la República es quien debe velar por la salud de él País.

Garantizar el ejercicio del derecho a la salud de las y los habitantes del país, ejerciendo la rectoría del sector salud a través de la conducción, coordinación, y regulación de la prestación de servicios de salud, y control del financiamiento y administración de los recursos, orientados al trato humano para la promoción de la salud, prevención de la enfermedad, recuperación y rehabilitación de las personas, con calidad, pertinencia cultural y en condiciones de equidad; es la misión de este Ministerio.²

El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) es otra institución que tiene dentro de sus funciones la atención médica, brindando la prestación de los servicios médico-hospitalarios a sus afiliados con el fin de conservar, prevenir o restablecer la salud.

Ambas instituciones constituyen los sistemas públicos en Guatemala; sin embargo, existen instituciones que prestan servicios médico-hospitalarios del sector privado, el cual en su mayoría de veces la calidad del servicio, la disponibilidad y la atención hacen la diferencia.

El marco legal que rige a las instituciones encargadas de velar por la salud y bienestar de los guatemaltecos así como de los servicios y prestaciones hospitalarias los cuales requieren de una efectiva modernización y coordinación de su infraestructura, capacitación de su personal y realización de programas de

² Disponible en: http://portal.mspas.gob.gt/vision_y_mision_general.html. Consultado 27 de marzo de 2011

salud se encuentran en el Código de Salud Decreto 90-97 del Congreso de la República.

Este código también regula todo lo relacionado con los productos farmacéuticos y los puntos que se toman en consideración son la vigilancia, la producción, la importación, exportación, comercialización, registro sanitario e inscripción y la calidad de los productos farmacéuticos para que puedan ser comercializados en Guatemala. Para poder comercializar los medicamentos en el país estos deben contar con un registro sanitario de referencia, el cual es un conjunto de especificaciones de un producto que servirá de patrón para controlarlo al momento de comercializarlo, su duración es de cinco años el cual puede perderse al no cumplir con las normas de calidad y seguridad que el producto requiera.

2. MARCO TEÓRICO

A continuación se presentan los conceptos, definiciones y teorías científicas que sirven de base para fundamentar la investigación realizada, así como para sustentar la propuesta de solución al problema planteado.

2.1 Características generales del sector que distribuye productos farmacéuticos en Guatemala

En la actualidad, los países en vías de desarrollo se han convertido en el principal motor de crecimiento para la industria farmacéutica, las compañías empiezan a focalizar la atención en los grandes mercados emergentes, de los que en Latinoamérica se pueden mencionar: México, Venezuela y Brasil.

Asimismo, se ha observado como Centroamérica se ha convertido, no por su tamaño, sino por su potencial de crecimiento en un mercado sumamente atractivo, viendo este potencial no por las características individuales de los países (Guatemala, El Salvador, Honduras, Costa Rica, Nicaragua y Panamá) sino desde un punto de vista integral como un gran mercado con diferentes oportunidades y nichos de mercado de acuerdo a la realidad socioeconómica de cada uno de los países que lo conforman.

El sector farmacéutico es uno de los sectores no ha sido afectado en gran manera por la crisis económica y financiera global por lo que ha podido desarrollarse a buen ritmo, lo cual para fortalecerse se ha visto en la necesidad de realizar fusiones y adquisiciones como plan estratégico y continuar así creciendo a nivel mundial, todo se produce como si ese sector fuera capaz de tener vida propia y ajena a cualquier cosa que ocurra a su alrededor.⁴

⁴ Disponible en: <http://gt.globedia.com/actualidad-sector-farmaceutico> consultado el 23 de marzo de 2011.

En Guatemala, el consumo de productos farmacéuticos en buena parte es por los sistemas públicos tales como hospitales nacionales y el seguro social IGSS; pero derivado de que no existe una adecuada atención la población recurre la mayoría de veces a hospitales y clínicas privadas lo cual les garantiza una pronta atención y es allí donde los productos farmacéuticos son consumidos también por el sector privado.

En el sector público realiza compras de productos farmacéuticos a través de contrato abierto en el que el Estado gasta anualmente unos 1,400 millones aproximadamente; la aprobación del mismo es a través de concurso por medio de publicaciones y convocatorias para que se presenten ofertas y así poder determinar las empresas que ganaron.

2.2 Información financiera

Es el conjunto de datos los cuales se utilizan para conocer el patrimonio o los resultados de la operación de un negocio.⁵

La información financiera que produce el departamento de contabilidad es indispensable para la administración y el desarrollo de las empresas. La necesidad de esta información hace que se produzcan los estados financieros. Esta se ha convertido en un conjunto integrado de estados financieros y notas, para expresar cual es la situación financiera, resultado de operaciones y cambios en la situación financiera de una compañía.

La importancia de la información financiera que será presentada a los usuarios sirve para que formulen sus conclusiones sobre el desempeño financiero de la entidad. Por medio de esta información y otros elementos de juicio el usuario general podrá evaluar el futuro de la empresa y tomar decisiones.

⁵ Disponible en: <http://www.loscostos.info/infopin.html> consultado el 24 de abril de 2011.

Por lo tanto, la información financiera es procesada y concentrada para uso de diferentes personas y dentro de los usuarios más comunes se pueden mencionar los siguientes:

- **El gobierno**, para establecer si el pago de los impuestos respectivos han sido calculado correctamente, con base a las leyes vigentes de cada país.
- **El administrador financiero**, le sirve para definir alternativas de inversión, realizar planeaciones, revisar costos, controlar y evaluar la rentabilidad de la compañía.
- **Propietarios, socios, accionistas**, para evaluar la calidad de la administración, observar la capacidad de pago, niveles de endeudamiento pero sobre todo para saber si los recursos invertidos en ella han sido bien administrados y si han producido resultados satisfactorios.

Los estados financieros básicos deben cumplir el objetivo de informar sobre la situación financiera de la empresa a determinada fecha y los resultados de sus operaciones así como los cambios en su situación financiera por el período contable terminado en cierta fecha.

La información financiera cuando satisface al usuario general puede claramente identificar ciertos puntos importantes sobre la situación de la compañía, como por ejemplo:

- El nivel de rentabilidad
- La posición financiera, que incluye su solvencia y liquidez
- La capacidad financiera de crecimiento
- El flujo de fondos

2.2.1 Clasificación de los estados financieros

Los estados financieros constituyen una representación financiera estructurada de la situación financiera y de las transacciones llevadas a cabo por la empresa. El objetivo de los estados financieros, con propósitos de información general, es suministrar información acerca de la situación y desempeño financieros, así como de los flujos de efectivo, que sea útil a los usuarios al momento de tomar decisiones económicas. Los estados financieros también muestran los resultados de la gestión que los administradores han hecho de los recursos que se les han confiado. Para cumplir este objetivo, los estados financieros suministran información acerca de los siguientes elementos de la empresa:

- Activos
- Pasivos
- Patrimonio neto
- Ingresos y gastos, en los cuales se incluyen las pérdidas y ganancias
- Flujos de efectivo

2.2.1.1 Estado de situación financiera

Este estado de situación financiera a veces llamado balance presenta los activos, pasivos y patrimonio de una entidad a una fecha específica.⁶

El balance presenta de una empresa, muestra clara y detalladamente el valor de cada una de las propiedades y obligaciones, así como el valor del capital que los accionistas tienen invertido. La situación financiera de un negocio se conoce por medio de la relación que haya entre los bienes y derechos que forman su activo y las deudas y obligaciones que forman su pasivo.

La situación financiera indicada en el balance deber ser lo más exacta posible, y se deben incluir absolutamente todo el activo y todo el pasivo valuados

⁶ Consultado en NIIF para las PYMES 2009, Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB)

correctamente, pues cualquier alteración ya sea de más o de menos tendrá efecto directamente en el capital.

2.2.1.2 Estado de resultados

Es un informe financiero que muestra el importe de la utilidad ganada o pérdida incurrida durante un determinado período. Éste incluye en primer lugar el total de ingresos provenientes de las actividades principales del ente y el costo incurrido para lograrlos.⁷

Este estado financiero también es llamado dinámico y abarca un período durante el cual deben identificarse perfectamente los costos y gastos que dieron origen a los ingresos de ese período; por lo tanto debe aplicarse perfectamente los principios contables para que la información que presenta sea útil y confiable para la toma de decisiones.

2.2.1.3 Estado de cambios en el patrimonio neto

El estado de variaciones en el capital contable, que muestra los cambios en la inversión de los propietarios durante el período. Los cambios en el patrimonio neto de la empresa entre dos balances de períodos consecutivos van a reflejar el incremento o disminución que sufren los activos netos.

2.2.1.4 Flujo de efectivo

El estado de flujo de efectivo es un estado contable básico que informa sobre los movimientos de efectivo y sus equivalentes, distribuidas en tres categorías: actividades operativas, de inversión y de financiamiento.

Existen dos métodos para exponer este estado:

⁷ Disponible en: <http://www.mitecnologico.com/Main/ConceptoEstadoDeResultados> Consultado el 24 de abril 2011

- Método directo expone las principales clases de entrada y salida bruta en efectivo y sus equivalentes, que aumentaron o disminuyeron.
- Método indirecto parte del resultado del ejercicio y a través de ciertos procedimientos se convierte el resultado devengado en resultado percibido.

Este estado provee información importante para los administradores de las empresas y surge como respuesta a la necesidad de determinar la salida de efectivo en un momento determinado, como también un análisis proyectivo para sustentar la toma de decisiones en las actividades operacionales, inversión y financiamiento.

2.3 Análisis financiero

El análisis financiero es el estudio que se realiza de la información contable, mediante la utilización de indicadores y razones financieras.

El proceso de análisis financiero se fundamenta en la aplicación de herramientas y técnicas que se aplican a los estados financieros y demás datos complementarios, con el propósito de obtener medidas y relaciones cuantitativas que señalen el comportamiento en sus variables más significativas e importantes de las empresas.

Los objetivos que se persiguen con el análisis financiero básicamente es informar sobre la situación económica de la empresa, los resultados de las operaciones y los cambios en su situación financiera, para que los diversos usuarios de la información financiera puedan conocer, evaluar y tomar decisiones oportunas.

2.3.1 Análisis vertical

Se emplea para analizar estados financieros como el balance y el estado de resultados, comparando las cifras en forma vertical. El objetivo de este análisis es determinar lo que representa cada cuenta del total de activos o del total de pasivo este análisis cuando se refiere al balance general; y en el estado de resultados que porcentaje representa un rubro del total de ventas.

2.3.2 Análisis horizontal

En el análisis horizontal, busca determinar la variación absoluta o relativa que haya sufrido cada rubro de los estados financieros en un período respecto a otro. Determinar cual fue el crecimiento o decremento de una cuenta. Es el análisis que permite determinar si el comportamiento de la empresa si fue bueno, regular o malo.

Este análisis financiero consiste en disponer información de dos o juegos de estados financieros, clasificados en los mismos niveles correspondientes a ejercicios contables distintos, con el propósito de identificar los cambios o variaciones que se hayan presentado.

El análisis horizontal es de suma importancia para las empresas, porque mediante él se informa si los cambios en las actividades y si los resultados han sido positivos o negativos; también permite definir cuáles son los rubros que merecen mayor atención. A diferencia del análisis vertical que es estático porque analiza y compara datos de un solo período, el análisis horizontal es dinámico porque relaciona los cambios financieros presentados en aumentos o disminuciones, lo cual permite observar ampliamente los cambios presentados para su estudio, interpretación y toma de decisiones.

2.3.3 Análisis de tendencias

Éste como parte del análisis estructural de los estados financieros resulta especialmente útil para el analista, a fin de conocer con profundidad el negocio de la empresa, comprobar qué partidas consumen porcentajes significativos de recursos económicos, evaluar la evolución del comportamiento de estas partidas, estudiando el comportamiento histórico de la empresa en relación a las mismas e identificar desviaciones significativas con respecto a un período de otro en referencia.

Este tipo de análisis suele realizarse a partir de dos ejes:

- **Análisis horizontal:** analizando la evolución de las partidas que componen el balance y el estado de resultados.
- **Análisis vertical:** estudiando la composición de un balance y estado de resultados a partir del peso de las diferentes partidas con respecto a una partida referencia.

2.4 Razones financieras

Uno de los instrumentos más utilizados para realizar análisis financiero es el uso de las razones financieras, éstas pueden medir en un alto grado la eficacia y comportamiento de las empresas. Las razones financieras presentan una perspectiva amplia de la situación financiera y pueden precisar el grado de liquidez, de rentabilidad, solvencia, endeudamiento, la cobertura y todo lo que tenga que ver con su actividad.

Para el análisis adecuado de la liquidez hace necesario hacer uso de las razones financieras para poder determinar de mejor manera la situación financiera de la empresa, entre las que se pueden mencionar:

2.4.1 Razones de liquidez

Miden la capacidad de la empresa para satisfacer sus obligaciones a corto plazo a medida que estas vencen; no sólo se refieren a la solvencia total sino también a la habilidad de convertir en efectivo determinados activos y pasivos corrientes de la empresa.

2.4.1.1 Efectos financieros por falta y excesos de liquidez

La falta de liquidez puede significar muchas veces la imposibilidad de aprovechar ventajas comerciales como descuentos por pronto pagos o posibles oportunidades de negociación con los proveedores y clientes; en otras palabras la falta de liquidez implica libertad de elección y de movimientos por parte de la gerencia. También se puede decir que la falta de liquidez podría provocar incapacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones vencidas y se podría ver obligada en determinado momento a vender sus activos con el fin de evitar la insolvencia y en el peor de los casos la quiebra.

Existen algunos factores que las empresas no consideran oportunamente lo cual provoca muchas veces no lograr un nivel adecuado de liquidez, entre las cuales se pueden mencionar las siguientes:

- No contemplar las pérdidas que se generen al inicio de las operaciones.
- Pretender repartir de las utilidades iniciales dividendos.
- No considerar que el capital de trabajo requerido aumentara con el aumento de operaciones de la empresa.
- Iniciar operaciones totalmente apalancados.
- No medir oportunamente el efectivo inicial que requerirá la empresa para empezar operaciones.

Cuando se habla de excesos de liquidez, se puede decir que existen algunas causas que las originan entre las cuales se pueden mencionar:

- La falta de planificación, con base a la elaboración del flujo de efectivo.
- Por el giro de negocio, puede que en ciertas épocas se puedan generar estos excesos por aspectos estacionales propios de las empresas.
- Adversidad al riesgo, se tiende a tener cantidades de efectivo para hacer frente a sus obligaciones lo cual dará la certeza que tendrán problemas de solvencia.
- Proyectos futuros, cuando se tiene planeado realizar un nuevo proyecto el cual puede requerir fuertes inversiones de allí acumulación de efectivo.

2.4.1.2 Aprovechamientos excesos de liquidez

Las empresas tienen diferentes opciones para aprovechar los excedentes de efectivo que puedan generar y evitar que disminuya la rentabilidad de las mismas entre las más factibles en nuestro país se pueden mencionar:

Inversiones temporales en entidades bancarias, el director financiero puede invertir en una cuenta o título a plazo fijo y poder así devengar cierta cantidad de dinero por concepto de intereses, esta es una opción la cual debe ser bien evaluada en cuanto al tiempo en que se realizará la inversión; esto con el fin de evitar problemas de solvencia pues existen ciertas restricciones por parte de los bancos si en determinado momento se necesita utilizar los fondos antes del plazo pactado.

En la bolsa de valores, éste mercado bursátil también ofrece a las empresas una serie de productos de inversión de todo tipo, acciones, bonos, títulos, etc. Los directores financieros pueden invertir de acuerdo con diferentes opciones, plazos, tasas de interés, frecuencia de pago de los mismos, opciones de recompra y otros que son importantes para la inversión de los excesos de liquidez y aprovechar al máximo los recursos disponibles con la finalidad de hacerlos lo más rentables posibles.

Las inversiones en la bolsa de valores son realizadas la mayoría de veces por expertos que conocen el mercado bursátil, pues este tipo de inversiones son riesgosas y derivado de ello se pueden obtener altos rendimientos.

De acuerdo al giro de negocio de cada compañía, se pueden realizar otra tipo de inversiones como en maquinaria u otro tipo de activos fijos.

2.4.2 La razón corriente o de solvencia

Esta razón se calcula dividiendo los activos corrientes entre los pasivos corrientes, los primeros normalmente incluyen efectivo, valores negociables, cuentas y documentos por cobrar, e inventarios; mientras los segundos se forman a partir de cuentas y documentos por pagar, pagarés a corto plazo, vencimientos corrientes de deudas a corto plazo. La fórmula es la siguiente:

$$\text{Razón Corriente} = \text{Activo corriente} / \text{Pasivo corriente}$$

Es la razón más utilizada para medir la solvencia a corto plazo, e indica el grado en el cual los derechos de los acreedores a corto plazo se encuentran cubiertos por activos que se espera que se conviertan en efectivo en un período menores de un año.

2.4.3 Liquidez inmediata o prueba ácida

La razón de liquidez o prueba ácida se calcula deduciendo los inventarios de los activos corrientes y dividiendo posteriormente el resto entre los pasivos corrientes. Los inventarios constituyen, el menos líquido de los activos corrientes de una empresa y sobre ellos será más probable que ocurran pérdidas en el caso de liquidación. Por tanto, ésta es una "prueba ácida" acerca de la habilidad de la empresa para liquidar sus obligaciones en el corto plazo, para enfrentar las obligaciones más exigibles. Su fórmula es como sigue:

$$\text{Prueba ácida} = (\text{Activo corriente} - \text{Inventario}) / \text{Pasivo corriente}$$

Su interpretación es si un resultado igual a 1 puede considerarse aceptable para este indicador. Si fuese menor que 1 puede existir el peligro de caer en insuficiencia de recursos para hacer frente a los pagos. De ser mayor que 1 la empresa puede llegar a tener exceso de recursos y afectar su rentabilidad.

2.4.4 Razón rotación de inventario

Esta razón indica la rapidez de la empresa en efectuar sus ventas, la rapidez de consumo de materiales y la rapidez de producción. Se define como costo de las ventas dividido por la media del inventario durante el período. Informa las veces que, en un período determinado, se ha renovado el inventario de productos terminados debido a las ventas de mercancías, a mayor rotación corresponderán generalmente mayores utilidades, menos recursos aplicados al mantenimiento de inventarios, mejor posibilidad de competir en precios y más pronta realización de las existencias de productos terminados.

Cuando la razón de rotación de inventarios es relativamente baja, indica un inventario con movimiento lento o la obsolescencia de una parte de las existencias. La obsolescencia exige cancelaciones considerables, que a su vez invalidarían el tratamiento del inventario como un activo líquido. La fórmula para esta razón es la siguiente.

$$\text{Rotación de inventario} = \text{Costo de ventas} / \text{Inventario}$$

Una adecuada gestión de inventario implica determinar las cantidades que deben mantenerse en las bodegas, las fechas en que deben entregarse los pedidos y las cantidades que se deben comprar.

Sin embargo, la administración del inventario, en general se centra en 4 aspectos básicos:

1. Cuántas unidades deberían ordenarse o producirse en un momento dado.
2. En qué momento debería ordenarse o producirse.
3. Que artículos del inventario merecen una atención especial.
4. Puede uno protegerse contra los cambios en los costos de los artículos del inventario.

La administración de inventario es primordial dentro de un proceso de producción ya que existen diversos procedimientos que nos va a garantizar como empresa, lograr la satisfacción para llegar a obtener un nivel óptimo de producción. Dicha política consiste en el conjunto de reglas y procedimientos que aseguran la continuidad de la producción de una empresa, permitiendo una seguridad razonable en cuanto a la escasez de materia prima e impidiendo el acceso de inventario, con el objeto de mejorar la tasa de rendimiento.

2.4.5 Rotación de las cuentas por cobrar

También llamado período promedio de cobro (PPC) se usa para evaluar la capacidad de una empresa para cobrar sus ventas al crédito de manera oportuna.⁸ Esta rotación se calcula utilizando la siguiente formula:

$$\text{Rotación de cuentas por cobrar} = \text{cuentas por cobrar} / (\text{ventas anuales} / 360)$$

El resultado permite conocer el número de veces que rota el promedio de clientes de la empresa, el número de veces que se completa el círculo comercial en el período a que se refiere las ventas netas.

El director financiero debe realizar un análisis exhaustivo sobre el impacto que puede tener un cambio en las políticas de créditos y cobros, en la liquidez de la empresa.

⁸ Besly Scott / Brigham Eugene. Fundamentos de Administración financiera. Catorceava edición

“La flexibilidad de las políticas de crédito (normas crediticias para aceptación de cuentas, términos de crédito: plazo, límites de crédito, descuentos otorgados términos especiales) pueden estimular la demanda, pero genera un costo por llevar cuentas por cobrar adicionales y un mayor riesgo de pérdidas por cuentas incobrables.”⁹

2.5 Ciclo de conversión de efectivo

El ciclo de conversión de efectivo, es una herramienta que se utiliza para calcular las necesidades de capital de trabajo de una empresa. El capital de trabajo se refiere a los activos corrientes, es la inversión que una empresa hace en activos a corto plazo (efectivo, valores negociables, inventarios y cuentas por cobrar).

Este ciclo de conversión de efectivo se centra en el plazo de tiempo que corre desde que la compañía hace pagos hasta que recibe los flujos de entrada de efectivo, en otras palabras es igual al plazo promedio de tiempo durante el cual un quetzal queda invertido en activos corrientes.

Sin embargo, se deben considerar ciertos análisis que deben realizarse tales como, considerar en el cálculo de los ratios de días promedio de cobro (DPC) y días promedio de pago (DPP) las ventas totales al crédito y las compras al crédito; esto permitirá determinar si la empresa está ejecutando adecuadamente sus políticas de crédito y cumpliendo con el pago a proveedores, dentro de los plazos establecidos en las negociaciones.

El ciclo de conversión de efectivo es una herramienta muy común, utilizada por los funcionarios de negocios de las entidades crediticias, para evaluar las

⁹ Jan. C. Van Horne. Administración Financiera. Décima Edición

necesidades de liquidez de los potenciales prestatarios. El ciclo de conversión de efectivo se compone de tres elementos:

- Período de conversión de inventario (PCI)
- Período de cobranza de las cuentas por cobrar (PCC)
- Período en que se difieren las cuentas por pagar (PCP)

Esta razón de medición es también conocida como el ciclo de caja su fórmula es la siguiente:

$$\text{CCE} = \text{PCI} + \text{PCC} - \text{PCP}$$

La interpretación es como sigue:

Si los días promedio de inventario y los días promedio de cobranza superan los días promedio de pago, la empresa tendrá ciclo de conversión de efectivo (CCE) positivo para la empresa.

Dicho de otra manera, si los días de crédito que se recibe de proveedores son insuficientes para financiar el crédito que se otorga a clientes y los días que se mantiene la mercadería en las bodegas, la empresa tendrá ciclo de conversión de efectivo negativo; de ser así, se requerirá de un préstamo para ampliar el capital de trabajo, a menos que pueda financiar las necesidades de efectivo con recursos propios, es decir, con patrimonio (capital y resultados acumulados).

Por lo que, el ciclo de conversión de efectivo puede ser reducido:

- Mediante la reducción del período de conversión del inventario
- La reducción de las cuentas por cobrar
- A través de la extensión del período de diferimiento de las cuentas por pagar

De esta manera, la determinación de cada uno de estos ciclos y su conjugación final en el ciclo de efectivo de la empresa permite conocer la repercusión de las decisiones financieras relacionadas con el activo y pasivo corriente en los requerimientos de tesorería.

El período de conversión de inventario, representa el tiempo promedio que se requiere para convertir las materias primas en producto terminado es decir listo para su comercialización, este se calcula con la siguiente fórmula:

$$PCI = \text{Inventario} / \text{Costo de ventas diario}$$

El período de cobranza, equivale al tiempo promedio que se requiere para convertir las cuentas por cobrar derivadas de las actividades del giro normal de la empresa en recursos monetarios líquidos, este indicador también es conocido como los días de ventas pendiente de cobro y se calcula de la siguiente manera:

$$PCC = \text{Cuentas por cobrar} / \text{Ventas diarias al crédito}$$

El período en que se difieren las cuentas por pagar, no es más que el tiempo promedio que transcurre desde el momento de la compra de la materia prima, la adquisición de servicios relacionadas con la venta hasta el momento en que se ejecuta el pago correspondiente de acuerdo con la negociaciones que se tengan con el proveedor. El cálculo se realiza con la siguiente fórmula:

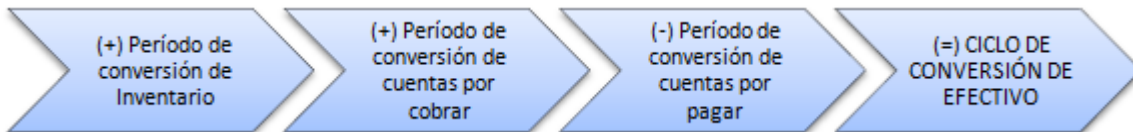
$$PCP = \text{Cuentas por pagar} / \text{Compras diarias al crédito}$$

Existe una forma simple que utilizan algunas entidades para convertir el ciclo de conversión de efectivo en unidades monetarias, a través del resultado del producto del ciclo de conversión de efectivo y el costo de venta diario, para lo cual se hace necesario utilizar las siguientes fórmulas:

- Inventario: $(\text{Ventas al crédito} * \% \text{ del costo de ventas respecto a las ventas}) * (\text{Días de inventario} / 360)$
- Cuentas por cobrar: $\text{Ventas al crédito} * \text{días de cobranza} / 360$
- Cuentas por pagar: $\text{Ventas al crédito} * \% \text{ del costo de ventas respecto a las ventas} * \% \text{ compras respecto al costo de ventas} * (\text{días pendientes de pago a proveedores} / 360)$

El más amplio panorama de liquidez lo muestra el presupuesto de efectivo, ya que pronostica los flujos de entrada y salida de efectivo, centrándose en la capacidad de la empresa de satisfacer sus flujos de salida.

En resumen el ciclo de conversión puede visualizarse de la siguiente manera:



3. METODOLOGÍA

Éste capítulo presenta la metodología empleada para resolver el problema de investigación de la presente tesis.

3.1 Definición del problema

El efectivo sin utilizar en otras palabras ocioso en determinado momento puede llegar a obstaculizar el crecimiento de las empresas; por tal motivo el no utilizar herramientas que puedan medir las necesidades de efectivo de manera oportuna, pueden causar que se generen excedentes de liquidez; los cuales si no son administrados correctamente, dejan de ser rentables a las empresas del sector que distribuyen productos farmacéuticos.

3.2 Delimitación del problema

- Unidad de análisis: empresas del sector que distribuyen productos farmacéuticos.
- Período histórico: año 2008, 2009 y 2010.
- Ámbito geográfico: departamento de Guatemala

3.3 Justificación

La presente investigación se realizó con el propósito de mostrar la importancia de una adecuada administración de los recursos financieros, en las empresas que se dedican a la distribución de productos farmacéuticos en Guatemala. Los clientes, proveedores, inventarios, y el cumplimiento de políticas de cobros tienen repercusión directa en la liquidez de las empresas; en vista de lo anterior, es necesario investigar y hacer propuestas para implementar el uso de herramientas como el ciclo de conversión de efectivo y el uso de las razones financieras, para lograr una adecuada gestión de la liquidez, adecuado manejo de excedentes, o la detección de necesidades de efectivo, para proveer de capital de trabajo en la buena marcha de las operaciones del sector.

3.4 Objetivo general

Evaluar financieramente la liquidez de las empresas distribuidoras de productos farmacéuticos, a través de las razones financieras y el análisis del ciclo de conversión de efectivo.

3.4.1 Objetivos específicos

- Analizar la situación financiera de la liquidez a través del uso de las razones financieras.
- Analizar la liquidez a través del ciclo de conversión de efectivo, para determinar excedentes, o necesidades del capital de trabajo.
- Analizar prospectivamente la liquidez a través proyecciones y de la aplicación de análisis de razones financieras y el ciclo de conversión de efectivo.

3.5 Hipótesis

La administración de la liquidez en las empresas distribuidoras de productos farmacéuticos, a través del análisis de las razones financieras y la aplicación del ciclo de conversión de efectivo permite una adecuada gestión de liquidez, control de los clientes, proveedores e inventarios, así como también la detección oportuna de excedentes o necesidades de efectivo para determinar los niveles adecuados de capital de trabajo, para la buena marcha de las operaciones del sector.

3.5.1 Variable independiente

Administración de liquidez a través del análisis de las razones financieras y la aplicación del ciclo de conversión de efectivo.

3.5.2 Variables dependientes:

Adecuada gestión de liquidez, control de los clientes, proveedores e inventarios; detección oportuna de excedentes o necesidades de efectivo para determinar los niveles adecuados de capital de trabajo.

3.6 Métodos

En el desarrollo del presente estudio se utilizó la siguiente metodología.

3.6.1 Método científico

Se utilizó el método científico, para la planeación y sistematización de la investigación, lo cual permitió conocer los procesos y variables que intervienen en la gestión de liquidez del sector distribuidor de productos farmacéuticos, profundizando en análisis en cada una de las fases de investigación.

3.7 Técnicas

Las técnicas de investigación documental utilizadas fueron: revisión bibliográfica en libros, Internet, tesis, ensayos, leyes sobre la materia.

Las técnicas de campo utilizadas fueron: la observación y la entrevista de gerentes administrativos, financieros, contadores, tesoreros, así como cualquier persona involucrada directa o indirectamente en la planificación y ejecución financiera de las compañías del sector. Se realizaron los cálculos de las razones financieras y aplicación de la herramienta del ciclo de conversión de efectivo para los años 2008 al 2010 y se realizaron proyecciones de los estados financieros para los años 2011 al 2012. Para evaluar la situación financiera de liquidez en las empresas que se dedican a la distribución de productos farmacéuticos en Guatemala la muestra no probabilística se eligió con base al sujeto tipo, cuya elección dependió del criterio del investigador, la investigación se dirigió a dos empresas del sector las cuales por motivos de confidencialidad se identifican simplemente como A y B.

4. EVALUACIÓN FINANCIERA DE LA LIQUIDEZ DE LAS EMPRESAS QUE DISTRIBUYEN PRODUCTOS FARMACÉUTICOS

El análisis financiero de la liquidez se realiza en forma independientemente, para cada una de las empresas seleccionadas, para enriquecer los resultados del diagnóstico realizado.

4.1 Análisis de la liquidez

A continuación se presentan los resultados del análisis de la situación actual de liquidez de las compañías distribuidoras de productos farmacéuticos:

4.1.1 Análisis de la liquidez empresa "A"

La situación de liquidez de la empresa "A" se evalúa a través del análisis de los estados financieros: Balance General, Estado de Resultados y flujo de efectivo; así como a través del cálculo e interpretación de razones financieras:

Cuadro 1
Empresa "A"
Balance general
(Miles de quetzales)

	2008	2009	2010
ACTIVO			
Caja y bancos	21,566	16,845	28,581
Cuentas por cobrar (neto)	79,412	98,523	88,253
Inventarios de productos farmacéuticos	68,741	73,741	74,079
Impuestos por cobrar	4,012	4,851	5,833
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	173,731	193,960	196,746
Propiedad planta y equipo (neto)	31,845	33,751	42,712
Inversiones	1,258	1,572	1,965
Otros activos	1,985	2,845	3,285
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	35,088	38,168	47,962
TOTAL ACTIVOS	208,819	232,128	244,708
PATRIMONIO NETO Y PASIVO			
Cuentas por pagar	1,352	1,562	1,005
Proveedores nacionales	7,654	9,512	11,885
Proveedores del exterior	26,845	29,751	25,566
Financiamientos C/P	28,722	29,138	39,861
TOTAL PASIVO CORRIENTE	64,573	69,963	78,317
Provisión indemnizaciones	3,215	3,841	4,012
Financiamientos L/P	8,123	8,756	9,123
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	11,338	12,597	13,135
Capital contable y utilidades acumuladas	132,908	149,568	153,256
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	208,819	232,128	244,708

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

El balance general muestra un incremento en sus activos corrientes en los rubros de caja y cuentas por cobrar en mayor participación; su patrimonio también se ha incrementado y esto se debe a que las utilidades de cada período se han

reinvertido debido a que no se tiene la política de repartir dividendos, aunque se trata de una empresa familiar.

Cuadro 2
Empresa "A"
Estado de resultados
(Miles de quetzales)

	2008	2009	2010
Ventas netas	533,942	598,481	658,906
Costos y gastos	(448,938)	(499,306)	(540,298)
UTILIDAD BRUTA	85,004	99,175	118,608
Gastos de operación			
Gastos de administración	(23,892)	(26,574)	(32,121)
Gastos de ventas	(21,779)	(24,626)	(29,145)
UTILIDAD EN OPERACIÓN	39,333	47,975	57,342
INGRESO Y GASTOS FINANCIEROS			
Otros ingresos	11,625	12,136	12,950
Otros gastos	(10,636)	(15,184)	(11,394)
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	40,322	44,927	58,898
ISR	12,500	13,927	18,258
UTILIDAD DEL PERÍODO	27,822	31,000	40,640

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

En el estado de resultados las ventas se han incrementado en cada período; a nivel de la utilidad antes de impuestos se observa una baja en el año 2009, lo cual se explica por un alza en otros gastos provocada por la depreciación severa del tipo de cambio en ese año, lo cual se estabilizó en el año 2010.

Cuadro 3
Empresa "A"
Flujo de efectivo
(Miles de quetzales)

	2008	2009	2010
Flujo de efectivo por actividades de Operación:			
Utilidad Neta	19,197	15,475	27,185
Actividades de operación			
Cuentas por cobrar	(5,866)	(19,111)	10,270
Otras cuentas por cobrar	(602)	(839)	(982)
Inventarios	1,710	(5,000)	(338)
Inversiones	(252)	(314)	(393)
Otros activos	(445)	(860)	(440)
Cuentas por pagar	(1,189)	210	(557)
Proveedores	(525)	4,764	(8,112)
Provisión Indemnizaciones	3,215	626	171
Efectivo neto provisto en operación	15,243	(5,049)	26,804
Actividades de inversión			
Activos fijos	(2,394)	(1,906)	(8,961)
Efectivo neto utilizado en inversiones	(2,394)	(1,906)	(8,961)
Actividades de financiamiento			
Obligaciones financieras	7,394	1,049	11,090
Utilidades	(19,197)	(15,475)	(27,185)
Capital	959	16,660	9,988
Efectivo neto utilizado en financiamiento	(10,844)	2,234	(6,107)
Disminución en efectivo y equivalentes de efectivo	2,005	(4,721)	11,736
Efectivo y equivalentes de efectivo al inicio del año	19,561	21,566	16,845
Efectivo y equivalentes de efectivo al final del año	21,566	16,845	28,581

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

Analizando el cuadro 3, se puede observar que el saldo final de caja para el año 2010 muestra un incremento importante en relación al año anterior, esto muestra liquidez que esta empresa está generando año con año.

Cuadro 4
Empresa "A"
Rotación cuentas por cobrar
Período 2008-2010
(En días)

Descripción	2008	2009	2010
Rotación cuentas por cobrar (Cuentas por cobrar / (Ventas/360))	54	59	48

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

Como se observa en el cuadro 4, la recuperación del rubro de clientes tiene un promedio de 54, 59 y 48; la política de crédito es de 45 días, por lo que, en el año 2010 la administración hizo una gestión de cobro más eficiente debido a que existe una disminución de 7 días respecto al año 2009.

Cuadro 5
Empresa "A"
Rotación de inventarios
Período 2008-2010
(Veces)

Descripción	2008	2009	2010
Rotación de inventarios (Costo de ventas / Inventarios)	6.53	6.77	7.29

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

La rotación de inventarios para los dos primeros años de análisis se mantuvo en seis veces, lo cual representa que el inventario se ha rotado cada 60 días, lo cual significa que la administración está siendo capaz de convertir en un tiempo prudencial sus inventarios; para el año 2010 la administración fue más eficiente derivado que la rotación para este año estuvo alrededor en 51 días, lo cual se estima un tiempo considerable para convertir su inventario en cuentas por cobrar debido a que esto mejora su eficiencia operativa.

Cuadro 6
Empresa "A"
Razón corriente
Período 2008-2010

Descripción	2008	2009	2010
Activo corriente	<u>173,731</u>	<u>193,960</u>	<u>196,746</u>
Pasivo corriente	64,573	69,963	78,317
Razón corriente (Activo corriente / Pasivo corriente)	2.69	2.77	2.51

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

La compañía "A" tiene una razón corriente para el primer año analizado de 2.69 lo cual significa que en el 2008 se tenía Q. 2.69 en activo corriente por cada quetzal de cuenta por pagar a corto plazo; ahora bien para el año 2010, se tiene una razón de 2.51 lo cual significa que se tiene Q. 2.51 por cada quetzal de deuda de pasivo corriente, esta comparación significa que la compañía ha adquirido mayor deuda de corto plazo. Es importante señalar que la teoría indica que una razón de 2 a 1 se considera aceptable.

Cuadro 7
Empresa "A"
Prueba ácida
Período 2008-2010

Descripción	2008	2009	2010
Activo corriente	173,731	193,960	196,746
(-) Inventarios	68,741	73,741	74,079
Activo Corriente – Inventarios	104,990	120,219	122,667
Pasivo Corriente	62,573	67,963	70,017
 Prueba Ácida = (Activo corriente - Inventario) / (Pasivo corriente)	 1.63	 1.72	 1.57

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

La compañía para el año 2008 tenía una razón ácida de 1.63 pero para el último año cuenta con una prueba ácida de 1.57 lo que significa que por cada quetzal de deuda tiene Q. 1.57 para pagar sus cuentas corrientes sin necesidad de vender sus inventarios, siendo este el rubro de menor liquidez a corto plazo.

Cuadro 8
Empresa "A"
Razón de endeudamiento
Período 2008-2010

Descripción	2008	2009	2010
Total pasivo	<u>73,911</u>	<u>80,560</u>	<u>83,152</u>
Total activo	208,819	232,128	244,708
 Endeudamiento (Total pasivo / Total activo)	 36.4%	 35.6%	 37.4%

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

Como se observa en el cuadro 8, la compañía muestra una tendencia muy similar de endeudamiento para los tres años analizados, para el año 2010 cuenta con una razón de endeudamiento del 37.4%, el criterio optimo de esta razón está entre un 40% a 45%, por lo que esta razón está por debajo significa que la empresa tiene un exceso de capitales propios mientras que es recomendable tener una cierta porción de deudas, esto también se puede interpretar que el 60% o 55% del total de activos ha sido financiado.

Cuadro 9
Empresa "A"
Días promedio de pago
Período 2008-2010
(En días)

Descripción	2008	2009	2010
Promedio de compras	811	902	900
Cuentas por pagar	32,499	39,263	37,451
Plazo promedio pago proveedores (Cuentas por pagar / compras media diaria)	43	44	42

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

El plazo promedio de pago a los proveedores ha disminuido en los años 2009 y 2010, a pesar que la política de pago a proveedores es de 45 días este es otro factor que muestra que la liquidez que tiene esta compañía no está siendo administrada adecuadamente para ser más rentables a los accionistas, mediante inversiones temporales generando estas intereses.

Cuadro 10
Empresa "A"
Días promedio de inventario
Período 2008-2010
(En días)

Descripción	2008	2009	2010
Rotación de inventario	6.53	6.77	7.29
Días calendario	360	360	360
Días promedio de inventario	55	53	49

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

El cuadro 10, muestra que los inventarios están siendo rotados cada 55, 53 y 49 días respectivamente en los tres años analizados; el resultado del último año indica que la administración está manejando de mejor manera sus inventarios pues la de rotación del último año disminuyó respecto a los dos años anteriores.

4.1.2 Análisis de la liquidez empresa "B"

A continuación se presenta la información financiera de los años 2008, 2009 y 2010:

Cuadro 11
Empresa "B"
Balance general
(En miles de quetzales)

	2008	2009	2010
ACTIVO			
Caja y bancos	11,251	13,541	16,841
Cuentas por cobrar (neto)	48,964	65,021	69,823
Inventarios de productos farmacéuticos	42,456	63,164	79,311
Impuestos por cobrar	845	742	998
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	103,516	142,468	166,973
Propiedad planta y equipo (neto)	23,412	24,541	29,745
Inversiones	451	634	698
Otros activos	984	862	731
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	24,847	26,037	31,174
TOTAL ACTIVOS	128,363	168,505	198,147
PATRIMONIO NETO Y PASIVO			
Cuentas por pagar	352	865	934
Proveedores nacionales	3,451	4,561	3,456
Proveedores del exterior	17,651	23,451	26,451
Financiamientos C/P	13,851	17,686	16,846
TOTAL PASIVO CORRIENTE	35,305	46,563	47,687
Provisión indemnizaciones	965	1,094	1,129
Financiamientos L/P	4,456	5,786	5,969
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	5,421	6,880	7,098
Capital contable y utilidades acumuladas	87,637	115,062	143,362
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	128,363	168,505	198,147

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

El balance general de la empresa "B" muestra un incremento año con año en lo que son sus activos; su patrimonio también se ha incrementado y esto se debe a que las utilidades de cada período se han ido acumulando ya que a la fecha no se han repartido dividendos si no se han reinvertido las utilidades.

Cuadro 12
Empresa "B"
Estado de resultados
(Miles de quetzales)

	2008	2009	2010
Ventas netas	471,440	531,215	642,058
Costos y gastos	(405,034)	(469,641)	(551,789)
UTILIDAD BRUTA	66,406	61,574	90,269
Gastos de operación			
Gastos de administración	(9,451)	(11,789)	(11,786)
Gastos de ventas	(17,451)	(18,786)	(21,645)
UTILIDAD EN OPERACIÓN	39,504	30,999	56,838
INGRESO Y GASTOS FINANCIEROS			
Otros ingresos	4,423	6,231	5,132
Otros gastos	(4,541)	(8,621)	(4,212)
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	39,386	28,609	57,758
ISR	12,210	8,869	17,905
UTILIDAD DEL PERÍODO	27,176	19,740	39,853

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

El cuadro 12, muestra el estado de resultados de la compañía B, se puede observar que los márgenes brutos han estado entre 12% y 14%; el margen neto para el año 2008 y 2010 estuvo en 6% mientras que en el año 2009 disminuyó a un 4% esto prácticamente se debe al efecto del tipo de cambio el cual fue el mayor en la historia del país.

Cuadro 13
Empresa "B"
Flujo de efectivo
(Miles de quetzales)

	2008	2009	2010
Flujo de efectivo por actividades de operación:			
Utilidad Neta	27,176	19,740	39,853
Actividades de operación			
Cuentas por cobrar	(6,452)	(16,057)	(4,802)
Otras cuentas por cobrar	(304)	103	(256)
Inventarios	7,385	(20,708)	(16,147)
Inversiones	(100)	(183)	(64)
Otros activos	(143)	122	131
Cuentas por pagar	(393)	513	69
Proveedores	3,949	6,910	1,895
Provisión Indemnizaciones	171	129	35
Efectivo neto provisto en operación	31,289	(9,431)	20,714
Actividades de inversión			
Activos fijos	(7,761)	(1,129)	(5,204)
Efectivo neto utilizado en inversiones	(7,761)	(1,129)	(5,204)
Actividades de financiamiento			
Obligaciones financieras	4,153	5,165	(657)
Utilidades	(27,176)	(19,740)	(39,853)
Capital	1,294	27,425	28,300
Efectivo neto utilizado en financiamiento	(21,729)	12,850	(12,210)
Disminución en efectivo y equivalentes de efectivo	1,799	2,290	3,300
Efectivo y equivalentes de efectivo al inicio del año	9,452	11,251	13,541
Efectivo y equivalentes de efectivo al final del año	11,251	13,541	16,841

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

Según muestra el cuadro 13, la compañía año con año ha venido incrementando el saldo del efectivo al final de cada período, esto no muestra más que está existiendo mayor liquidez, lo cual puede ser aprovechado para mejorar la rentabilidad de la empresa si se administra adecuadamente los excesos de liquidez.

Cuadro 14
Empresa "B"
Rotación cuentas por cobrar
Período 2008-2010
(En días)

Descripción	2008	2009	2010
Rotación cuentas por cobrar (Cuentas por cobrar / (Ventas/360))	37	44	39

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

Según el cuadro 14, los clientes de la compañía en los años 2008, 2009 y 2010 se demoran en promedio 37, 44 y 39 en saldar sus cuentas por cobrar respectivamente; estos días se encuentran un poco alejados a la política de crédito que es de 30 días, de igual manera se puede observar que del año 2009 al 2010 existe una disminución de 5 días lo cual muestra que la administración está trabajando en ser más eficiente en su labor de cobro.

Cuadro 15
Empresa "B"
Rotación de inventarios
Período 2008-2010
(Veces)

Descripción	2008	2009	2010
Rotación de Inventarios = (Costo de ventas / Inventarios)	9.54	7.44	6.96

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

Según los resultados del cuadro 15, se puede observar que la administración en cada año ha estado realizando una mejor gestión para que la rotación de inventarios pueda ir disminuyendo lo cual significa que el inventario esta en las bodegas por menos tiempo, esto representa una mejora su eficiencia operativa.

Cuadro 16
Empresa "B"
Razón corriente
Período 2008-2010

Descripción	2008	2009	2010
Activo corriente	<u>103,516</u>	<u>142,468</u>	<u>166,973</u>
Pasivo corriente	35,305	46,563	47,687
Razón corriente (Activo corriente / Pasivo corriente)	2.93	3.06	3.50

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

Como muestra el cuadro 16, la compañía "B" tiene una razón corriente para el primer año de 2.93 lo cual significa que en el 2008 se tenía Q.2.93 en activo corriente por cada quetzal de cuenta por pagar a corto plazo; para el año 2010, esta razón se ha incrementado considerablemente pues se tiene una razón de 3.50 lo cual significa que se tiene Q.3.50 por cada quetzal de deuda de pasivo corriente.

Cuadro 17
Empresa "B"
Prueba ácida
Período 2008-2010

Descripción	2008	2009	2010
Activo corriente	103,516	142,468	166,973
Inventarios	2,456	3,164	79,311
Activo corriente – Inventarios	61,060	79,304	87,662
Pasivo corriente	35,305	46,563	47,687
Prueba ácida (Activo corriente - Inventario) / (Pasivo corriente)	1.73	1.70	1.84

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

En el análisis de la prueba ácida la compañía muestra un incremento del año 2008 al 2010; para el último año cuenta con una prueba ácida de 1.84 lo que significa que por cada quetzal de deuda tiene Q.1.84 para pagar sus cuentas corrientes sin necesidad de vender sus inventarios siendo este el rubro de menor liquidez a corto plazo, lo cual indica que la compañía estaba bastante solvente para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo.

Cuadro 18
Empresa "B"
Razón de endeudamiento
Período 2008-2010

Descripción	2008	2009	2010
Total pasivo	<u>40,726</u>	<u>53,443</u>	<u>54,785</u>
Total activo	128,363	168,505	198,147
 Endeudamiento (Total pasivo / Total activo)	 31.7%	 31.7%	 27.6%

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

Como se observa en el cuadro 18, refleja que la compañía para el año 2010 cuenta con una razón de endeudamiento del 27.6%, la cual ha disminuido en relación a los dos años anteriores, lo cual también da indicios de lo solvente que es esta compañía, según la teoría una razón recomendable es de un 40% a 45%, dependiendo de la estructura de capital que los inversionistas desearan.

Cuadro 19
Empresa "B"
Días promedio de pago
Período 2008-2010
(En días)

Descripción	2008	2009	2010
Promedio de compras	675	848	996
Cuentas por pagar	21,102	28,012	29,907
Plazo promedio pago proveedores (Cuentas por pagar / compras media diaria)	31	33	30

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

El plazo de pago promedio a los proveedores se ha mantenido en los últimos dos años, la cual está bastante pegada a su política que es de 30 días de crédito.

Cuadro 20
Empresa "B"
Días promedio de inventario
Período 2008-2010

Descripción	2008	2009	2010
Rotación de inventario	10	7	7
Días calendario	360	360	360
Días promedio de inventario	38	48	52

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

La empresa "B" está manejando un promedio de 38, 48 y 52 días en su rotación de inventarios como se observa la tendencia es que cada año ésta se está incrementado lo cual muestra que la administración no está siendo eficiente con el manejo de los mismos, lo cual perjudica la liquidez de la compañía por el costo que representa almacenar los inventarios así como el tiempo que transcurre para que estos se vuelvan cuenta por cobrar y a su vez una entrada de efectivo.

5. ANÁLISIS DEL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO

En este capítulo se presentan los resultados de la aplicación de la herramienta del ciclo de conversión de efectivo para las dos empresas tomadas del sector que distribuye productos farmacéuticos en Guatemala.

5.1 Empresa "A"

A continuación se muestran los cuadros con los resultados de la empresa "A"

Cuadro 21
Empresa "A"
Ciclo de conversión del efectivo en días
Período 2008-2010

Descripción	2008	2009	2010
Días promedio de inventario	55	53	49
Días promedio de cuentas por cobrar	54	59	48
Días promedio de cuentas por pagar	43	44	42
Ciclo de conversión efectivo (días)	66	69	56

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

Según el cuadro 21, la empresa A necesita financiamiento para el retorno de la inversión de 66, 69 y 56 días respectivamente para los años 2008, 2009 y 2010; lo cual significa que la empresa necesita financiarse a corto plazo para cumplir con sus obligaciones.

A continuación se presenta el cálculo del ciclo de conversión de efectivo en montos:

Cuadro 22
Empresa "A"
Cálculo del inventario en montos
Período 2008-2010
(Miles de quetzales)

Descripción	2008	2009	2010
Inventario	68,741	73,741	74,079
Costo de ventas	448,938	499,306	540,298
Ventas	533,942	598,481	658,906
Costo de ventas / Ventas	0.84	0.83	0.82
Días promedio inventario	55	53	49
Días calendario	360	360	360
Días promedio inventario / días calendario	0.15	0.15	0.14
Monto	8,850	9,086	8,328

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

El cuadro 22, muestra el cálculo de inventarios en montos para el ciclo de conversión de efectivo de la empresa "A", lo cual muestra que para el año 2010 la compañía necesitaba un financiamiento de Q. 8,328.00

Cuadro 23
Empresa "A"
Cálculo de las cuentas por cobrar en montos
Período 2008-2010

Descripción	2008	2009	2010
Cuentas por cobrar	79,412	98,523	88,253
Días promedio cuentas por cobrar	54	59	48
Días calendario	360	360	360
Días promedio cuentas por cobrar / días calendario	0.15	0.16	0.13
Monto	11,811	16,219	11,820

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

Según el cuadro 23, muestra el cálculo de las cuentas por cobrar en montos para los tres años de análisis, lo cual permite visualizar que para el año 2010 la compañía necesitaba un financiamiento de Q. 11,820.00

Cuadro 24
Empresa "A"
Cálculo de las cuentas por pagar en montos
Período 2008-2010

Descripción	2008	2009	2010
Cuentas por pagar	34,499	39,263	37,451
Costo de ventas / Ventas	0.84	0.83	0.82
Porcentaje de compras	65%	65%	60%
Plazo promedio pago proveedores	43	44	42
Días calendario	360	360	360
Monto	2,229	2,576	2,129

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

Como se observa en el cuadro 24, el cálculo de las cuentas por pagar en montos para los tres años de análisis, que para el año 2010 la compañía necesitaba un financiamiento de Q. 2,129.00

Cuadro 25
Empresa "A"
Ciclo de conversión del efectivo en montos
Período 2008-2010

Descripción	2008	2009	2010
Monto promedio de inventarios	8,850	9,086	8,328
Monto promedio de cuentas por cobrar	11,811	16,219	11,820
Monto promedio de cuentas por pagar	2,229	2,576	2,129
Ciclo de conversión de efectivo (Montos)	18,432	22,729	18,020

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

La empresa "A" refleja en su información financiera que necesita en el último año 56 días para el retorno de su inversión; lo cual significa un financiamiento de Q.18,020 para cumplir con sus obligaciones a corto plazo, el cual según los resultados obtenidos se puede indicar que puede financiarse con fuentes internas derivado de la liquidez que la empresa posee.

5.2 EMPRESA "B"

A continuación se presentan los resultados de la empresa "B"

Cuadro 26
Empresa "B"
Ciclo de conversión del efectivo en días
Período 2008-2010

Descripción	2008	2009	2010
Días promedio de inventario	38	48	52
Días promedio de cuentas por cobrar	37	44	39
Días promedio de cuentas por pagar	31	33	30
Ciclo de conversión efectivo (días)	44	59	61

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

El cuadro 26, muestra que la empresa "B" necesita 44, 59 y 61 días respectivamente para concluir su ciclo de conversión de efectivo, lo cual muestra que este se ha ido incrementando año con año, esto significa que la empresa necesita financiamiento a corto plazo para cumplir con sus obligaciones.

Cuadro 27
Empresa "B"
Cálculo del inventario en montos
Período 2008-2010

Descripción	2008	2009	2010
Inventario	42,456	63,164	79,311
Costo de ventas	405,034	469,641	551,789
Ventas	471,440	531,215	642,058
Costo de ventas / Ventas	0.86	0.88	0.86
Días promedio inventario	38	48	52
Días calendario	360	360	360
Días promedio inventario / días calendario	0.10	0.13	0.14
Monto	3,823	7,511	9,797

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

El cuadro 27, muestra el cálculo de inventarios en montos para el ciclo de conversión de efectivo de la empresa "B", el cual tiene como resultados 3,823, 7,511 y 9,797; se puede observar que este se ha ido incrementado año con año derivado que los días de rotación han aumentado.

Cuadro 28
Empresa "B"
Cálculo de las cuentas por cobrar en montos
Período 2008-2010

Descripción	2008	2009	2010
Cuentas por cobrar	48,964	65,021	69,823
Días promedio cuentas por cobrar	37	44	39
Días calendario	360	360	360
Días promedio inventario / días calendario	0.10	0.12	0.11
Monto	5,085	7,959	7,593

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

El cuadro 28, muestra el cálculo de las cuentas por cobrar en montos para los tres años de análisis, mostrando que para el año 2010 necesita financiarse por Q.7,593.00

Cuadro 29
Empresa "B"
Cálculo de las cuentas por pagar en montos
Período 2008-2010

Descripción	2008	2009	2010
Cuentas por pagar	21,102	28,012	29,907
Costo de ventas / Ventas	0.86	0.88	0.86
Porcentaje de compras	60%	65%	65%
Plazo promedio pago proveedores	31	33	30
Días calendario	360	360	360
Monto	945	1,477	1,393

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

Según el cuadro 29, se observa que los montos calculados para las cuentas por pagar se han incrementado año con año, en los tres años analizados. Para el año 2010 necesita un financiamiento de Q. 1,393.00

Cuadro 30
Empresa "B"
Ciclo de conversión del efectivo en montos
Período 2008-2010

Descripción	2008	2009	2010
Monto promedio de inventarios	3,823	7,511	9,797
Monto promedio de cuentas por cobrar	5,085	7,959	7,593
Monto promedio de cuentas por pagar	945	1,477	1,393
Ciclo de conversión de efectivo (Montos)	7,964	13,992	15,997

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

La empresa "B" muestra en su información financiera que para el año 2010 necesitó 61 días para el retorno de su inversión (lo que significa que necesita aproximadamente dos meses para el retorno de su inversión); en montos necesita un financiamiento de Q.15,997 miles para poder cumplir con sus obligaciones a corto plazo y derivado de los resultados obtenidos se puede decir que la compañía tiene la liquidez suficiente para cubrir con recursos propios este monto.

6. ANÁLISIS PROSPECTIVO DE LA LIQUIDEZ A TRAVÉS DE LAS RAZONES FINANCIERAS Y EL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO

El análisis prospectivo que se realizó en la tesis, se hizo para los años 2011, 2012 y 2013.

6.1 Análisis de tendencias

Se realiza el análisis de tendencias, especialmente porque resulta útil para el analista comprobar que rubros representan mayor participación, así como también se puede establecer el comportamiento histórico de cada uno de ellos, además de poder visualizar las desviaciones significativas que se pudieron dar de un período con otro. Por último, también se realizó para establecer el crecimiento o decremento que han mostrado las compañías en los últimos tres años. Para la presente tesis el análisis de tendencias se hará por medio del análisis horizontal de los estados financieros.

6.1.1 Análisis horizontal de los estados financieros de la empresa “A”

Este análisis permitió realizar la comparación de los estados financieros de los años 2008, 2009 y 2010, con el propósito de mostrar el crecimiento o disminución que se ha producido en las operaciones de la empresa con el fin de determinar los cambios que han ocurrido respecto a su posición financiera.

Cuadro 31
Empresa "A"
Análisis horizontal relativo
Del balance general
(Miles de quetzales)

	2008	2009	2010	VAR	VAR
	(a)	(b)	(c).	08/09	09/10
ACTIVO					
Caja y bancos	21,566	16,845	28,581	-22%	70%
Cuentas por cobrar (neto)	79,412	98,523	88,253	24%	-10%
Inventarios de productos farmacéuticos	68,741	73,741	74,079	7%	0%
Impuestos por cobrar	4,012	4,851	5,833	21%	20%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	173,731	193,960	196,746	12%	1%
Propiedad planta y equipo (neto)	31,845	33,751	42,712	6%	27%
Inversiones	1,258	1,572	1,965	25%	25%
Otros activos	1,985	2,845	3,285	43%	15%
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	35,088	38,168	47,962	9%	26%
TOTAL ACTIVOS	208,819	232,128	244,708	11%	5%
PATRIMONIO NETO Y PASIVO					
Cuentas por pagar	1,352	1,562	1,005	16%	-36%
Proveedores nacionales	7,654	9,512	11,885	24%	25%
Proveedores del exterior	26,845	29,751	25,566	11%	-14%
Financiamientos C/P	28,722	29,138	39,861	1%	37%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	64,573	69,963	78,317	8%	12%
Provisión indemnizaciones	3,215	3,841	4,012	19%	4%
Financiamientos L/P	8,123	8,756	9,123	8%	4%
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	11,338	12,597	13,135	11%	4%
Capital contable y utilidades acumuladas	132,908	149,568	153,256	13%	2%
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	208,819	232,128	244,708	11%	5%

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

Esta empresa muestra un incremento significativo del año 2008 al 2009 pues sus activos corrientes aumentaron un 12%, mientras que para el año 2010, se

incrementaron en 1%; sus activos no corrientes se aumentaron del 2009 al 2010 un 26% para un total de activos con un incremento del 5%

Los pasivos corrientes durante el año 2009, tuvieron un incremento significativo respecto al año anterior del 8% y su capital junto con las utilidades acumuladas aumentó en un 11% derivado a que las utilidades son reinvertidas.

Cuadro 32
Empresa "A"
Análisis horizontal relativo
Estado de resultados
(Miles de quetzales)

	2008	2009	2010	VAR	VAR
	(a)	(b)	(c).	08/09	09/10
VENTAS NETAS	533,942	598,481	658,906	12%	10%
Costos y gastos	(448,938)	(499,306)	(540,298)	11%	8%
UTILIDAD BRUTA	85,004	99,175	118,608	17%	20%
Gastos de operación					
Gastos de administración	(23,892)	(26,574)	(32,121)	11%	21%
Gastos de ventas	(21,779)	(24,626)	(29,145)	13%	18%
UTILIDAD EN OPERACIÓN	39,333	47,975	57,342	22%	20%
INGRESO Y GASTOS FINANCIEROS					
Otros ingresos	11,625	12,136	12,950	4%	7%
Otros gastos	(10,636)	(15,184)	(11,394)	43%	-25%
Utilidad antes de impuestos	40,322	44,927	58,898	11%	31%
ISR	12,500	13,927	18,258	11%	31%
UTILIDAD DEL PERÍODO	27,822	31,000	40,640	11%	31%

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

En el análisis horizontal del estado de resultados se estableció que las ventas se incrementaron un 12% del año 2008 al 2009; mientras que para el año 2009 al 2010 estas aumentaron en 10%. El costo de ventas en el 2010 aumentó un 8% respecto al año anterior. La utilidad en operación aumentó del 2009 al 2010 en un

20% esto derivado de que los gastos fueron manejados más eficientemente lo cual repercute en el resultado el ejercicio.

6.1.2 Análisis horizontal de los estados financieros de la empresa “B”

Éste análisis permitió realizar la comparación de los estados financieros de los años 2008, 2009 y 2010, con el propósito de mostrar el crecimiento o disminución que se ha producido en las operaciones de la empresa con el fin de determinar los cambios que han ocurrido respecto a su posición financiera.

Cuadro 33
Empresa "B"
Análisis horizontal relativo
Balance general
(Miles de quetzales)

	2008	2009	2010	VAR	VAR
	(a)	(b)	(c).	08/09	09/10
ACTIVO					
Caja y bancos	11,251	13,541	16,841	20%	24%
Cuentas por cobrar (neto)	48,964	65,021	69,823	33%	7%
Inventarios	42,456	63,164	79,311	49%	26%
Impuestos por cobrar	845	742	998	-12%	35%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	103,516	142,468	166,973	38%	17%
Propiedad planta y equipo (neto)	23,412	24,541	29,745	5%	21%
Inversiones	451	634	698	41%	10%
Otros activos	984	862	731	-12%	-15%
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	24,847	26,037	31,174	5%	20%
TOTAL ACTIVOS	128,363	168,505	198,147	31%	18%
PATRIMONIO NETO Y PASIVO					
Cuentas por pagar	352	865	934	96%	8%
Proveedores nacionales	3,451	4,561	3,456	32%	-24%
Proveedores del exterior	17,651	23,451	26,451	33%	13%
Financiamientos C/P	13,851	17,686	16,846	28%	-5%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	35,305	46,563	47,687	32%	2%
Provisión indemnizaciones	965	1,094	1,129	13%	3%
Financiamientos L/P	4,456	5,786	5,969	30%	3%
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	5,421	6,880	7,098	27%	3%
Capital contable	87,637	115,062	143,362	31%	25%
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	128,363	168,505	198,147	31%	18%

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

Esta empresa muestra un incremento significativo del año 2008 al 2009 en el total de sus activos corrientes pues aumentaron un 38%, y para el año 2010

incrementaron en 17% y sus activos no corrientes se incrementaron del 2009 al 2010 un 5%, para un incremento en total de activos del 31%.

Los pasivos corrientes durante el año 2009, también mostraron un aumento significativo respecto al año anterior del 32% y su capital junto con las utilidades acumuladas crecieron un 31% pues se las utilidades son reinvertidas.

Cuadro 34
Empresa "B"
Análisis horizontal relativo
Estado de resultados
(Miles de quetzales)

	2008	2009	2010	VAR	VAR
	(a)	(b)	(c).	08/09	09/10
Ventas netas	471,440	531,215	642,058	13%	21%
Costos y gastos	(405,034)	469,641)	(551,789)	16%	17%
UTILIDAD BRUTA	66,406	61,574	90,269	-7%	47%
Gastos de operación					
Gastos de administración	(9,451)	(11,789)	(11,786)	25%	0%
Gastos de ventas	(17,451)	(18,786)	(21,645)	8%	15%
UTILIDAD EN OPERACIÓN	39,504	30,999	56,838	-22%	83%
Ingreso y Gastos financieros					
Otros ingresos	4,423	6,231	5,132	41%	-18%
Otros gastos	(4,541)	(8,621)	(4,212)	90%	-51%
UTILIDAD ANTES DE IMP	39,386	28,609	57,758	-27%	102%
ISR	12,210	8,869	17,905	-27%	102%
UTILIDAD DEL PERÍODO	27,176	19,740	39,853	-27%	102%

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

En el análisis horizontal del estado de resultados se estableció que las ventas se disminuyeron en un 7% del año 2008 al 2009; pero también se ve reflejado un incremento del 47% para el año 2009 al 2010. El costo de ventas en el 2010 aumentó un 17% respecto al año anterior. La utilidad en operación disminuyó del

2009 al 2010 en un 22%, pero en el año 2010 el incremento en la utilidad fue del 83%, lo cual muestra cambio bastante significativo.

6.2 Análisis prospectivo

Para realizar los estados financieros proyectados fue necesario tomar de base las variaciones obtenidas del análisis horizontal así como plantear algunas estrategias las cuales se le proponen a la administración:

- Realizar una mejor planificación estratégica con el fin de analizar los factores externos e internos de la compañía.
- Mejorar el manejo de los inventarios, para que la rotación de los mismos pueda incrementarse año con año por el efecto que tiene directamente en reducir el ciclo de conversión de efectivo, sin que esto tenga una repercusión en un déficit de inventario.
- Agilizar la cobranza por medio de ofrecer a los clientes descuentos pronto pagos, esto ayudara a disminuir el período de cobranza, cual repercute directamente en el ciclo de conversión de efectivo.
- Revisar que las políticas de crédito con los clientes se estén cumpliendo, tomando en cuenta que se debe de mantener relaciones sólidas con los clientes que si cumplen las políticas.
- Negociar el período de crédito con los proveedores a 60 días, considerando que es un tiempo razonable, por lo que la compañía debe tomar en cuenta que debe cumplir para no afectar su reputación crediticia.
- Realizar un análisis de las ventas, para aumentar los niveles de acorde el mercado de participación.
- Incrementar la productividad del personal a través de capacitaciones constantes.
- Realizar periódicamente estudios de mercados con el objetivo de establecer la posición de la compañía.

6.2.1 Análisis prospectivo de los estados financieros de la empresa "A"

En el cuadro 35, se presenta el balance general proyectado para los próximos tres años:

Cuadro 35
Empresa "A"
Balance general proyectado
(Miles de quetzales)

	2011	2012	2013
ACTIVO			
Caja y bancos	30,296	32,720	25,991
Inversiones	4,610	19,023	24,464
Cuentas por cobrar (neto)	87,605	92,349	97,584
Inventarios	71,857	72,545	79,800
Impuestos por cobrar	16,183	17,478	19,225
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	210,551	234,114	247,065
Propiedad planta y equipo (neto)	30,275	32,697	35,966
Inversiones	2,083	2,250	2,474
Otros activos	3,482	3,761	4,137
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	35,840	38,707	42,578
TOTAL ACTIVOS	246,391	272,821	289,642
PATRIMONIO NETO Y PASIVO			
Cuentas por pagar	1,065	1,151	1,266
Proveedores nacionales	30,598	34,046	37,951
Proveedores del exterior	24,100	26,028	28,631
Financiamientos C/P	24,253	21,093	18,202
TOTAL PASIVO CORRIENTE	80,016	82,317	86,049
Provisión indemnizaciones	4,253	4,593	5,052
Financiamientos L/P	9,670	10,444	11,488
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	13,923	15,037	16,541
Capital y utilidades acumuladas	152,451	175,467	187,052
TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO	246,390	272,822	289,642

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

Según el balance general proyectado de la empresa "A" el rubro de cuentas por cobrar se espera vaya disminuyendo gradualmente de forma porcentual de acuerdo a las ventas en los próximos años derivados de implementar estrategias que hagan que los cobros sean realizados mayor eficiencia, de la misma manera que los inventarios sean administrados adecuadamente para mantener una rotación aceptable. El patrimonio también se incrementa debido a que se tiene por política la reinversión de utilidades.

Cuadro 36
Empresa "A"
Estado de resultados proyectados
(Miles de quetzales)

	2011	2012	2013
Ventas netas	671,410	731,837	812,339
Costos y gastos	(572,716)	(624,260)	(692,929)
UTILIDAD BRUTA	98,694	107,577	119,410
Gastos de operación			
Gastos de administración	(32,677)	(34,311)	(36,026)
Gastos de ventas	(30,602)	(32,132)	(33,739)
UTILIDAD EN OPERACIÓN	35,415	41,134	49,645
INGRESO Y GASTOS FINANCIEROS			
Otros ingresos	15,698	16,482	17,306
Otros gastos	(8,646)	(8,905)	(9,172)
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	42,467	48,711	57,779
ISR	13,165	15,100	17,912
UTILIDAD DEL PERÍODO	29,302	33,611	39,868

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

Derivado que la empresa se le propone realizar un análisis de sus ventas así como estudios de mercado se considera que las ventas podrán incrementarse en un 6%, 8% y 10% respectivamente con relación al año anterior. Los gastos de operación aumentarán en virtud de las necesidades que presente la compañía, se pretenderá que éstos sean administrados buscando la eficiencia y se estima que

estos únicamente se incrementaron en un 5% el cual se pretende cubra la inflación, por lo que, las utilidades se verán incrementadas año con año.

Cuadro 37
Empresa "A"
Flujo de efectivo proyectado
(Miles de quetzales)

	2011	2012	2013
Flujo de efectivo por actividades de operación:			
Utilidad neta	29,302	33,611	39,868
Actividades de operación			
Cuentas por cobrar	648	(4,744)	(5,235)
Otras cuentas por cobrar	(10,350)	(1,295)	(1,748)
Inventarios	2,222	(689)	(7,255)
Inversiones	(4,728)	(14,580)	(5,666)
Otros activos	(197)	(279)	(376)
Cuentas por pagar	60	85	115
Proveedores	25,547	5,376	6,507
Provisión indemnizaciones	241	340	459
Efectivo neto provisto en operación	42,745	17,827	26,670
Actividades de inversión			
Activos fijos	12,437	(2,422)	(3,270)
Efectivo neto utilizado en inversiones	12,437	(2,422)	(3,270)
Actividades de financiamiento			
Obligaciones financieras	(15,061)	(2,386)	(1,846)
Utilidades	(29,302)	(33,611)	(39,868)
Capital	(9,105)	23,016	11,585
Efectivo neto utilizado en financiamiento	(53,468)	(12,981)	(30,130)
Disminución efectivo y equivalentes efectivo	1,715	2,424	(6,729)
Efectivo y equivalentes efectivo inicio del año	28,581	30,296	32,720
Efectivo y equivalentes de efectivo al final del año	30,296	32,720	25,990

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

6.2.2 Análisis prospectivo de los estados financieros de la empresa "B"

En el cuadro 38, se muestra el balance general proyectado para los próximos tres años:

Cuadro 38
Empresa "B"
BALANCE GENERAL PROYECTADO
(MILES DE QUETZALES)

	2011	2012	2013
ACTIVO			
Caja y bancos	21,197	22,681	16,819
Inversiones corto plazo	5,512	12,706	19,784
Cuentas por cobrar (neto)	77,728	82,476	88,391
Inventarios	82,419	84,474	86,946
Impuestos por cobrar	1,048	1,121	1,222
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	187,904	203,458	213,162
Propiedad planta y equipo (neto)	29,232	31,279	34,761
Inversiones	733	784	855
Otros activos	768	821	895
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	30,733	32,884	36,511
TOTAL ACTIVOS	218,636	236,342	249,673
PATRIMONIO NETO Y PASIVO			
Cuentas por pagar	8,981	4,259	4,643
Proveedores nacionales	19,732	28,039	30,172
Proveedores del exterior	28,567	31,424	35,195
Financiamientos C/P	10,194	11,213	12,559
TOTAL PASIVO CORRIENTE	67,474	74,935	82,568
Provisión indemnizaciones	5,185	2,548	2,778
Financiamientos L/P	2,447	8,281	9,372
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	7,632	10,830	12,150
Capital y utilidades acumuladas	143,530	150,577	154,955
TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO	218,636	236,342	249,673

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

El balance general proyectado de esta compañía muestra un incremento año con año en lo que son sus activos; su patrimonio también se ha incrementado y esto se debe principalmente a que las utilidades de cada período se han ido acumulando.

Cuadro 39
Empresa "B"
Estado de resultados proyectado
(Miles de quetzales)

	2011	2012	2013
Ventas netas	674,161	721,352	786,274
Costos y gastos	(579,378)	(607,935)	(650,649)
UTILIDAD BRUTA	94,782	113,417	135,625
Gastos de operación		-	-
Gastos de administración	(12,375)	(13,118)	(14,036)
Gastos de ventas	(22,727)	(24,091)	(25,777)
UTILIDAD EN OPERACIÓN	59,680	76,209	95,811
OTROS INGRESO Y GASTOS			
Otros ingresos	5,389	5,766	6,285
Otros gastos	(4,423)	(4,644)	(4,876)
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	60,646	77,331	97,220
ISR	18,800	23,972	30,138
UTILIDAD DEL PERÍODO	41,846	53,358	67,082

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

El cuadro 39, muestra los resultados de los últimos 3 años de operación de la compañía B, en el cual se puede observar que sus márgenes brutos aproximadamente se mantendrán en 14%; y su margen neto en 6% en relación al año anterior, lo cual muestra que sus utilidades cada año serán mayores.

Cuadro 40
Empresa "B"
FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO
(MILES DE QUETZALES)

	2011	2012	2013
Flujo de efectivo actividades de operación:			
Utilidad neta	41,846	53,358	67,082
Actividades de operación			
Cuentas por cobrar	(7,905)	(4,748)	(5,915)
Otras cuentas por cobrar	(50)	(73)	(101)
Inventarios	(3,108)	(2,055)	(2,472)
Inversiones	(5,547)	(7,245)	(7,149)
Otros activos	(37)	(54)	(74)
Cuentas por pagar	8,047	(4,721)	383
Proveedores	18,393	11,163	5,905
Provisión indemnizaciones	4,056	(2,637)	229
Efectivo neto provisto en operación	55,695	42,987	57,889
Actividades de inversión			
Activos fijos	513	(2,046)	(3,482)
Efectivo neto utilizado en inversiones	513	(2,046)	(3,482)
Actividades de financiamiento			
Obligaciones financieras	(10,175)	6,854	2,436
Utilidades	(41,846)	(53,358)	(67,082)
Capital	168	7,047	4,378
Efectivo neto utilizado en financiamiento	(51,853)	(39,457)	(60,268)
Disminución efectivo y equivalentes de efectivo	4,355	1,484	(5,861)
Efectivo y equivalentes de efectivo al inicio del año	16,841	21,197	22,681
Efectivo y equivalentes de efectivo al final del año	21,196	22,681	16,820

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

Según muestra el cuadro 40, esta compañía año con año se ha venido incrementando el saldo del efectivo al final de cada período, esto no muestra más que está existiendo mayor liquidez, lo cual puede ser aprovechado para mejorar la

rentabilidad de la empresa si se administra de manera adecuada los excesos de liquidez, como por ejemplo inversiones temporales.

6.3 Análisis prospectivo de las razones financieras y el ciclo de conversión de efectivo

Después de haber realizado las proyecciones correspondientes tomando de base los análisis horizontales del estado de resultados y balance general así como algunos supuestos, se procedió a realizar el análisis de las razones financieras y efectuar el ciclo de conversión de efectivo para ambas empresas con el fin de establecer las necesidades del capital de trabajo.

6.3.1 EMPRESA "A"

Se realizaron los análisis correspondientes para la empresa "A" de acuerdo a los estados financieros que se proyectaron para los siguientes tres años.

Cuadro 41
Empresa "A"
Rotación cuentas por cobrar
Período 2011-2013
(En días)

Descripción	2011	2012	2013
Rotación cuentas por cobrar (Cuentas por cobrar / (Ventas/360))	47	45	43

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

La rotación de cuentas por cobrar en días muestra que existirá una disminución gradual año con año, hasta llegar a 43 días para el año 2013 implementando nuevas estrategias de cobro como por ejemplo descuentos por pronto pago.

Cuadro 42
Empresa "A"
Rotación de inventarios
Período 2011-2013
(Veces)

Descripción	2011	2012	2013
Rotación de Inventarios (Costo de ventas / Inventarios)	7.97	8.61	8.68

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

En el cuadro 42, se observa que la rotación de inventarios podrá ir mejorando en forma gradual, con las estimaciones que se realizaron, lo cual pretende que este sea administrado más eficientemente, lo cual tendrá efecto en el ciclo de conversión positivamente para la empresa. Según las estimaciones se observa que se podrá llegar a tener una rotación de hasta 8.68 veces al año.

Cuadro 43
Empresa "A"
Razón corriente
Período 2011-2013

Descripción	2011	2012	2013
Activo corriente	<u>210,551</u>	<u>234,114</u>	<u>247,065</u>
Pasivo corriente	80,016	82,317	86,049
Razón circulante (Activo corriente / Pasivo corriente)	2.63	2.84	2.87

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

Según las estimaciones realizadas la empresa tendrá para los siguientes tres años proyectados una razón corriente de 2.63, 2.84, 2.87 respectivamente lo que significa que por cada quetzal de deuda a corto plazo tiene Q.2.63 para el año 2011 y Q.2.84; Q.2.87 para los siguientes 2 años respectivamente lo cual se

considera razonable, es importante mencionar que el mayor porcentaje de activos corrientes de esta empresa se encuentran concentrados en sus inventarios y cuentas por cobrar.

Cuadro 44
Empresa "A"
Prueba ácida
Período 2011-2013

Descripción	2011	2012	2013
Activo corriente	210,551	234,114	247,065
Inventarios	71,785	72,545	79,800
Activo corriente – Inventarios	138,694	161,569	167,265
Pasivo corriente	80,016	82,317	86,049
Prueba ácida (Activo corriente - Inventario) / (Pasivo corriente)	1.73	1.96	1.94

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

La empresa cuenta para el año 2013 una prueba ácida de 1.94, lo que significa que tiene Q.1.94 quetzales para cubrir Q.1.00 de deuda a corto plazo, sin necesidad de vender sus inventarios pues este rubro es el menos líquido de los activos corrientes.

Cuadro 45
Empresa "A"
Razón de endeudamiento
Período 2011-2013

Descripción	2011	2012	2013
Total pasivo	<u>93,939</u>	<u>97,354</u>	<u>102,590</u>
Total activo	246,391	272,821	289,642
Endeudamiento (Total pasivo / Total activo)	38.1%	35.7%	35.4%

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

Según las proyecciones realizadas la empresa "A" para el año 2013 estará manejando un 35.4% de razón de endeudamiento, el cual muestra una tendencia bastante similar para los años anteriores según las estimaciones. Esta razón de endeudamiento depende muchas veces de la estructura de capital que los inversionistas deseen tener siendo estas en moderada, agresiva o conservadora.

Cuadro 46
Empresa "A"
Días promedio de pago
Período 2011-2013
(En días)

Descripción	2011	2012	2013
Costo de ventas	572,716	624,260	692,929
Porcentaje de compras	60%	60%	60%
Compras	343,630	374,556	415,757
Promedio de compras	955	1040	1155
Cuentas por pagar	54,698	60,074	66,581
Plazo promedio pago proveedores	57	58	58

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

El plazo de pago a los proveedores se estima que podrá mantenerse alrededor de los 60 días, pues dentro de los supuestos utilizados para las proyecciones se

considera que la administración debe negociar la ampliación de crédito que hasta la fecha se ha manejado con los proveedores, y derivado a la buena relación que hasta la fecha se ha mantenido se cree que el créditos sea aumentado a 60 días. Las compras representan el 60% del total de costos de ventas.

Cuadro 47
Empresa "A"
Días promedio de inventario
Período 2011-2013

Descripción	2011	2012	2013
Rotación de inventario	7.97	8.61	8.68
Días calendario	360	360	360
Días promedio de inventario (Días calendario / rotación de inventario)	45	42	41

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

Como se puede observar en el cuadro anterior con las proyecciones realizadas para la rotación de inventario disminuye para el año 2013 hasta 41 días, lo cual muestra que si se puede lograr una mejor administración para obtener una mayor rotación de inventario, implementando estrategias para que la gestión de los mismos sea lo más eficiente posible.

Cuadro 48
Empresa "A"
Ciclo de conversión del efectivo en días
Período 2011-2013

Descripción	2011	2012	2013
(+) Días promedio de inventario	45	42	41
(+) Días promedio de cuentas por cobrar	47	45	43
(-) Días promedio de cuentas por pagar	57	58	58
(=) Ciclo de conversión efectivo (días)	35	30	27

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

El cuadro 48, muestra que la empresa "A" según las proyecciones realizadas necesita 35, 30 y 27 días respectivamente para concluir su ciclo de conversión de efectivo, lo cual muestra que este se disminuiría año con año, lo cual significa que la empresa necesita financiamiento a corto plazo para cumplir con sus obligaciones.

Cuadro 49
Empresa "A"
Cálculo del inventario en montos
Período 2011-2013

Descripción	2011	2012	2013
Inventario	71,857	72,545	79,800
Costo de ventas	572,716	624,260	692,929
Ventas	671,410	731,837	812,339
Costo de ventas / Ventas	0.85	0.85	0.85
Días promedio inventario	45	42	41
Días calendario	360	360	360
Días promedio inventario / días calendario	0.13	0.12	0.12
Monto	7,690	7,191	7,839

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

El cuadro 49, muestra el cálculo de inventario en montos, para el ciclo de conversión de efectivo de la empresa "A" según las estimaciones que se realizaron

para los años 2011, 2012 y 2013 el cual tiene como resultados los montos de Q.7,690; Q.7,191 y Q.7,839 como se observa se irá disminuyendo año con año lo cual muestra que se hará una mejor eficiencia la administración de los inventarios de la compañía.

Cuadro 50
Empresa "A"
Cálculo de las cuentas por cobrar en montos
Período 2011-2013

Descripción	2011	2012	2013
Cuentas por cobrar	87,605	92,349	97,584
Días promedio cuentas por cobrar	47	45	43
Días calendario	360	360	360
Días promedio cuentas por cobrar / días calendario	0.13	0.13	0.12
Monto	11,431	11,653	11,722

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

El cuadro 50, se puede observar cómo se realizó el cálculo de las cuentas por cobrar en montos para los tres años de análisis, dando como resultados una disminución en el tercer año debido a las nuevas estrategias de cobros que la administración implementará según los supuestos manejados.

Cuadro 51
Empresa "A"
Cálculo de las cuentas por pagar en montos
Período 2011-2013

Descripción	2011	2012	2013
Cuentas por pagar	54,698	60,074	66,581
Costo de ventas / Ventas	0.85	0.85	0.85
Porcentaje de compras	60%	60%	60%
Plazo promedio pago proveedores	57	58	58
Días calendario	360	360	360
Monto	4,456	4,931	5,457

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

Según el cuadro 51, se observa cómo fueron determinados los montos calculados para las cuentas por pagar para los tres años proyectados y reflejan que para el año 2013 necesita financiarse un monto de Q. 5,457

Cuadro 52
Empresa "A"
Ciclo de conversión del efectivo en montos
Período 2011-2013
(Miles de quetzales)

Descripción	2011	2012	2013
(+) Monto promedio de inventarios	7,690	7,191	7,839
(+) Monto promedio de cuentas por cobrar	11,431	11,653	11,722
(-) Monto promedio de cuentas por pagar	4,456	4,931	5,457
(=) Ciclo de conversión de efectivo (Montos)	14,665	13,913	14,104

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "A"

La empresa "A" muestra en su información financiera que para el año 2,013 necesitará 27 días para el retorno de su inversión; lo cual significa que necesita un financiamiento de Q. 14,104 miles; por lo tanto, se puede observar que según las

proyecciones realizadas el ciclo de conversión disminuye tanto en días como en montos, lo cual permitirá tener mayor certeza del efectivo que se necesita y el momento que debe ejecutarse, logrando así administrar de mejor manera los excedentes de liquidez que la empresa pudiera generar o bien si necesita hacer uso de financiamiento externo a corto plazo.

6.3.2 EMPRESA "B"

Se realizaron los análisis correspondientes para la empresa "B" de acuerdo a los estados financieros que se proyectaron para los próximos tres años.

Cuadro 53
Empresa "B"
Rotación cuentas por cobrar
Período 2011-2013
(En días)

Descripción	2011	2012	2013
Rotación cuentas por cobrar (Cuentas por cobrar / (Ventas/360))	42	41	40

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

Según el cuadro 53, los clientes de la compañía en los años 2011, 2012 y 2013 se demoraran en promedio 42, 41 y 40 días en recuperar sus cuentas por cobrar respectivamente; por lo que la rotación de cuentas por cobrar en días muestra que existirá una disminución gradual año con año, hasta llegar a 40 días para el año 2013; derivado a que la administración implementará estrategias para que los cobros serán realizados de manera más ágil como por ejemplo ofrecer a los clientes descuentos por pronto pago.

Cuadro 54
Empresa "B"
Rotación de inventarios
período 2011-2013
(Veces)

Descripción	2011	2012	2013
Rotación de inventarios (Costo de ventas / Inventarios)	7.03	7.20	8.08

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

El cuadro 54, muestra que la rotación de inventarios podrá ir mejorando en forma gradual, según las estimaciones que se realizaron para los tres años lo que pretende que los inventarios sean administrados más eficientemente año con año, lo cual tendrá efecto en el ciclo de conversión positivamente para la empresa. Para el año 2013 se podrá alcanzar una rotación de 8.08 veces al año.

Cuadro 55
Empresa "B"
Razón corriente
Período 2011-2013

Descripción	2011	2012	2013
Activo corriente	<u>187,904</u>	<u>203,458</u>	<u>213,162</u>
Pasivo corriente	67,474	74,935	82,568
Razón circulante (Activo corriente / Pasivo corriente)	2.78	2.72	2.58

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

Según las estimaciones realizadas la empresa tendrá para el año 2013 una razón corriente de 2.58 lo que significa que por cada quetzal de deuda a corto plazo tiene Q.2.58 de activo corriente para cubrirlo, lo cual se considera razonable, es

importante mencionar que el mayor porcentaje de activos corrientes de esta empresa se encuentran concentrados en sus inventarios y cuentas por cobrar.

Cuadro 56
Empresa "B"
Prueba ácida
Período 2011-2013

Descripción	2011	2012	2013
Activo corriente	187,904	203,458	213,162
Inventarios	82,419	84,474	86,946
Activo corriente – Inventarios	105,485	118,984	126,216
Pasivo corriente	67,474	74,935	82,568
Prueba ácida (Activo corriente - Inventario) / (Pasivo corriente)	1.56	1.59	1.53

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

Según el cuadro 56, la empresa cuenta para el año 2013 con una prueba ácida de 1.53, lo que significa que tiene Q.1.53 para cubrir Q.1.00 de deuda a corto plazo, sin necesidad de vender sus inventarios pues este rubro es el menos líquido de los activos corrientes.

Cuadro 57
Empresa "B"
Razón de endeudamiento
Período 2011-2013

Descripción	2011	2012	2013
Total pasivo	<u>75,106</u>	<u>85,765</u>	<u>94,718</u>
Total activo	218,636	236,342	249,673
Endeudamiento (Total pasivo / Total activo)	34.4%	36.3%	37.9%

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

Según las proyecciones realizadas la empresa "B" para el año 2013 estará manejando un 37.9% de razón de endeudamiento, el cuál muestra una tendencia bastante similar para los años anteriores según las estimaciones realizadas. Esta razón de endeudamiento depende muchas veces de la estructura de capital que los inversionistas deseen tener siendo estas en moderada, agresiva o conservadora.

Cuadro 58
Empresa "B"
Días promedio de pago
Período 2011-2013
(En días)

Descripción	2011	2012	2013
Costo de ventas	579,378	607,935	650,649
Porcentaje de compras	50%	59%	60%
Compras	289,689	358,682	390,389
Promedio de compras	805	996	1084
Cuentas por pagar	48,300	59,463	65,367
Plazo promedio pago proveedores	60	60	60

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

Según las estimaciones se pretende llegar a una negociación con los proveedores para ampliar los días de crédito a 60 días, lo cual traerá grandes beneficios en el resultado del ciclo de conversión de efectivo.

Cuadro 59
Empresa "B"
Días promedio de inventario
Período 2011-2013

Descripción	2011	2012	2013
Rotación de inventario	7	7	7
Días calendario	360	360	360
Días promedio de inventario (Días calendario / rotación de inventario)	51	50	48

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

El cuadro 59, muestra los resultados de las proyecciones realizadas los días promedio de rotación de inventario los cuales disminuirán año con año; pero la administración debe velar porque los días sean los menos posibles, lo cual repercute en su eficiencia operativa.

Cuadro 60
Empresa "B"
Ciclo de conversión del efectivo en días
Período 2011-2013

Descripción	2011	2012	2013
(+) Días promedio de inventario	51	50	48
(+) Días promedio de cuentas por cobrar	42	41	40
(-) Días promedio de cuentas por pagar	60	60	60
(=) Ciclo de conversión efectivo (días)	33	32	28

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

El cuadro 60, muestra que la empresa "B" según las proyecciones realizadas necesitan 33, 32 y 28 días respectivamente para concluir su ciclo de conversión de efectivo, lo cual significa que la empresa necesita financiamiento a corto plazo para cumplir con sus obligaciones, el cual puede ser con recursos propios derivado de la liquidez que la compañía muestra.

Cuadro 61
Empresa "B"
Cálculo del inventario en montos
Período 2011-2013

Descripción	2011	2012	2013
Inventario	82,419	84,474	86,946
Costo de ventas	579,378	607,935	650,649
Ventas	674,161	721,352	786,274
Costo de ventas / Ventas	0.86	0.84	0.83
Días promedio inventario	51	50	48
Días calendario	360	360	360
Días promedio inventario / días calendario	0.14	0.14	0.13
Monto	10,076	9,892	9,614

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

El cuadro 61, muestra el cálculo de inventario en montos, para el ciclo de conversión de efectivo de la empresa "B" según las estimaciones que se realizaron para los años 2011, 2012 y 2013 el cual tiene como resultados los montos de Q.10,076; Q.9,892 y Q.9,614 respectivamente.

Cuadro 62
Empresa "B"
Cálculo de las cuentas por cobrar en montos
Período 2011-2013

Descripción	2011	2012	2013
Cuentas por cobrar	77,728	82,476	88,391
Días promedio cuentas por cobrar	42	41	40
Días calendario	360	360	360
Días promedio inventario / días calendario	0.12	0.11	0.11
Monto	8,962	9,430	9,937

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

El cuadro anterior se puede observar cómo se realizó el cálculo de las cuentas por cobrar en montos para los tres años de análisis, dando como resultados Q.8,962, Q.9,430 y Q.9,937 respectivamente

Cuadro 63
Empresa "B"
Cálculo de las cuentas por pagar en montos
Período 2011-2013

Descripción	2011	2012	2013
Cuentas por pagar	48,300	59,463	65,367
Costo de ventas / Ventas	0.86	0.84	0.83
Porcentaje de compras	50%	59%	60%
Plazo promedio pago proveedores	60	60	60
Días calendario	360	360	360
Monto	3,460	4,902	5,434

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

Según el cuadro 63, se observa cómo fueron determinados los montos calculados para las cuentas por pagar para los tres años proyectados los cuales respectivamente quedaron en Q.3,460, Q.4,902 y Q.5,434.

Cuadro 64
Empresa "B"
Ciclo de conversión del efectivo en montos
Período 2011-2013

Descripción	2011	2012	2013
(+) Monto promedio de inventarios	10,076	9,892	9,614
(+) Monto promedio de cuentas por cobrar	8,962	9,430	9,937
(-) Monto promedio de cuentas por pagar	3,460	4,902	5,434
(=) Ciclo de conversión de efectivo (Montos)	15,577	14,421	14,117

Fuente: Información proporcionada por la Empresa "B"

La empresa "B" muestra en su información financiera que para el año 2013 necesitará 28 días para el retorno de su inversión; lo cual significa que necesita un financiamiento de Q. 14,117 miles para poder cumplir con sus obligaciones a corto plazo; por lo tanto, se puede observar que según las proyecciones realizadas el ciclo de conversión disminuye tanto en días como en montos, lo cual permitirá administrar de mejor manera el capital de trabajo de esta empresa, pero derivado de los excedentes de liquidez que la compañía mantiene no será necesario recurrir a financiamiento externo para cubrir dichos montos.

CONCLUSIONES

1. Se estableció que mediante la utilización de la herramienta del ciclo de conversión de efectivo, permite a las empresas del sector que distribuyen productos farmacéuticos conozcan sus necesidades y/o excedentes de efectivo, con lo cual podrán buscar opciones de inversión o financiamiento a corto plazo según la necesidades de la compañía.
2. Por las cifras mostradas por las dos compañías analizadas, se concluye que las mismas no tienen conocimiento de sus necesidades de efectivo ni el tiempo en que lo requerirán, motivo por el cual están dejando en la caja excesos de liquidez que pueden ser aprovechados de manera eficiente por medio de inversiones temporales.
3. Se realizó la propuesta para que en los próximos tres años, la administración de los inventarios y la recuperación de las cuentas por cobrar se realizarán con mayor eficiencia, y una mejor negociación con los proveedores con lo cual se estima la compañía tendrá la capacidad para poder realizar inversiones de corto plazo, lo cual representará ingresos por concepto de intereses por estas inversiones.
4. La administración de la liquidez depende de la planificación estratégica de cada compañía, lo cual debe incluir la administración eficiente de todos los recursos, pero en el tema de liquidez se debe poner mayor énfasis en el rubro de inventarios y cuentas por cobrar.

RECOMENDACIONES

1. Que el director financiero de cada compañía, considere la utilización del ciclo de conversión de efectivo con el fin de determinar sus necesidades de efectivo oportunamente, lo que le permitirá administrar de mejor manera la liquidez de la empresas no obstante también se le recomienda la implementación del flujo de caja para el adecuado control de tesorería.
2. Derivado a que al utilizar el ciclo de conversión de efectivo, el director financiero o gerente financiero conocerá sus necesidades de efectivo podrá buscar opciones donde pueda invertir los excesos así como el tiempo que podrá mantener esas inversiones.
3. Que se consideren las propuestas realizas, para que en los próximos tres años, la administración de los inventarios y la recuperación de las cuentas por cobrar se realicen con mayor eficiencia, lo cual traerá grandes beneficios a la compañía
4. Que la administración de la empresa, pueda revisar periódicamente su plan estratégico con la finalidad que todos los directivos, gerentes y jefes de área de la organización este enfocada a trabajar bajo este plan para obtener los resultados deseados.

BIBLIOGRAFÍA

Libros:

1. BESLEY, Scott. **Fundamentos de Administración Financiera**. Editorial McGraw Hill. Interamericana Editores. México 2000.
2. Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB). **Normas Internacionales de Contabilidad**, revisión 2001. **Normas Internacionales de Información Financiera**, año 2009.
3. DUARTE SCHLAGETER, Javier / FERNANDEZ, Lorenzo. **Finanzas Operativas Un Coloquio**. Sociedad Panamericana de Estudios Empresariales. México 2005.
4. GITMAN, Lawrence J. **Principios de Administración Financiera**. 10ª. Edición. Editorial Pearson Addison Wesleyl. Mexico 2003.
5. HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto. **Metodología de la investigación**. Primera edición. Editorial McGraw Hill. México 2004.
6. MEIGS R. y WILLIAMS J. **Contabilidad la Base para la toma de decisiones gerenciales**. Colombia 2000. Editorial McGraw Hill. 12ª Edición.
7. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. **Normativo de Tesis para Optar al Grado de Maestro en Ciencias**. Guatemala, septiembre 2004.
8. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. **Guía Metodológica para elaboración del plan e informe de Investigación de Postgrado de Ciencias Económicas**. Guatemala, septiembre 2004.
9. ZORILLA, Santiago. **Guía para Elaborar la Tesis**. Editorial McGraw Hill, México 1992.
10. ZUÑIGA DIEGUEZ, Guillermo. **Técnicas de Estudio e Investigación**. Sexta Edición. Editorial Textos y Formas Impresas. Guatemala 1997.

Tesis:

1. ORELLANA AYALA, Manuel Ernesto. **Administración de la liquidez en empresas que se dedican a la industria de plásticos en Guatemala.** Tesis USAC, Maestría en Administración Financiera. Escuela de Postgrado Ciencias Económicas 2010.

Sitios de Internet

1. Banco de Guatemala (BANGUAT) Disponible en red en: <http://www.banguat.gob.gt/> Consultado en marzo, 2011.
2. Bitácora farmacéutica.
<http://bitacorafarmaceutica.wordpress.com/2009/09/07/lo-mejor-esta-por-venir-estudio-de-mercado-farmaceutico-en-centroamerica/> Consultado en marzo, 2011
3. Gestipolis. Disponible en red en: <http://www.gestipolis.com>. Consultado en marzo, 2011.
4. Globedia. <http://gt.globedia.com/actualidad-sector-farmaceutico> consultado en marzo de 2011.
5. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS). Disponible en red en: <http://www.igssgt.org/> Consultado en marzo, 2011
6. Los costos. <http://www.loscostos.info/infopin.html> consultado en abril de 2011
7. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (MSPAS) Disponible en red en: <http://portal.mspas.gob.gt/>. Consultado en marzo, 2011.
8. Pareja Vélez, Ignacio. 2005. Ebook: Análisis y Planeación Financiera.
9. Sigma. http://sigma.poligran.edu.co/politecnico/apoyo/Dcisiones/libro_on_line/contenido.html. Consultado en marzo, 2011.
10. Tecnológico. <http://www.mitecnologico.com/Main/ConceptoEstadoDeResultados> Consultado en abril 2011

ANEXO 2

FORMULARIO DE ENTREVISTA

Datos generales:

Razón Social:	
Nombre comercial:	
Dirección:	
Actividad económica:	
Fecha de fundación:	

Productos y servicios:

Servicios y/o Productos	% de las Ventas		Países de comercialización
	Locales	Extranjeras	

Ventas:

Distribución ventas último año 2010 en %	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
Locales				
Extranjeras				

Principales clientes:

Razón social	Ubicación	Forma de venta	% de Compras

Principales proveedores:

Razón social	Ubicación	Forma de compra	% de Compras

Qué tipo de herramientas utiliza para medir la liquidez

--

--

Considera conveniente implementar mejores herramientas

Si	No

Tiene conocimiento de que herramientas puede utilizar? menciónelas
