

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



INFORME DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN

**ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE LA LIQUIDEZ CON BASE EN EL CICLO DE
CONVERSIÓN DE EFECTIVO PARA UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE
PRODUCTOS FARMACÉUTICOS EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA**



LICENCIADO LUIS ALFONSO VELÁSQUEZ REVOLORIO

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2020

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



**ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE LA LIQUIDEZ CON BASE EN EL CICLO DE
CONVERSIÓN DE EFECTIVO PARA UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE
PRODUCTOS FARMACÉUTICOS EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA**

Informe final del Trabajo Profesional de Graduación para la obtención del Grado de Maestro en Artes, con base en INSTRUCTIVO PARA ELABORAR EL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN ARTES Aprobado por Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SEPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

ASESOR LIC. MSC. JUAN CARLOS GONZÁLEZ MENESES

AUTOR LICENCIADO LUIS ALFONSO VELÁSQUEZ REVOLORIO

GUATEMALA, DE OCTUBRE DE 2020

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

Decano: Lic. Luis Antonio Suárez Roldán

Secretario: Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales

Vocal Primero: Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez

Vocal Segundo: Doctor Byron Giovanni Mejía Victorio

Vocal Tercero: Vacante

Vocal Cuarto: B.R. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías

Vocal Quinto: P.C. Omar Oswaldo García Matzuy

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO
PROFESIONAL DE GRADUACIÓN

Coordinador: MSc. Efraín Romeo Marroquín Muñoz

Evaluador: MSc. Ángel Antonio Rivas Rivera


Evaluador: Dra. Silvia Rocio Quiroa Rabanales

**ACTA No. MAF-G-36-2020**

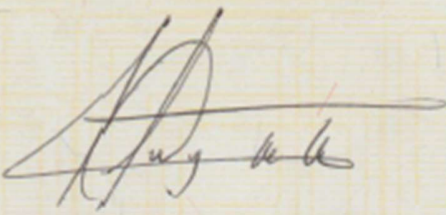
De acuerdo al estado de emergencia nacional decretado por el Gobierno de la República de Guatemala y a las resoluciones del Consejo Superior Universitario, que obligaron a la suspensión de actividades académicas y administrativas presenciales en el campus central de la Universidad, ante tal situación la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, debió incorporar tecnología virtual para atender la demanda de necesidades del sector estudiantil, en esta oportunidad nos reunimos de forma virtual los infrascritos miembros del Jurado Examinador, el **10 de octubre de 2020**, a las **15:30** para practicar la PRESENTACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN del Licenciado **Luis Alfonso Velásquez Revolorio**, carné No. **200512930**, estudiante de la Maestría en Administración Financiera de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Artes. El examen se realizó de acuerdo con el Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para optar al grado académico de Maestro en Artes, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado -SEP- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018-----

Cada examinador evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico profesional del informe final presentado por el sustentante, denominado **"ADMINISTRACION FINANCIERA DE LA LIQUIDEZ CON BASE EN EL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO PARA UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA"**, dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. El examen fue APROBADO con una nota promedio de 66 puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante del jurado examinador. El Tribunal hace las siguientes recomendaciones: Revisar el documento enviado con las observaciones realizadas y adicionalmente considerar lo indicado por cada uno de los miembros de tema manifestado verbalmente durante la presentación

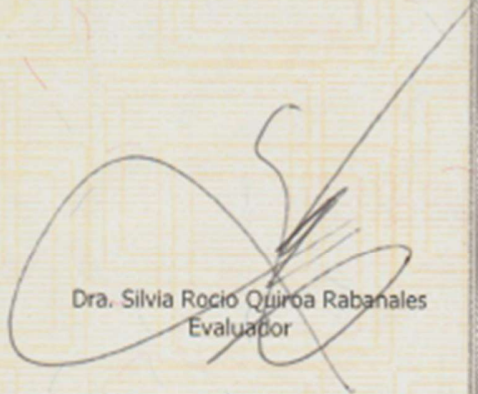
En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 10 días del mes de octubre del año dos mil veinte.




MSc. Efraín Romeo Marroquín Muñoz
Coordinador



MSc. Ángel Antonio Rivas Rivera
Evaluador



Dra. Silvia Rocío Quiroa Rabanales
Evaluador



Lic. Luis Alfonso Velásquez Revolorio
Postulante



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

ADENDUM

El infrascrito Coordinador del Jurado Examinador CERTIFICA que el estudiante Luis Alfonso Velásquez Revolorio, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro.

Guatemala, 21 de octubre de 2020.

(f)

Msc. Efraín Romeo Marroquín Muñoz
Coordinador

AGRADECIMIENTOS

- DIOS:** Por su gracia y bendiciones, indudablemente ha estado conmigo en todo momento de mi vida.
- MIS PADRES:** Alejandro Velásquez QEPD+ con cariño.
Adalinda Revolorio, por su amor incondicional, esfuerzo incansable y trabajo duro para educarme y guiarme. Este logro es suyo, gracias por todo.
- MI HERMANA:** Elizabeth Velásquez, por su apoyo y por haberme motivado a seguir mis estudios de educación superior.
- MIS HERMANOS:** Samuel Velásquez y William Morán, por su apoyo incondicional.
- MIS SOBRINAS:** Amy, Sofi, Emy, con cariño. Todo lo que se propongan lo pueden lograr.
- A MIS AMIGOS** Por ser parte importante para culminar esta meta. En especial a mi madrina Edith.
- A LA ESCUELA ESTUDIOS DE POSTGRADO:** A los catedráticos, por compartir sus conocimientos, experiencias profesionales y consejos, para mi desarrollo integral en el entorno profesional, laboral y social.
- A LA USAC:** Por ser fuente de conocimiento y permitir mi desarrollo profesional.
Id y Enseñad a todos

CONTENIDO

RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	iii
1. ANTECEDENTES	1
1.1. Industria Farmacéutica	1
1.2. La industria Farmacéutica en Guatemala	2
1.3. Liquidez y el ciclo de conversión del efectivo	4
1.4. Administración financiera de la liquidez en base al Ciclo de Conversión del Efectivo	5
2. MARCO TEÓRICO	9
2.1 Industria farmacéutica	9
2.1.1 Comercialización de productos	10
2.1.2 Características generales del sector que distribuye productos farmacéuticos en Guatemala	11
2.2 Finanzas	12
2.2.1 Finanzas administrativas	13
2.2.2 Administración financiera	13
2.2.3 Información financiera	14
2.3 Estados Financieros	15
2.3.1 Estado de situación financiera	15
2.3.2 Estado de pérdidas y ganancias	16
2.3.3 Estado de flujo de efectivo	16
2.3.4 Objetivo estado de flujo de efectivo	17
2.3.5 Métodos cálculo estado flujo de efectivo	18
2.3.6 Estados financieros proforma	18
2.4 Análisis e interpretación de estados financieros	20
2.5 Razones financieras	21
2.5.1. Razones de liquidez	22
2.5.2 Razones de actividad	24
2.5.3 Razones de endeudamiento	27
2.5.4 Razones de rentabilidad	28
2.6 Ciclo de conversión de efectivo	30
2.6.1 Período de conversión de inventario	31

2.6.2	Período de conversión de cuentas por cobrar	32
2.6.3	Período de conversión de cuentas por pagar	32
2.6.4	Modelo del ciclo de conversión de efectivo	33
2.6.5	Línea de tiempo para el ciclo de conversión de efectivo	33
2.6.6	Cálculo ciclo conversión de efectivo unidades monetarias	34
2.6.7	Importancia de la definición de políticas financieras	35
2.6.8	Definición de conceptos crediticios	36
3.	METODOLOGÍA	31
3.1.	Definición del problema.....	31
3.2.	Delimitación del problema	32
3.2.1.	Unidad de análisis.....	32
3.2.2.	Periódico histórico.....	32
3.2.3.	Ámbito geográfico	32
3.2.4.	Ámbito Institucional	32
3.3.	Objetivos	33
3.3.1.	Objetivo general	33
3.3.2.	Objetivos específicos.....	33
3.4.	Métodos, técnicas e instrumentos.....	33
3.4.1.	Técnicas de investigación aplicadas	34
3.4.2.	Instrumentos de medición aplicados	34
3.5.	Universo objeto de estudio.....	35
4.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.	36
4.1	Estados financieros situación actual.....	36
4.2	Análisis de la liquidez por medio de razones financieras	39
4.3	Propuesta de herramienta y modelo de análisis.	41
4.3.1	Cálculo ciclo de conversión de efectivo en días	41
4.3.2	Ciclo de conversión de efectivo en unidades monetarias	44
4.3.3	Análisis proforma de la liquidez a través de las razones financieras y ciclo de conversión del efectivo	47
4.3.3.1	Análisis horizontal de estados financieros	47
4.3.3.2	Análisis proforma.....	50
4.3.3.3	Análisis proforma de estados financieros	51
	CONCLUSIONES	66

RECOMENDACIONES 68

BIBLIOGRAFÍA 69

ÍNDICE DE FIGURAS..... 73

ÍNDICE DE TABLAS 73

RESUMEN

Este trabajo profesional de graduación denominado “Administración financiera de la liquidez en base al ciclo de conversión de efectivo para una empresa comercializadora de productos farmacéuticos en el municipio de Guatemala” se plantea el análisis de la liquidez a través de herramientas como lo son las razones financieras y principalmente el ciclo de conversión de efectivo.

El objetivo general de la investigación es analizar la información financiera de la empresa identificando los elementos necesarios para establecer los métodos y herramientas adecuadas para la administración financiera de la liquidez tomando como base el cálculo ciclo de conversión del efectivo. Los objetivos específicos: a) Establecer el método y cálculos necesarios para conocer los índices de liquidez de la empresa. b) Especificar los elementos esenciales y método de cálculo del ciclo de conversión de efectivo. c) Elaborar y analizar estados financieros proforma principales, como los son el estado de situación financiera, estado de resultados y flujos de efectivo, con base en el análisis de indicadores de liquidez, y ciclo de conversión del efectivo.

Para efectos del presente trabajo profesional de graduación se realizó de acuerdo a las siguientes fases: a) Fase indagadora: esta se realizó con la recopilación de datos, ideas y evidencias que están relacionadas con la investigación. b) Fase descriptiva: permitió realizar el análisis a través de la información recopilada aportando una ayuda para la comprobación de los objetivos propuestos. c) Fase demostrativa: con esta fase se logró presentar, divulgar y afirmar sobre la discusión de resultados obtenidos.

Como parte de la investigación se analizó el estado de situación financiera, estado de pérdidas y ganancias, y estado de flujo de efectivo de los años 2018 y 2019, con esta información se realizó la evaluación financiera de la liquidez de la empresa, a través de razones financieras y el ciclo de conversión de efectivo. Así también se elaboró los estados financieros proforma para el periodo 2020. Para efectos prácticos y de confidencialidad, no se hace referencia al nombre real de la empresa.

A continuación, se describen los resultados más importantes obtenidos dentro del presente trabajo profesional de graduación:

Al analizar el estado de situación financiera se logró determinar que la empresa tuvo un crecimiento en sus cuentas corrientes, para el año 2019 creció en un 46% en su activo corriente, y en un 127% en su pasivo corriente, también se observó un crecimiento del 90% en su saldo de efectivo al final del periodo. Respecto a su liquidez, la razón corriente para el año 2018 fue de 5.5, y para el año 2019 de 3.5, la razón ácida para el año 2018 fue de 5.0 y para el año 2019 de 2.4, en base al resultado de estas razones se puede observar una disminución en el nivel de liquidez de la empresa, esto debido a que los dos índices se redujeron en el periodo indicado.

Como resultado del cálculo del ciclo de conversión del efectivo para el año 2018 este era de 64 días y los recursos invertidos de Q. 49,916 miles, para el año 2019 este índice es de 83 días y un valor de los recursos invertidos de Q 54,868 miles, al analizar evolución de este ciclo para los años indicados, se observó que aumenta en días, es decir la empresa está tardando más días para convertir la inversión en activos corrientes en efectivo, lo cual también le representa un aumento de la inversión que tiene que realizar en este en su ciclo de conversión de efectivo.

Como resultado del análisis de estados financieros proforma con base en supuestos y objetivos respecto a la administración de inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar, los cuales se detallan a continuación: mantener los días promedio de inventarios en 87 días, sus cuentas por cobrar en 60 días y cuentas por pagar en 90. El ciclo de conversión de efectivo proyectado disminuye de 83 días en el año 2019 a 57 días para el 2020 (decremento de 26 días), lo que representa también una disminución en los recursos invertidos en el ciclo de conversión de efectivo de Q 54,868 miles a Q 47,832 miles (decremento de Q 7,036 miles), lo que beneficia la liquidez y las necesidades de financiamiento.

INTRODUCCIÓN

Las empresas farmacéuticas forman parte importante del sector de la salud, proveyendo de medicamentos a nivel privado e institucional, abasteciendo a través de canales de distribución o venta directa, los distintos puntos de venta como lo son: hospitales, clínicas, y farmacias de todo el país. El mercado farmacéutico está compuesto por laboratorios nacionales y extranjeros que ofrecen amplia variedad de productos originales y genéricos, así también diversas moléculas y formulas, esto lo hace uno de los mercados más competitivo a nivel nacional. Esta competencia del mercado farmacéutico obliga a las empresas a mantener una innovación constante, alta calidad de sus productos, así como estrategias de mercado, para lograr esto las empresas necesitan optimizar sus flujos de efectivo y mantener niveles de liquidez óptimos que les permitan la inversión necesaria para mantener o incrementar su posición en el mercado.

La liquidez se refiere a la solvencia de la posición financiera general de la empresa, es decir, la facilidad con la que puede pagar sus cuentas. Se ha identificado que en Guatemala existen empresas comercializadoras de productos farmacéuticos que carecen de la aplicación de la administración financiera de su liquidez y no conocen cuál es su ciclo de conversión del efectivo. Se considera que los problemas de liquidez en una empresa están determinados por la gestión de cobro a clientes, administración y control de inventarios, pago a proveedores, e insuficiencia de los flujos de efectivo. Estos problemas pueden existir debido a la falta de uso de herramientas de análisis financiero como: razones financieras de liquidez y ciclo de conversión de efectivo, los cuales son importantes evaluar la situación financiera de la liquidez y para la toma de decisiones oportunas respecto a esta, así como para llevar a cabo las acciones correctivas que sean necesarias para la adecuada gestión de los recursos de liquidez y para la obtención de los resultados positivos de operación que satisfagan las expectativas de los inversionistas.

Los niveles de liquidez en una empresa son muy importantes, debido a que una buena gestión de la misma puede definir el rumbo del éxito del negocio, una empresa puede

operar con pérdidas siempre y cuando mantenga un buen nivel de la liquidez, sin embargo, obtener ganancias sin la liquidez necesaria, pondría en riesgo el principio de negocio en marcha; los proveedores, acreedores y accionistas demandan de la empresa pagos de obligaciones, deudas, intereses y utilidades y esto solo se logra a través de una buena gestión de la liquidez. Debido a la importancia de la liquidez para una empresa comercializadora de productos farmacéuticos se hace necesario realizar el desarrollo del presente trabajo profesional de graduación, el cual consta de los siguientes capítulos:

El capítulo uno contiene los antecedentes de la investigación. De tal manera, que exponen el marco referencial teórico y empírico del proceso de la investigación relacionada con la “Administración financiera de la liquidez con base en el ciclo de conversión de efectivo para una empresa comercializadora de productos farmacéuticos en el municipio de Guatemala”.

El capítulo dos corresponde al marco teórico y conceptual que contiene la exposición y análisis de las teorías y enfoques teóricos y conceptuales utilizados para fundamentar la investigación relacionada con el tema de investigación.

El capítulo tres desarrolla la metodología de investigación que explica en detalle el qué y cómo se realizó para resolver el problema planteado, relacionado con la administración financiera de la liquidez con base en el ciclo de conversión de efectivo para una empresa comercializadora de productos farmacéuticos en el Municipio de Guatemala. El contenido incluye: la definición del problema; objetivo general y objetivos específicos; metodología; y, las técnicas de investigación documental y de campo utilizadas. En general, la metodología presenta el resumen del procedimiento usado en el desarrollo de la investigación.

Por último, en el capítulo cuatro se presentan los resultados de la investigación relacionados con la administración financiera de la liquidez con base en el ciclo de conversión de efectivo para una empresa comercializadora de productos farmacéuticos, en donde se pone en práctica todo lo detallado en los tres capítulos mencionados anteriormente. El estudio analiza la información financiera de la empresa y determina su

situación de liquidez, así como el cálculo del ciclo de conversión del efectivo, así también se establecieron supuestos para la elaboración de estados financieros proforma para evaluar la mejora en las razones financieras de liquidez y ciclo de conversión de efectivo.

Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones del presente trabajo profesional de graduación.

1. ANTECEDENTES

Los antecedentes constituyen el origen del trabajo llevado a cabo. De tal manera, que exponen el marco referencial teórico y empírico del proceso de la investigación relacionada con la “Administración financiera de la liquidez en base en el ciclo de conversión de efectivo para una empresa comercializadora de productos farmacéuticos en el Municipio de Guatemala”, considerando el orden secuencial y lógico de lo acontecido en el desarrollo teórico; y la práctica social para llegar al momento espacial y temporal del tema antes indicado.

1.1. Industria Farmacéutica

Según Marroyes (2012), es imposible hablar de farmacia sin hablar de medicina, ambas disciplinas han ido ligadas a lo largo de la historia hasta que la ciencia las ha ido especializando. A grandes rasgos, el farmacéutico era el encargado de preparar los medicamentos y el médico de su aplicación.

Antes del siglo XX se podía decir que era siempre así. Los médicos diagnosticaban y los medicamentos eran formulados y preparados por un solo profesional (el maestro farmacéutico). Esto cambió a partir del siglo XX cuando los avances de la ciencia y la tecnología hicieron que surgiera un nuevo actor: la industria farmacéutica (Marroyes, 2012).

Según Islas y Sánchez (2012), la industria farmacéutica surgió a partir de una serie de actividades diversas relacionadas con la obtención de sustancias utilizadas en medicina. A principios del siglo XIX, los boticarios, químicos o los propietarios de herbolarios obtenían partes secas de diversas plantas, recogidas localmente o en otros continentes. Éstas últimas se compraban a los especieros, que fundamentalmente importaban especias, pero como negocio secundario también comerciaban con productos utilizados con fines medicinales, entre ellos el opio de Persia o la ipecacuana de Suramérica. Los productos químicos sencillos y los minerales se adquirían a comerciantes de aceites y gomas.

Según Wang (2020) los avances científicos y las iniciativas legislativas han abierto paso a las grandes y modernas empresas farmacéuticas. El descubrimiento de curas eficaces, como la insulina y la penicilina en los años 20 y 30, no sólo fue decisivo para mejorar la salud de la población, sino que también ha creado un sector económico único. Las grandes empresas farmacéuticas se han originado principalmente en Suiza, Alemania, Italia, el Reino Unido y los Estados Unidos.

Así mismo Wang (2020), indica que la primera década del nuevo milenio fue testigo de una expansión cada vez más dinámica y agresiva, y de una consolidación continua, de la industria. Cabe señalar que la industria farmacéutica, conformada por más de doscientas grandes empresas, es una de las más rentables.

Según Anderson (2017), la proliferación de nuevas e intratables enfermedades ha dado a esta industria aún más oportunidades que antes. Los avances en las ciencias, particularmente en biotecnología y genética, han producido grandes avances en el descubrimiento y la elaboración de medicamentos, como la terapia génica o la medicina individualizada. En los Estados Unidos, esta industria también se ha convertido en uno de los actores más influyentes desde el punto de vista político.

1.2. La industria Farmacéutica en Guatemala.

Según Pérez, S. (2017), la historia de la industria farmacéutica en Guatemala se remonta a finales del siglo XIX y a principios del siglo XX. En sus inicios en las farmacias se emitían las recetas médicas y el boticario era la persona encargada de la preparación de la fórmula, el paciente se aliviaba con lo más elemental.

Por el grado de especialización y el carácter científico del campo farmacéutico, esta rama de la industria se ha desarrollado en países de gran poderío económico y adelantos tecnológicos tales como Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Alemania, Suiza, el año 1926 se introdujo la comercialización de productos farmacéuticos de empresas

multinacionales, surge con el establecimiento de compañías afiliadas o subsidiarias de corporaciones extranjeras (Ruiz, 2017).

Estas compañías afiliadas o subsidiarias deben pagar a los propietarios, por lo regular extranjeros, por el uso de patentes de marcas, fórmulas y técnicas de producción. Otra particularidad de esta industria es que las materias primas que utilizan son elaboradas en el extranjero y por lo tanto constituyen importaciones para el país. En Guatemala se producían muy pocas materias primas destinadas a esta rama industrial.

Pérez, S. (2017), habla sobre que la primera farmacéutica en Guatemala se remonta a 1927 cuando su fundador, don Rafael Felipe Solares Miranda, hace realidad su sueño y funda la primer industria químico-farmacéutica de Centro América, la cual se denominó Laboratorios Lancasco, S.A., después de la segunda guerra mundial, se genera un vacío en lo que respecta a medicamentos en América latina, a raíz de ello surge la segunda empresa farmacéutica en Guatemala, especializándose en el área de medicamentos inyectables.

Según Guerra (2004), señala que: con la revolución de 1944, en Guatemala se impulsó la diversificación de la producción agrícola e industrial y se modificó cuantitativamente y cualitativamente, dando paso al desarrollo de la industria fabril y el intercambio comercial. Es en este período, es cuando comienza a diversificarse la industria químico farmacéuticas en Guatemala, surgen varios laboratorios dentro de las cuales se puede mencionar a Laboratorios Bonín, S.A. y Laboratorios Unipharm, S.A. con la idea de fabricar productos farmacéuticos que hasta ese entonces se importaban de Europa, como ampollas hipodérmicas, tabletas, cápsulas, emulsiones y jarabes.

La globalización de la economía llegó a afectar a todas las industrias y la industria farmacéutica no es la excepción, por tal razón a medida que los desarrolladores y fabricantes de productos se iban diversificando y produciendo a escala, se hizo necesario contar con empresas que se dediquen a la comercialización de productos farmacéuticos en regiones donde no se contará con producción local. Es por esto que en la actualidad

en la región y en Guatemala existen compañías dedicadas específicamente a la comercialización de productos farmacéuticos.

Estás pueden ser independientes o bien una filial de una empresa que produce fuera de las fronteras del país, especializándose en la importación, distribución, promoción y venta de los productos desarrollados fuera del país.

Según Sastre (2019), 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.

1.3 Liquidez y el ciclo de conversión del efectivo

Según Flórez (2008), el generar efectivo ha sido uno de los principales objetivos desde la aparición de la moneda como medio de intercambio (1800 años a.C.); la especialización de actividades productoras y comerciales permite expandir las fronteras de cambio monetario y crear ganancias para operación, inversión y financiamiento a corto y largo plazo. Es un indicador importante de liquidez para toma de decisiones estratégicas al anticipar el déficit o exceso de efectivo en el saldo neto.

Según los autores Arguedas y González (2016), en sus orígenes, el rol de las finanzas se circunscribió fundamentalmente, al ejercicio de funciones operativas propias de un área administrativa de la organización. Posteriormente, surge una nueva orientación, utilizando las tendencias de la teoría económica, y mirando como central, el problema de la consecución de fondos y su costo, las decisiones de inversión y gastos, la liquidez y la solvencia empresarial, lo que provocó un crecimiento a gran escala en el trabajo académico en administración de empresas y finanzas.

Según Flórez (2008), en los últimos años, debido a la incertidumbre en los negocios y la economía, surgieron nuevos desarrollos teóricos que permitieron medir y predecir el

comportamiento de variables claves en el futuro, con la intervención de otras disciplinas tales como la economía, las matemáticas, la estadística, la econometría que han facilitado el avance hacia la frontera del conocimiento financiero.

Durante la crisis de los objetivos son la supervivencia de la empresa y la liquidez. Se produjeron estudios desde el punto de vista legal con la intención de que el accionista y el inversor tuviesen más información sobre la situación económica de la empresa: financiación, liquidez, solvencia, y rentabilidad.

Según Flórez (2008), a medida que el desarrollo empresarial se iba acentuando los estudiosos empezaron a notar la importancia de la generación de efectivo en las empresas, a lo cual le llamaron liquidez. En el siglo XIX, la aplicación de análisis de estados contables se hizo patente, especialmente, la utilización de la razón de circulante o índice de liquidez. Posteriormente en el siglo XX, se estandarizó el trabajo realizado al momento.

Posteriormente surgieron teorías que permitirían mejorar la liquidez de una empresa, así como surgió el análisis de los estados financieros y las razones de liquidez, surgió una teoría y herramienta para la administración de la liquidez, el ciclo de conversión del efectivo.

1.4 Administración financiera de la liquidez en base al ciclo de conversión del efectivo.

Una de los temas más importante para todas las empresas es la disponibilidad de efectivo, por lo cual resulta importante la capacidad de financiar la transición del efectivo a inventarios, a cuentas por cobrar y de nuevo al efectivo. La liquidez de una empresa es importante ya que a través de está podrá cumplir con sus obligaciones.

Existen herramientas que permiten administrar la liquidez y permiten tomar estrategias para administrar los activos corrientes con el propósito de reducir el monto de financiamiento necesario para apoyar el ciclo de conversión de efectivo y la liquidez.

A raíz de la necesidad de contar con liquidez y de la correcta administración del ciclo de conversión del efectivo, el cual permite a la empresa reducir el monto de financiamiento necesario, han surgido varias investigaciones relacionadas con el tema.

Castillo (2012), realizó investigación sobre la liquidez de las empresas distribuidoras de productos farmacéuticos tomando como base el uso de las razones financieras y el análisis del ciclo de conversión de efectivo. La metodología utilizada fue cuantitativa ya que se fundamentó en el análisis de datos financieros, recopilación de información, también se elaboraron entrevistas cualitativas y técnicas narrativas en dos empresas del sector farmacéutico de Guatemala. En la investigación se analizaron dos empresas del sector farmacéutico llegando a la conclusión que las empresas analizadas no tienen conocimiento de sus necesidades de efectivo ni conocen el tiempo en el cual será requerido, por lo cual presentan excesos de liquidez los cuales no son aprovechados en inversiones de otra índole.

Asimismo, Castro (2017), realizó una investigación sobre el ciclo de conversión del efectivo y la liquidez de la empresa Electro Frío, el objetivo de la misma es analizar el ciclo de conversión del efectivo en la liquidez de la empresa, así como el impacto del mismo en la liquidez de la empresa. Se determinó que existen debilidades y algunos procesos que afectan directamente la liquidez de la empresa, como, por ejemplo: control de la rotación de inventario, falta de stock de pedidos recibidos, el crédito a clientes es de 68 días, mucho mayor que el crédito recibido de los proveedores el cual es de 18 días y brindar crédito a clientes morosos.

Por otra parte Guerra (2017), realizó una investigación sobre Administración del Ciclo de Conversión de Efectivo en el sector distribuidor de equipo médico y material quirúrgico descartable en la ciudad de Guatemala, con el objetivo de diseñar un modelo financiero para la administración del ciclo de conversión de efectivo, para la adecuada gestión de los recursos de liquidez, flujos de efectivo, cuentas por cobrar, inventarios y cuentas por pagar; así como la definición de políticas y el análisis prospectivos de la liquidez. Se

determinó que el ciclo de conversión de efectivo fue de 137 días, lo cual está por encima del nivel aceptado de 90 días, lo cual afecta la liquidez de la empresa directamente.

Asimismo, Arranz (2018) realizó una investigación sobre el sector farmacéutico de España, la cual fue enfocada en la situación económica y financiera de dos grupos de empresas pertenecientes al sector de la elaboración de productos farmacéuticos. Se concluyó que la evolución de los flujos de efectivo es aceptable sin embargo la empresa Novartis inicio con problemas de liquidez en el año 2016, estos problemas fueron superados debido a la mejora del capital circulante. En algunos casos un capital circulante negativo no es necesariamente una mala señal para la situación financiera de la empresa. Si por la actividad principal de la empresa se cobra a los clientes de contado y las existencias rotan ágilmente, es normal que se obtenga un capital circulante negativo. En el caso de las empresas industriales regularmente el capital circulante debe ser positivo, por lo cual el ciclo de conversión de efectivo es importante para la mejora del capital circulante.

Hurtado (2014), realizó un estudio sobre análisis financiero del sector farmacéutico de las principales empresas en Colombia, en la investigación se analizaron financieramente tres empresas farmacéuticas. El objetivo del mismo analizar las variables financieras de las empresas y compararlas con las del sector, recomendar acciones a seguir para que las empresas mantengan o mejoren sus resultados a través del análisis financiero recomendado. En la investigación se determinó que la liquidez de las compañías es buena con alta capacidad de pago de sus obligaciones en el corto plazo. La empresa más eficiente a nivel liquidez evidencia una correcta política de cobro de cartera (28 días) y pago a proveedores (29 días). Se resalta que las empresas cuentan con un ciclo lento de conversión de efectivo y también el de rotación de inventarios.

Según Solanilla (2012), realizó un estudio en Colombia sobre una empresa farmacéutica y el sector farmacéutico, el mismo se tituló Análisis Financiero de la empresa Novartis de Colombia y el Sector Farmacéutico en Colombia. El objetivo del trabajo fue determinar

de qué manera la empresa evaluada utiliza sus recursos para ser una de las empresas del sector mejor posicionada a pesar de los grandes cambios que la industria farmacéutica ha sufrido. La liquidez es muy importante para el éxito de cualquier empresa, en este sentido se concluyó que un flujo de caja es importante para el éxito de la compañía y la estabilidad de este representa parte importante del éxito financiero de una empresa.

Meza (2005), realizó una investigación de enfoque financiero en el área de cuentas por cobrar y cuentas por pagar en una empresa farmacéutica, el objetivo fue establecer los procedimientos utilizados y el impacto de estos en las inversiones de la empresa, en este caso el ciclo de cuentas por cobrar y por pagar forman parte del ciclo de conversión del efectivo. La importancia del estudio radica en la base que la circularización de las cuentas por cobrar y por pagar dan certeza a la empresa de la información financiera obtenida. Estos rubros son importantes en el análisis de la liquidez dentro de una empresa.

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 Industria farmacéutica

Según Jara (2015) define lo siguiente:

La industria farmacéutica es el sector que se dedica a la fabricación, preparación y comercialización de productos químicos medicinales para el tratamiento o también prevención de las enfermedades. (p. 1).

En la definición anterior se puede observar que la industria farmacéutica no solo abarca la fabricación de los medicamentos, esta también abarca la comercialización de los mismos, es decir todos los canales de distribución existentes para hacer llegar el producto al consumidor.

Según Tait (2017) define:

La industria farmacéutica es un importante elemento de los sistemas de asistencia sanitaria de todo el mundo; está constituida por numerosas organizaciones públicas y privadas dedicadas al descubrimiento, desarrollo, fabricación y comercialización de medicamentos para la salud humana. (p. 2).

La industria farmacéutica es una de las más importantes a nivel mundial, principalmente por la asistencia sanitaria que brinda con los productos que fabrica y comercializa.

Según Pérez (2013), el sector farmacéutico se enfoca a la investigación, desarrollo producción y comercialización de productos químicos o bio-fármacos utilizados para la prevención o el tratamiento de enfermedades. Algunos de los productos que conforman al sector son: los fármacos, las vacunas y anti sueros, las vitaminas y las preparaciones farmacéuticas para uso veterinario, entre otros.

2.1.1 Comercialización de productos

Según Kotler y Armstrong (2013) definen que:

La comercialización es el conjunto de las acciones enfocadas en la venta de productos, bienes o servicios. Las técnicas de comercialización abarcan todos los procedimientos y maneras de trabajar para introducir eficazmente los productos en el sistema de distribución. (p. 52).

Por lo tanto, comercializar se traduce en el acto de planear y organizar todas las actividades que permitan colocar en un lugar indicado y en el momento necesario un producto o servicio, logrando que el cliente lo conozca y lo consuma.

Según Kotler y Armstrong (2013) definen que:

El proceso de comercialización incluye cuatro aspectos fundamentales: ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿a quién? y ¿cómo? En el primero, se refiere al momento preciso de llevarlo a efecto; en el segundo aspecto, a la estrategia geográfica; el tercero, a la definición del público objetivo y finalmente, se hace una referencia a la estrategia a seguir para la introducción del producto en el mercado. (p. 295).

Las estrategias de comercialización, también conocidas como estrategias de mercadeo, consisten en acciones estructuradas y completamente planeadas que se llevan a cabo para alcanzar determinados objetivos relacionados con la mercadotecnia, tales como dar a conocer un nuevo producto, aumentar las ventas o lograr una mayor participación en el mercado.

Según Rodríguez (2014), comercializar un producto, implica una serie de actividades previas y otras posteriores a la venta. Por lo tanto, cuando se habla de comercializar se estará hablando de todas estas actividades de venta, o al menos de varias de ellas.

2.1.2 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 (Ruiz, 2017).

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 (Sastre, 2019).

Según Sastre (2019), 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.

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 (Contreras, 2011).

También existe la demanda del consumidor final, estas son las personas que compran los medicamentos al por menor en farmacias o centros de salud. Para la adquisición de estos productos se realiza por medio de receta médica firmada por un médico, estos se adquieren en las farmacias, a través de distribuidores locales quienes son parte de los canales de distribución (Contreras, 2011).

Algunas de las farmacias que se pueden mencionar son: Farmacias Meykos, Farmacias Carolina & H, Autofarmacias del Ejecutivo, Farmacias FAYCO, Farmacias Galeno, Farmacias Godoy, Farmacias Zuiva, Droguería y Farmacias José Gil, Farmacias El Gran Descuento, Farmacias Batres, entre otras (Contreras, 2011).

Algunas clínicas de servicios médicos en general cuentan con venta de medicamentos para los pacientes que atienden, en este sentido se puede decir que cuentan con pequeñas farmacias, al igual que algunos hospitales del sector privado y público.

2.2 Finanzas

Blas P. (2014), define lo siguiente:

Rama de la administración que se preocupa de la obtención y determinación de los flujos de fondos que requiere la empresa para su funcionamiento, además de distribuir y administrar esos fondos entre los diversos activos. (p. 264).

Gitman y Zutter (2012), definen lo siguiente:

Las finanzas, es el arte y la ciencia de administrar el dinero. Casi todos los individuos y organizaciones ganan o recaudan dinero y lo gastan o lo invierten. Las finanzas se ocupan del proceso, de las instituciones, de los mercados y de los instrumentos que participan en la transferencia de dinero entre individuos, empresas y gobiernos (p. 3).

Según Soto, Guanuche, Solorzano (2017), definen lo siguiente:

En un sentido amplio las finanzas, partiendo que es una ciencia en el manejo de los recursos económicos y financieros de un estado u organización de diferente tipo de nivel; se enfoca en las actividades de inversión, operación y financiamiento, que su ejecución acertada conlleva al logro de cumplir con los objetivos estatales o empresariales. (p.10).

Las finanzas ayudan a controlar los ingresos y gastos, a tener un buen control de las finanzas nos permite gestionar mejor nuestros recursos, conociendo al detalle todos los ingresos y gastos, para tener un mayor control sobre ellos mismos.

2.2.1 Finanzas administrativas

Besley y Brigham (2016), definen lo siguiente:

Las finanzas administrativas son una función que se encarga de la dirección y orientación en relación a cómo una empresa utiliza su capital. Las empresas privadas e instituciones de crédito son los principales usuarios de las finanzas administrativas (p. 6).

Este tipo de finanzas se basan en la administración de los recursos económicos que utilizan las empresas para generar valores y bienes tangibles con el objetivo de ampliar su inversión y generar ganancias, así como tomar decisiones administrativas en la organización.

2.2.2 Administración financiera

Gitman y Zutter (2012), define como administración financiera:

El concepto de administración financiera se refiere a las tareas del gerente financiero de la empresa. Los gerentes financieros administran los asuntos financieros de todo tipo de organizaciones: privadas y públicas, grandes y pequeñas, lucrativas o sin fines de lucro (p. 3).

Besley y Brigham (2016), definen lo siguiente:

La administración financiera se enfoca en las decisiones que las empresas toman respecto de sus flujos de efectivo. En consecuencia, la administración financiera es importante en cualquier tipo de empresas, sean públicas o privadas, que manejen servicios financieros o fabriquen productos (p. 5).

La administración financiera tiene la finalidad de planificar los recursos económicos, de modo que la empresa logre gestionar sus flujos de efectivo a corto, mediano y largo plazo que haya dispuesto, a fin de reducir riesgos y aumentar el valor de la compañía.

2.2.3 Información financiera

Según Berk y De Marzo (2017), la información financiera son reportes de contabilidad que emite en forma periódica una empresa y que contiene información sobre su desempeño pasado. Esta información es importante para los inversionistas, analistas financieros, y otras partes externas interesadas (como los acreedores) obtienen información sobre la empresa. (p. 20).

Según Berk y De Marzo (2017), los reportes acerca del desempeño de una empresa deben ser comprensibles y exactos. Los principios de contabilidad generalmente aceptados (PCGA) brindan un conjunto de reglas comunes y un formato estándar para que lo utilicen las empresas públicas cuando preparan sus reportes de información financiera (p. 20).

Según Warren, Reeve y Duchac (2016), el objetivo de la información financiera es aportar relevante y oportuna para las necesidades de toma de decisiones de los usuarios externos de la empresa. Los estados financieros de propósito general son un tipo de información financiera que se distribuye entre los usuarios externos e internos (p. 4).

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 y el flujo de fondos.

2.3 Estados Financieros

Según Warren, Reeve y Duchac (2016), los estados financieros son los documentos que debe preparar la empresa al terminar el ejercicio contable, con el fin de conocer la situación financiera y los resultados económicos obtenidos en las actividades de su empresa a lo largo de un período. (p. 7).

Según Berk y De Marzo (2017), los estados financieros, permiten conocer cuál es la situación económica y financiera de una empresa durante un tiempo determinado. Los estados financieros son cada uno de los elementos que conforman las cuentas anuales de las empresas y que sirven para valor el momento en el que se encuentra cada organización después del ejercicio económico. Los principales son: estado de situación financiera, estado de pérdidas y ganancias y el estado de flujo de efectivos.

En general 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, y flujos de efectivo.

2.3.1 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.

Según Herz (2014), 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 (p. 40).

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 correctamente, pues

cualquier alteración ya sea de más o de menos tendrá efecto directamente en el capital. Los activos listan el efectivo, inventario, propiedades, planta y equipo, además de otras inversiones; los pasivos muestran las obligaciones de la empresa para con los acreedores. La diferencia entre el activo y pasivo es el capital del accionista.

2.3.2 Estado de pérdidas y ganancias

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.

Según Gitman y Zutter (2012), el estado de pérdidas y ganancias o estado de resultados proporciona un resumen financiero de los resultados de operación de la empresa durante un periodo específico. Los más comunes cubren un periodo de un año que termina generalmente el 31 diciembre del año calendario (p. 53).

Según Besley y Brigham (2016), el estado de pérdidas y ganancias presenta los resultados de las operaciones de negocios durante un periodo específico, como un trimestre o un año. Resume los ingresos generados y los gastos en que la empresa incurrió durante un periodo contable (p. 41).

2.3.3 Estado de flujo de efectivo

Según Gitman y Zutter (2012), el estado de flujos de efectivo es un resumen de los flujos de efectivo de un periodo específico. El estado permite comprender mejor los flujos operativos, de inversión y financieros de la empresa, y los reconcilia con los cambios en su efectivo y sus valores negociables durante el periodo (p. 60).

Berk y De Marzo (2017) definen como estado de flujo de efectivo:

El estado de flujo de efectivo de la empresa, utiliza la información del estado de pérdidas y ganancias y estado de situación financiera para determinar cuánto

efectivo ha generado la empresa y qué lo ha asignado durante un periodo dado, generalmente un año (p. 32).

Según Besley y Brigham (2016), el estado de flujo de efectivo está diseñado para mostrar cómo las operaciones de la empresa han afectado sus flujos de efectivo al revisar sus decisiones de inversión y financiamiento (p. 44).

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.

2.3.4 Objetivo estado de flujo de efectivo

De acuerdo a la norma internacional de contabilidad 7 (NIC 7), el objetivo principal del estado de flujos de efectivo es suministrar a los usuarios de los estados financieros las bases para evaluar la capacidad que tiene la entidad para generar efectivo y equivalentes al efectivo, así como las necesidades de liquidez que ésta tiene para tomar decisiones económicas, tomando en cuenta las fechas en que se producen y el grado de certidumbre. Se requiere información sobre los cambios históricos en el efectivo y sus equivalentes mediante un estado de flujos de efectivo en el que los flujos de fondos del período se clasifiquen según que procedan de actividades de operación, de inversión y de financiación.

Besley y Brigham (2016) también menciona otro objetivo:

El estado de flujo de efectivo sirve para ajustar la estimación de los flujos de efectivo obtenida del estado de resultados y dar cuenta de los efectos del flujo de efectivo que no están reflejados en el estado de resultados. (p. 44).

Uno de los objetivos del estado de flujo de efectivo es dar conocer a los usuarios o a quienes necesiten conocer esta información, la forma en que se genera y se utiliza el efectivo y los equivalentes de efectivo, esto muy independientemente de la naturaleza de su actividad económica.

2.3.5 Métodos cálculo estado flujo de efectivo

De acuerdo con la NIC 7, los flujos de efectivo de las operaciones se pueden calcular usando uno de los dos métodos siguientes: a) Directo: Se presentan por separado las principales cuentas de cobros y pagos en términos brutos. b) Indirecto: Se comienza presentando la ganancia o pérdida en términos netos, cifra que se corrige luego por los efectos de las transacciones no monetarias, por todo tipo de partidas de pago diferido y acumulaciones (o devengos) que son la causa de cobros y pagos en el pasado o en el futuro, así como de las partidas de pérdidas o ganancias asociadas con flujos de efectivo de operaciones clasificadas como de inversión o financiación.

La NIC 7 establece el método directo e indirecto para presentar los flujos de efectivo en actividades operativas: el directo incluye actividades de operación por categorías principales de cobros y pagos en términos brutos; y el indirecto calcula los flujos de efectivo ajustando los resultados por los efectos de ingresos y gastos que no requirieron uso de efectivo.

El método directo presenta las actividades o rubros similar al estado de resultados, presenta la información de cobranza, efectivo recibido, pagos a proveedores, pagos por intereses e impuestos, el método indirecto realiza una conciliación entre la utilidad neta y las actividades de operación.

2.3.6 Estados financieros proforma

Según Gitman y Zutter (2012), la planeación de las utilidades se basa en los conceptos de acumulación para proyectar la utilidad y la posición financiera general de la empresa. Los accionistas, los acreedores y la administración de la compañía prestan mucha atención a los estados financieros proforma, que son estados de resultados y balances generales proyectados (p. 127).

Según Alvarez y Morales (2014), los estados financieros proforma pueden presentar total o parcialmente situaciones por suceder y buscan la manera en que determinadas

situaciones aún no consumadas pueden modificar la posición financiera de la empresa (p. 35).

Según Alvarez y Morales (2014), también se consideran estados financieros proforma a los estados que presentan total o parcialmente situaciones o hechos por acaecer y que se preparan con objeto de presentar la forma en que determinada o determinadas situaciones cambian la situación financiera de la empresa (p. 36).

Los estados financieros proforma son estados proyectados generalmente se basan en supuestos u objetivos que pronostican la situación financiera de la empresa, en estos se ven todas las proyecciones iniciando con el pronóstico de ventas y a partir de este se realizan las demás proyecciones.

2.3.6.1 Estado de pérdidas y ganancias proforma

Se refiere a la estimación del estado de resultados en base a un método que permita proyectar el estado de resultados en base al pronosticar las ventas y los costos y gastos.

Según Gitman y Zutter (2012), se puede aplicar el método del porcentaje de ventas, el cual pronostica las ventas y después expresa los diversos rubros del estado de resultados como porcentaje de las ventas proyectadas. Es probable que los porcentajes usados correspondan a los porcentajes de ventas de esos rubros en el año anterior (p. 129).

En este sentido la administración pronostica las ventas y en base a esta proyección realiza la estimación de costos y gastos del período a proyectar, con el objetivo de determinar el resultado de la operación de la empresa.

2.3.6.2 Estado de situación proforma

Se refiere a la estimación del estado de situación financiera.

Según Gitman y Zutter (2012), existen varios métodos simplificados disponibles para la elaboración del balance general proforma. Uno implica el cálculo de todas las cuentas del

estado de situación financiera como un porcentaje estricto de las ventas también existe el método crítico (p. 131).

Según Gitman y Zutter (2012), el método crítico es un método simplificado para elaborar el balance general proforma en el que se calculan los valores de ciertas cuentas del balance general, y el financiamiento externo de la empresa se usa como una cifra de equilibrio o “ajuste” (p. 131).

Según Gitman y Zutter (2012), el método crítico es un método simplificado para elaborar el balance general proforma en el que se calculan los valores de ciertas cuentas del balance general, y el financiamiento externo de la empresa se usa como una cifra de equilibrio o “ajuste” (p. 131).

El método crítico requiere un poco más de información o de supuestos y produce mejores estimaciones de la situación financiera de la empresa.

2.4 Análisis e interpretación de estados financieros

El pilar fundamental del análisis financiero es la información que proporcionan los estados financieros, considera las características del usuario y los objetivos que originan cada informe, preparados al final del período de operaciones para evaluar la capacidad de generar flujos de efectivo favorables según la recopilación de datos contables derivados de las actividades y determinar el valor del sector.

Según Gitman y Zutter (2012), toda corporación da diversos usos a los registros e informes estandarizados de sus actividades financieras. Se deben elaborar periódicamente informes para los organismos reguladores, los acreedores (prestamistas), los dueños y la administración (p. 53).

Por su parte, Berk y DeMarzo (2017) definen:

El balance general, el estado de resultados y el estado de flujos de efectivo, estos estados financieros dan a los inversionistas y acreedores la posibilidad de analizar

la posición financiera de la empresa y un panorama del desempeño financiero de la misma. (p. 21).

Según Tanaka (2015), existe el análisis horizontal de estados financieros permite comparar partidas de estados financieros de varios períodos. Esto nos dirá si la gestión de un periodo ha sido mejor o peor que la de otro, esto en base a determinar las variaciones y hallar las diferencias de un periodo a otro (p. 30).

Según Tanaka (2015), también existe el método de análisis vertical, llamado así porque compara dos o más partidas de un mismo periodo. El resultado obtenido se comparará ya sea con su equivalente en otro periodo pasado, contra el equivalente de otra empresa o con el promedio de la industria (p. 31).

Según Tanaka (2015), otra forma de analizar una empresa es a través de índices o razones financieras que comparan dos partidas de los estados financieros en un periodo determinado y también se comparan con otro periodo pasado, contra el equivalente de otra empresa o con el promedio de la industria (p. 32).

La interpretación y análisis cuantitativo es la función administrativa que obtiene el desempeño de las operaciones y compara los saldos y movimientos de los distintos rubros de los estados financieros de una empresa.

2.5 Razones financieras

Las razones financieras son indicadores que se utilizan para medir o cuantificar la situación financiera de una empresa, ya sea en su totalidad o en una unidad de la misma. Estos indicadores regularmente reflejan el estado financiero, el cual es una relación de cifras monetarias, que se enlazan con el funcionamiento de un negocio o empresa y se presentan mediante un orden determinado.

Para los autores Gitman y Zutter (2012),

El análisis de razones financieras incluye métodos de cálculo e interpretación de las razones financieras para analizar y supervisar el desempeño de la empresa.

Las entradas básicas para el análisis de las razones son el estado de pérdidas y ganancias y el balance general de la empresa. (p. 61).

Besley y Brigham (2016) por su parte indican:

Las razones están diseñadas para mostrar las relaciones entre los rubros del estado financiero dentro de las empresas y entre las mismas. Traducir las cifras contables en valores relativos, o razones, permite comparar la posición financiera de una empresa con la de otra, a pesar que sus tamaños difieran de forma significativa (p. 51).

Es importante tener presente que las razones financieras son herramientas de soporte que utilizan insumos proporcionados por el estado de resultados y balance general, no representan datos concluyentes, por lo que también pueden utilizarse otros cálculos que permiten dar mayor peso y credibilidad a los datos obtenidos, como lo son el análisis horizontal y vertical de estados financieros.

2.5.1. Razones de liquidez

La liquidez es la capacidad que tiene la organización de saldar las obligaciones que ha adquirido a corto plazo a medida que éstas se vencen.

Gitman y Zutter (2012) describen estos índices como:

La capacidad de cumplimiento de obligaciones a corto plazo a medida que llegan a su vencimiento; es la solvencia financiera general o la facilidad con la que puede pagar sus cuentas. Son indicadores preliminares de problemas en flujos de efectivo y fracasos institucionales. Las medidas básicas de liquidez son: liquidez corriente, razón rápida o prueba ácida y liquidez inmediata (p.185).

Para Besley y Brigham (2016), un activo líquido es el que se puede convertir fácilmente en efectivo sin una pérdida significativa de su valor. Convertir activos en efectivo, en especial activo circulante como inventarios y cuentas por cobrar, es el medio primario por

el cual una empresa obtiene fondos que necesita para pagar sus obligaciones con terceros (p. 52).

2.5.1.1. Liquidez inmediata

Según los autores Gitman y Zutter (2012), la liquidez inmediata mide la capacidad de la entidad para atender sus compromisos de corto plazo con sus activos líquidos; es decir tesorería y cartera de valores con alto grado de conversión de efectivo en el mercado (p. 25).

$$\text{Liquidez inmediata} = \frac{\text{Caja y bancos}}{\text{Pasivo corriente}}$$

El pasivo corriente es la parte del pasivo que contiene las obligaciones a corto plazo de una empresa, es decir, las deudas y obligaciones que tienen una duración menor a un año.

2.5.1.2. Liquidez corriente

Para Gitman y Zutter (2012), la liquidez corriente, una de las razones financieras citadas con mayor frecuencia, mide la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones de corto plazo (p. 65).

Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Prueba corriente} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

El pasivo corriente es la parte del pasivo que contiene las obligaciones a corto plazo de una empresa, es decir, las deudas y obligaciones que tienen una duración menor a un año.

Según Gitman y Zutter (2012), por lo general cuanto más alta es la liquidez corriente, mayor liquidez tiene la empresa. La cantidad de liquidez que necesita una compañía depende de varios factores, incluyendo el tamaño de la organización, su acceso a fuentes

de financiamiento de corto plazo, como líneas de crédito bancario, y la volatilidad de su negocio (p. 66).

2.5.1.3 Prueba ácida

Para Gitman y Zutter (2012), La razón rápida (prueba del ácido) es similar a la liquidez corriente, con la excepción de que excluye el inventario, que es comúnmente el activo corriente menos líquido. La baja liquidez del inventario generalmente se debe a dos factores primordiales: 1. Muchos tipos de inventario no se pueden vender fácilmente porque son productos parcialmente terminados, artículos con una finalidad especial o algo por el estilo; y 2. el inventario se vende generalmente a crédito, lo que significa que se vuelve una cuenta por cobrar antes de convertirse en efectivo (p. 67).

La razón rápida se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Prueba ácida} = \frac{\text{Activo corriente} - \text{inventario}}{\text{Pasivo corriente}}$$

El problema del inventario como activo líquido es que cuando las compañías enfrentan la más apremiante necesidad de liquidez, es decir, cuando el negocio anda mal, es precisamente el momento en el que resulta más difícil convertir el inventario en efectivo por medio de su venta. El pasivo corriente es la parte del pasivo que contiene las obligaciones a corto plazo de una empresa, es decir, las deudas y obligaciones que tienen una duración menor a un año.

2.5.2 Razones de actividad

Miden la eficiencia del manejo de los activos; qué tan rápido diversas cuentas corrientes se convierten en ventas o efectivo (entradas y salidas); entre las cuentas más importantes se encuentran el inventario, cuentas por cobrar.

Según Gitman y Zutter (2012), los índices de actividad miden la rapidez con la que diversas cuentas se convierten en ventas o efectivo, es decir, en entradas o salidas. Los

índices de actividad miden la eficiencia con la que opera una empresa en una variedad de dimensiones, como la administración de inventarios, gastos y cobros (p. 68).

Para Besley y Brigham (2016), las razones de actividad, miden con cuánta eficiencia la empresa administra sus activos. Estas razones están diseñadas para saber si la cantidad reportada en cada activo es razonable, demasiado alta o demasiado baja, en vista de la ventas actuales o futuras (p. 53).

Las razones de actividad llamadas también ratios de administración de activos porque indican qué tan bien funciona una organización en relación a cómo administra sus activos a corto y largo plazo, entendiendo como corto un periodo menor a un año y largo plazo u periodo mayor a un año.

2.5.2.1 Período promedio de cobro

Por su parte, Berk y DeMarzo (2017), indican que la cuentas por cobrar de una empresa se expresa en términos del número de días equivalentes a las ventas que aquellas representan, y que reciben el nombre de días de cuentas por cobrar (p. 29).

Para Besley y Brigham (2016), es también llamado días de ventas pendientes de cobro, se utiliza para evaluar la capacidad de una empresa para cobrar sus ventas a crédito de manera oportuna (p. 54). Enseguida se muestra su cálculo:

$$\text{Período promedio de cobro} = \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Ventas anuales} / 360}$$

Para calcular este índice se requiere del cálculo de promedio de ventas por día que resulta de dividir las ventas anuales entre los días calendario, los autores regularmente utilizan 360 días para efectos prácticos.

2.5.2.2 Período promedio de pago

Según Herz (2018), también es llamado rotación de cuentas por pagar, y con esta razón se puede evaluar la capacidad de la empresa para pagar sus compras al crédito en un periodo determinado (p. 48).

Según Gitman y Zutter (2012), esta razón es conocida como edad promedio de las cuentas por pagar; para calcular este índice se debe estimar las compras anuales o utilizar un porcentaje específico del costo de los bienes vendidos anteriormente.

El resultado es significativo al relacionar las condiciones de crédito autorizadas. El criterio de aceptación normalmente es de 30 días; sin embargo, puede variar dependiendo del giro de la empresa y las negociaciones con los proveedores. Se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{Período promedio de pago} = \frac{\text{Cuentas por pagar}}{\text{Compras anuales} / 360}$$

Para calcular este índice se requiere del cálculo de promedio de compras por día que resulta de dividir las compras anuales entre los días calendario, los autores regularmente utilizan 360 días para efectos prácticos.

2.5.2.3 Rotación de inventarios

Según Herz (2018), también es llamado periodo promedio de inventarios, con esta razón se mide el número de veces que se usan o consumen los inventarios de una empresa. Se puede evaluar lo obtenido en la empresa con lo que se consigue en el sector, y eso nos dirá qué tan bien o mal se están manejando los inventarios de la empresa (p. 53).

Para Besley y Brigham (2016), la razón de rotación de inventarios o del ciclo del inventario es la razón para medir los días promedio de los productos ofrecidos y la evolución de los mismos. Con esta es precisamente con el que se compara cada nueva medición (por medio del inventario medio o número de productos medio en almacén) y así poder valorar dado un determinado nivel de ventas (p. 54).

Para los autores Gitman y Zutter (2012), la rotación de inventarios mide comúnmente la actividad, o liquidez, del inventario de una empresa (p. 68). Se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Costos de ventas}}{\text{Inventario}}$$

Como se observa en el cálculo de esta razón es necesario conocer el costo de ventas e inventario final del periodo analizar, el costo de ventas se refiere al costo de los productos vendidos y el inventario al saldo de los productos que reporta la empresa.

2.5.3 Razones de endeudamiento

Para Besley y Brigham (2016), las razones de endeudamiento son indicadores que miden el nivel en que una empresa utiliza la deuda para financiar sus operaciones, así como la capacidad de la entidad para pagar esa deuda (p. 56).

Para los autores Gitman y Zutter (2012), La posición de endeudamiento de una empresa indica el monto del dinero de otras personas que se usa para generar utilidades. En general, un analista financiero se interesa más en las deudas a largo plazo porque estas comprometen a la empresa con un flujo de pagos contractuales a largo plazo. Cuanto mayor es la deuda de una empresa, mayor es el riesgo de que no cumpla con los pagos contractuales de sus pasivos (p. 70).

El nivel de endeudamiento al que se expone una empresa depende de la aversión al riesgo de los administradores de la misma, la importancia del cálculo de las razones de endeudamiento reside en que a través de estos índices la empresa logra tomar decisiones respecto a la deuda adquirida.

2.5.3.1 Índice de endeudamiento

Para Besley y Brigham (2016), la razón de endeudamiento mide el porcentaje de los activos de las empresas financiados por los acreedores (p. 57).

Para los autores Gitman y Zutter (2012), el índice de endeudamiento mide la proporción de los activos totales que financian los acreedores de la empresa. Cuanto mayor es el índice, mayor es el monto del dinero de otras personas que se usa para generar utilidades. El índice se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Índice de endeudamiento} = \frac{\text{Total pasivos}}{\text{Total activos}}$$

El índice de endeudamiento es la proporción de los activos totales que financian los acreedores, a mayor índice resultante, mayor el monto de dinero de otras personas que se usa para generar utilidades. El criterio de aceptación es 0.50, muestra el grado de endeudamiento.

2.5.4 Razones de rentabilidad

De acuerdo a Según Herz (2018), las razones de rentabilidad son instrumentos que le permiten al inversionista o a la administración de la empresa analizar la forma como se generan los retornos de los valores invertidos en la empresa. Miden la rentabilidad del patrimonio, activos y rentabilidad sobre las ventas (p. 85).

Para los autores Besley y Brigham (2016), la rentabilidad es el resultado neto de las diferentes políticas y decisiones de la empresa. Las razones de rentabilidad muestran efectos combinados de la administración de la liquidez, activos y deuda sobre los resultados operativos (p. 59).

Según los autores Gitman y Zutter (2012), estas medidas permiten a los analistas evaluar las utilidades de la empresa respecto a un nivel determinado de ventas, cierto nivel de activos o la inversión de los propietarios. Sin utilidades, una compañía no podría atraer capital externo. Los dueños, los acreedores y la administración prestan mucha atención al incremento de las utilidades debido a la gran importancia que el mercado otorga a las ganancias (p. 73).

El medir las utilidades es muy importante para las empresas, las razones de rentabilidad permiten medir los beneficios obtenidos por la empresa y tomar decisiones sobre las operaciones de la misma.

2.5.4.1 Margen de utilidad neta

Para el autor Baena (2014), el margen de utilidad neta mide la rentabilidad de la empresa después de realizar la apropiación de los impuestos o carga contributiva del estado, y de todas las demás actividades de la empresa, independiente de si corresponden al desarrollo de su objeto social.

Según Gitman y Zutter (2012), el margen de utilidad neta mide el porcentaje que queda de cada dólar de ventas después de que se dedujeron todos los costos y gastos, incluyendo intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes. Cuanto más alto es el margen de utilidad neta de la empresa, mejor. El margen de utilidad neta se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$$

La utilidad neta corresponde a la ganancia disponible para una empresa después que se dedujeron el resto de gastos y costos, y las ventas representan el valor monetario de todos los productos o servicios que fueron vendidos por la empresa.

2.5.4.2 Rendimiento sobre capital

Para los autores Gitman y Zutter (2012), este índice representa el rendimiento sobre a inversión realizada por los accionistas, los analistas evalúan de forma frecuente el rendimiento sobre la inversión que tiene la empresa, por medio del calcular sus razones de utilidad a inversión, tales como el rendimiento sobre capital (p. 30).

Según Gitman y Zutter (2012), el rendimiento sobre el patrimonio (RSP) mide el rendimiento ganado sobre la inversión de los accionistas comunes en la empresa. Por lo general, cuanto más alto es este rendimiento, más ganan los propietarios (p. 76). El rendimiento sobre el patrimonio se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Margen sobre capital} = \frac{\text{Utilidad neta} - \text{dividendos}}{\text{Capital contable}}$$

El capital contable corresponde a la diferencia entre el activo y pasivo de una empresa, la diferencia de estos corresponde a la inversión realizada por los propietarios de una empresa.

2.6 Ciclo de conversión de efectivo

Es un indicador financiero de suma importancia para cualquier empresa ya que muestra el flujo de caja de la empresa, por consiguiente, muestra la capacidad de mantener activos de alta liquidez.

Según Gitman y Zutter (2012),

El ciclo de conversión del efectivo (CCE) mide el tiempo que requiere una empresa para convertir la inversión en efectivo, necesaria para sus operaciones, en efectivo recibido como resultado de esas operaciones. Este ciclo apoya el análisis de la administración de los activos corrientes de la empresa en este capítulo y el de la administración de (p. 546).

De acuerdo a Berk y DeMarzo (2017), definen:

El nivel de capital de trabajo refleja el lapso de tiempo entre el momento en que el efectivo sale de una empresa al comienzo del proceso de producción y aquél en que regresa. El ciclo del efectivo de una empresa es el lapso de tiempo entre el momento en que paga efectivo para comprar su inventario inicial y aquel en que recibe efectivo por vender los artículos producidos con dicho inventario. (p. 830).

Gitman y Zutter (2012), definen el ciclo de conversión de efectivo (CCE) y lo determinan mediante tres factores básicos de liquidez: a) El período de conversión de inventarios (PCI). b) El período de conversión de cuentas por cobrar (PCC). c) El período de conversión de cuentas por pagar (PCP).

Los dos primeros forman el ciclo operativo ($CO = PCI + PCC$); indican el tiempo durante el cual se congelan los activos corrientes de la empresa este es el plazo necesario para que el efectivo se convierta en ciclo, pues primero se transforma en inventario, luego en cuentas por cobrar y finalmente vuelve a ser efectivo. El tercero indica el tiempo que se usan los fondos de los proveedores antes de que ellos requieran el pago. Se calcula con la siguiente fórmula:

$$CCE = PCI + PCC - PCP$$

Donde:

CCE es el ciclo de conversión de efectivo.

PCI es el período de conversión de inventario.

PCC es el período de conversión de cuentas por cobrar.

PCP es el período de conversión de cuentas por pagar.

Siguiendo con los autores Gitman y Zutter (2012), a continuación, se presentan los tres cálculos necesarios para establecer el ciclo de efectivo: a) Período de conversión de inventario. b) Período de conversión de cuentas por cobrar. c) Período de conversión de cuentas por pagar.

Estos tres periodos son la base del ciclo de conversión del efectivo, en este sentido el tiempo que transcurre entre cada uno de estos son importantes para la administración del mismo, cualquier variación en este tendrá un efecto positivo o negativo.

2.6.1 Período de conversión de inventario

Para Gitman y Zutter (2012), es el tiempo que tardan las materias primas y materiales disponibles para el proceso productivo en convertirse en productos terminados o prestación de servicio. La fórmula que se utiliza es la siguiente:

$$\text{Período de conversión de inventario (PCI)} = \frac{\text{Días Calendario}}{\text{Rotación de inventarios}}$$

Según DeMarzo (2017), la rotación resultante tiene significado solo cuando se compara con la de otras empresas de la misma industria o con la rotación pasada de los inventarios de la empresa. Una rotación de inventarios de 20 sería normal para una tienda de comestibles, cuyos bienes son altamente perecederos y se deben vender pronto; en cambio, una rotación de inventarios común para una empresa fabricante de aviones sería de cuatro veces por año.

2.6.2 Período de conversión de cuentas por cobrar

Según Gitman y Zutter (2012), el periodo promedio de cobro, o antigüedad promedio de las cuentas por cobrar, es útil para evaluar las políticas de crédito y cobro. El análisis de las cuentas por cobrar depende de la política de crédito comercial que aplique cada entidad con vista a incrementar o reducir sus ventas (p. 68).

El periodo promedio de cobro tiene significado solo cuando se relaciona con las condiciones de crédito de la empresa. La fórmula que se utiliza es la siguiente:

$$\text{Período de conversión de cuentas por cobrar (PCC)} = \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Ventas al crédito diarias}}$$

Para calcular este índice se requiere del cálculo de promedio de ventas por día que resulta de dividir las ventas anuales entre los días calendario, los autores regularmente utilizan 360 días para efectos prácticos.

2.6.3 Período de conversión de cuentas por pagar

Para los autores Gitman y Zutter (2012), el periodo medio de pago, se define como los días que de media tarda una empresa en pagar a proveedores. Esta razón expresada en días es muy importante conocerla y controlarla desde cualquier departamento financiero de una empresa, pues la razón se basa la gestión de tesorería de la misma. Los ciclos de pago extendidos aseguran ciclos de efectivo menores, esta condición es favorable siempre y cuando el diferimiento de sus compromisos a corto plazo no interrumpa la cadena de suministro y, por consiguiente, las faltas de inventario no impidan los programas de producción y servicio a clientes. Se calcula con la fórmula siguiente:

$$\text{Período de conversión de cuentas por pagar (PCP)} = \frac{\text{Cuentas por pagar}}{\text{Compras al crédito diarias}}$$

Para calcular este índice se requiere del cálculo de promedio de compras por día que resulta de dividir las compras anuales entre los días calendario, los autores regularmente utilizan 360 días para efectos prácticos.

2.6.4 Modelo del ciclo de conversión de efectivo

Besley y Brigham (2016).

En consecuencia, un ciclo de conversión positivo se produce cuando el tiempo del inventario y las cuentas por cobrar es mayor que el tiempo que se requiere para pagar a los proveedores; demuestra una administración del dinero eficiente al acelerar el ritmo de entrada de flujos de efectivo mientras disminuye el ritmo de sus egresos, sin afectar su posición crediticia; también se convierte en una estrategia de financiación permanente por ser de aplicación constante, y temporal por ser un ciclo corto; es medible en valores monetarios al determinar los recursos que se invierten en inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar (p. 265).

Para los autores Gitman y Zutter (2012), la comprensión del ciclo de conversión del efectivo de la empresa es crucial en la administración del capital de trabajo o administración financiera a corto plazo (p. 546).

En finanzas al hablar del corto plazo se refiere al tiempo que transcurre el cual no es mayor a un año.

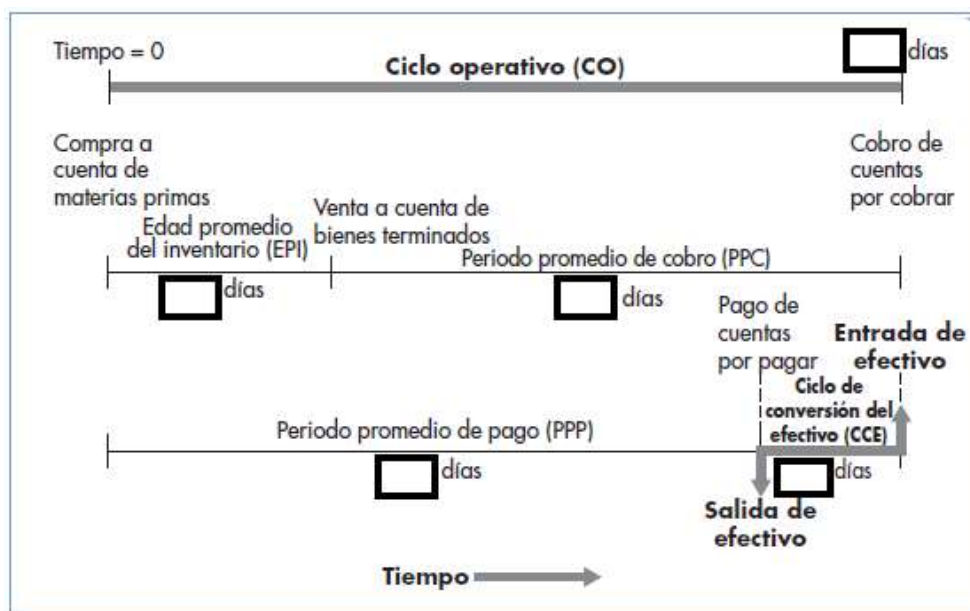
2.6.5 Línea de tiempo para el ciclo de conversión de efectivo

Vega (2014) la define como:

Una gráfica que representa el tiempo desde el inicio de la producción o compra hasta el cobro por la venta de productos, identificando los días en que los recursos se mantienen invertidos (p. 201).

Enseguida se presenta la línea del tiempo:

Figura 1 - Línea de tiempo ciclo conversión efectivo



Fuente: Gitman y Zutter (2012).

Los días correspondientes al ciclo de conversión de efectivo se determinan así:

Período de conversión del inventario (+)

Período promedio de cobro (+)

Periodo promedio de pago (-)

Si una empresa modifica cualquiera de estos periodos, cambiará el monto de los recursos inmovilizados en su operación diaria y en sus necesidades de efectivo.

2.6.6 Cálculo ciclo conversión de efectivo unidades monetarias

Según Gitman y Zutter (2012), es posible determinar en unidades monetarias los recursos invertidos en determinado ciclo de conversión del efectivo (p. 547).

Calculo:

$$\begin{aligned}
 \text{Inventarios} &= (\text{Ventas} * \% \text{ costo ventas}) * (\text{días promedio inventarios} / 360) \\
 + \text{Cuentas por cobrar} &= (\text{Ventas} * (\text{días promedio de cobro} / 360)) \\
 - \text{Cuentas por pagar} &= (\text{Ventas} * \% \text{ costo ventas} * \% \text{ compras}) * (\text{días promedio} \\
 &\quad \text{pagos} / 360) \\
 \text{I + CC - CP} &= \text{Recursos invertidos}
 \end{aligned}$$

Los recursos invertidos en el ciclo de conversión de efectivo son relevantes, ya que al determinarlos las empresas pueden tomar acciones sobre este, y pueden ser un buen estímulo para realizar mejoras.

2.6.7 Importancia de la definición de políticas financieras

Son herramientas que coadyuvan a mejorar y planificar la situación económica, administrativa y legal de la organización.

Según Gitman y Zutter (2012), el término política refiere a las decisiones que toma una empresa sobre las decisiones de inversión, administración de capital de trabajo y las elecciones de financiamiento, estas decisiones son importantes para los administradores y los consejos directivos se enfrentan cotidianamente. Los inversionistas supervisan con sumo cuidado las políticas de pagos de las compañías, y los cambios inesperados en dichas políticas pueden tener efectos importantes en los precios de las acciones de las compañías (p. 510).

Según Besley y Brigham (2016), el poder definir políticas financieras proporcionan control a una entidad con el fin que la obtención de sus beneficios sea lo más controlado posible (p. 543).

La importancia de definir e implementar políticas financieras, al mismo tiempo, promueven el cumplimiento de sus objetivos, garantizan la eficacia de sus operaciones,

previenen riesgos, detecta y corrige desviaciones, dispone de sus propios mecanismos de evaluación y verificación.

2.6.8 Definición de conceptos crediticios

Para cualquier empresa lo ideal siempre será cobrar sus ventas al contado, sin embargo, la dinámica actual de los negocios hace que en muchos casos haya que ofrecer aplazamientos de pago a los clientes.

Según Gitman y Zutter (2012), indica que la selección para el otorgamiento de crédito consiste en la aplicación de técnicas con la finalidad de determinar qué clientes merecen recibir crédito. Este proceso implica evaluar la capacidad crediticia del cliente y compararla con los estándares de crédito de la compañía, es decir, los requisitos mínimos de esta para otorgar crédito a un cliente.

Gitman y Zutter (2012), definen la calificación de crédito es un método de selección para el otorgamiento de crédito que se usa comúnmente en las solicitudes de crédito de alto volumen y escaso monto en dólares. La calificación de crédito aplica ponderaciones obtenidas estadísticamente a los puntajes de las características financieras y crediticias clave de un solicitante de crédito, para predecir si pagará a tiempo el crédito solicitado (p. 559).

2.6.8.1 Política de crédito

Según Vega (2014), decisiones que incluyen normas, términos, métodos y procedimientos de cobros.

- a) Normas: solidez financiera mínima que un cliente debe cumplir para autorizar crédito.
- b) Términos: condiciones de pago que incluyen el período de tiempo, forma de pago, límite de crédito, descuentos.

Para una política de crédito es importante definir los términos de crédito que se otorgaran a los clientes, así como las condiciones de descuento a las que los clientes pueden acceder los clientes, y la normas que regirán estos.

Gitman y Zutter (2012), los términos de crédito son las condiciones de venta para clientes a quienes la empresa otorga un crédito. Los términos de 30 netos significan que el cliente tiene 30 días desde del inicio del periodo de crédito (comúnmente fin de mes o fecha de factura) para pagar el costo total de la factura (p. 562).

2.6.8.2 Créditos comerciales

Según Vega (2014), el crédito comercial que se extiende de una empresa a otra por la adquisición de bienes de consumo o servicios.

Cuando se habla de servicios se refieren a los bienes no tangibles y bienes de consumo los productos que se ofrecen por parte de las empresas.

Según Baena (2014), el crédito comercial consiste en el ofrecimiento de crédito por parte de un proveedor de productos y servicios, a su cliente, permitiéndole pagar por ellos más adelante, es decir, en el futuro. Ambos pactan una fecha de pago que obviamente el cliente deberá respetar y cumplir porque de lo contrario puede caberle alguna acción legal en su contra por no respetar conforme el plazo estipulado (p. 150).

2.6.8.3 Formas de pago

Según Gitman y Zutter (2012), existen varias opciones para realizar pagos correspondientes a compra de bienes o servicios, las más importantes son: a) en efectivo: se refiere al pago con papel moneda. b) cheques: el comprador emite el documento de pago legal. c) giros bancarios: transacción a través de una entidad bancaria que asegura la transacción. d) transferencias electrónicas: medio de pago moderno a través de internet. e) tarjetas de crédito: documento de material plástico o metal emitido por un banco o institución especializada a nombre de una persona, que podrá utilizarla para efectuar compras sin tener que pagar en efectivo.

2.6.8.4 Políticas de cuentas por cobrar y cuentas por pagar

Para Besley y Brigham (2016), definen:

Se entiende por crédito a los préstamos de corto plazo que sirven para comprar bienes o servicios de acuerdo a ciertas normas. Es una operación financiera que se realiza en las cuentas por cobrar y por pagar.

Según Vega (2014), el tiempo de cobranza se divide en dos partes: la primera transcurre desde que el cliente envía su pago y la segunda cuando la empresa ya cuenta con estos fondos, siendo necesario administrar el crédito otorgado a los clientes y formas de pago (p.153).

La primera parte del periodo promedio de cobro implica administrar el crédito disponible para los clientes de la empresa, y la segunda parte implica cobrar y procesar los pagos.

Según Gitman y Zutter (2012), las cuentas por pagar son la fuente principal de financiamiento a corto plazo sin garantía para las empresas de negocios. Se derivan de transacciones en las que se adquiere una mercancía, pero no se firma ningún documento formal que estipule la responsabilidad del comprador ante el vendedor (p. 583).

3. METODOLOGÍA

La metodología de investigación que explica en detalle el qué y cómo se realizó para resolver el problema planteado, relacionado con la administración financiera de la liquidez con base en el ciclo de conversión de efectivo para una empresa comercializadora de productos farmacéuticos en el municipio de Guatemala.

El contenido incluye: la definición del problema; objetivo general y objetivos específicos; metodología; y las técnicas de investigación documental y de campo utilizadas. En general, la metodología presenta el resumen del procedimiento usado en el desarrollo de la investigación.

3.1. Definición del problema

En Guatemala las empresas comercializadoras de productos farmacéuticos forman parte importante del sector de la salud, proveyendo de medicamentos a nivel privado e institucional, abasteciendo a través de canales de distribución o venta directa los distintos puntos de venta como lo son: hospitales, clínicas, y farmacias de todo el país, para esto dichas empresas requieren una fuerte inversión en activos corrientes y un óptimo nivel de liquidez.

El problema de investigación, en el ámbito de las finanzas, que se ha identificado en la empresa comercializadora de productos farmacéuticos objeto de estudio se refiere a que carece de administración financiera de su liquidez, esto debido a que se enfoca en medir su rentabilidad, descuidando sus indicadores y niveles de liquidez, lo cual pone en riesgo las operaciones de la empresa al no administrar financieramente, ni conocer los niveles de liquidez con los que cuenta, lo cual no le permite tomar decisiones oportunas sobre sus flujos de efectivo.

Las preguntas que surgieron en la definición del problema fueron las siguientes:

¿La empresa comercializadora de productos farmacéuticos cuenta con la información financiera necesaria para administrar financieramente su liquidez con base al ciclo de conversión del efectivo?

- ¿Cuál es la posición financiera de liquidez de la empresa comercializadora de productos farmacéuticos?
- ¿Cuál es el ciclo de conversión de efectivo en días y unidades monetarias para la empresa comercializadora de productos farmacéuticos?
- ¿Cuáles son los elementos e información financiera necesaria para que la empresa comercializadora de productos farmacéuticos se adapte a la administración de la liquidez con base en el ciclo de conversión del efectivo?

3.2. Delimitación del problema

La investigación se realizó desde el punto de vista financiero evaluando su nivel de liquidez y ciclo de conversión del efectivo, en una empresa comercializadora de productos farmacéuticos en el Municipio de Guatemala durante los años año 2019 y 2020.

3.2.1. Unidad de análisis

Una empresa de comercialización de productos farmacéuticos.

3.2.2. Periódico histórico

Período 2018-2019.

3.2.3. Ámbito geográfico

Empresa de comercialización de productos farmacéuticos ubicada en el Municipio de Guatemala, departamento de Guatemala.

3.2.4. Ámbito Institucional

Empresa comercializadora de productos farmacéuticos ubicada en la ciudad de Guatemala.

3.3. Objetivos

Los objetivos constituyen los propósitos o fines que se pretenden alcanzar con la investigación.

3.3.1. Objetivo general

Analizar la información financiera del estado de pérdidas y ganancias, estado de situación financiera y estado de flujo de efectivo de la empresa, aplicando herramientas financieras de corto plazo, que permitan analizar el nivel de liquidez y determinar los elementos principales para la administración del ciclo de conversión del efectivo.

3.3.2. Objetivos específicos

- Determinar las razones de liquidez de la empresa a través del análisis del estado de situación financiera y uso de las razones financieras.
- Realizar un análisis de la situación del ciclo de conversión del efectivo, con base en indicadores de actividad, período promedio de cobro, período de conversión de inventarios y período promedio de pago, para determinar necesidades de financiamiento, identificando los elementos esenciales para su cálculo.
- Evaluar cómo afecta la mejora del ciclo de conversión del efectivo en los fondos invertidos y en la posición de liquidez, a través de la elaboración de estados financieros proformas principales, como los son: el estado de situación financiera, estado de resultados y flujos de efectivo.

3.4. Métodos, técnicas e instrumentos

Para realizar la presente investigación se utilizar el método científico que según Hernández, Fernández y Baptista (2010), el proceso de aplicación del método y técnicas científicas a situaciones y problemas teóricos y prácticos concretos en el área de la realidad social para buscar respuestas a ellos y obtener nuevos conocimientos, que se ajusten lo más posible a la realidad (p.35). Este método utiliza las siguientes tres técnicas:

a) Fase indagadora: Esta se realizó con la recopilación de datos, ideas y evidencia que están relacionadas con la investigación utilizando el uso de fuentes primarias como: libros, tesis, revistas financieras, entre otras. b) Fase descriptiva: Permitted realizar el análisis a través de la información recopilada aportando una ayuda para la comprobación de los objetivos propuestos previo a la investigación. c) Fase demostrativa: Con esta fase se logra presentar, divulgar y afirmar sobre la discusión de resultados obtenidos de la investigación.

3.4.1. Técnicas de investigación aplicadas

La técnica de investigación documental y de campo en el presente trabajo profesional de graduación se refiere a lo siguiente:

- Técnicas de investigación documental, las principales técnicas de investigación documental para la presente investigación serán las siguientes: revisiones Bibliográficas en libros, Internet, tesis, ensayos, marco legal aplicable.
- Técnicas de investigación de campo, las principales técnicas de investigación de campo para la presente investigación serán las siguientes:
 - Estudio general, corresponde a la consideración de toda la información sobre la investigación para determinar el nivel de correspondencia entre la misma.
 - Análisis y comparación, técnica que será utilizada para concluir sobre la información recabada y su aplicación al objeto de estudio, así como la comparación de las diferentes formas en que se presenta para determinar las más adecuadas para su incorporación en el caso práctico.

3.4.2. Instrumentos de medición aplicados

Se aplicó el ciclo de conversión y razones de liquidez que se buscan identificar y describir los elementos fundamentales para la administración financiera de la liquidez con base al ciclo de conversión del efectivo, así como la determinación de las brechas existentes entre la aplicación de las herramientas y el estado actual de la empresa objeto de análisis.

3.5. Universo objeto de estudio

El universo lo conforma la empresa comercializadora de productos farmacéuticos la cual fue objeto de análisis, y la muestra fue los estados financieros: estados de situación financiera, estado de pérdidas y ganancias, y estado de ciclo de conversión de efectivo.

4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

En este capítulo se presentan los resultados del análisis de la administración financiera de la liquidez con base en el ciclo de conversión de efectivo para una empresa comercializadora de productos farmacéuticos en el Municipio de Guatemala, por razones de confidencialidad no se revelará el nombre de la empresa. Se realizó un análisis financiero de la liquidez de la empresa comercializadora de productos farmacéuticos para los años 2018, 2019, y proyección 2020, con el objetivo de evaluar un panorama de tres años respecto a la situación de la liquidez de la empresa.

4.1 Estados financieros situación actual

A continuación, se presenta el estado de situación financiera de la empresa, correspondientes a los años 2018 y 2019.

Tabla 1 - Estado de situación financiera año 2018 y 2019

(Miles de quetzales)				
Descripción	2018	2019	Variación Absoluta	Variación Relativa
ACTIVO				
Caja y bancos	5,223	9,925	4,702	90%
Cuentas por cobrar (neto)	55,910	56,406	497	1%
Otras cuentas por cobrar	7,437	8,120	683	9%
Inventarios productos farmacéuticos	6,558	34,933	28,375	433%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	75,128	109,385	34,257	46%
Instalaciones, mobiliario y equipo (neto)	1,345	1,836	491	37%
Activos Intangibles (neto)	1,627	1,440	-187	-12%
Otros activos	875	875	0	0%
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	3,847	4,150	304	8%
TOTAL ACTIVOS	78,974	113,535	34,561	44%
PATRIMONIO NETO Y PASIVO				
Cuentas por pagar comerciales	7,164	23,270	16,106	225%
Otras cuentas por pagar	6,092	7,554	1,462	24%
Otros pasivos	513	494	-19	-4%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	13,769	31,318	17,549	127%
Provisión para indemnizaciones	11,387	6,079	-5,308	-47%
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	11,387	6,079	-5,308	-47%
Capital contable y utilidades acumuladas	53,819	76,138	22,319	41%
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	78,974	113,535	34,561	44%

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

El estado de situación financiera muestra que sus activos totales para el año 2018 fueron de Q 78,974 miles, y para el año 2019 ascendían a Q 113,535 miles, lo cual muestra un crecimiento del 44% en este rubro, esto debido principalmente por el crecimiento de los inventarios, cuales tuvieron un aumento del Q 28,375 miles, sus cuentas por cobrar muestran un crecimiento moderado de Q 497 miles y también se puede observar un crecimiento en caja y bancos de Q 4,702 miles. El pasivo corriente también muestra un crecimiento importante del año 2018 al 2019, este rubro creció Q 17,549 un 127%, esto principalmente por el crecimiento de las cuentas por pagar comerciales, las cuales crecieron un 225%, Su patrimonio también presenta un crecimiento, esto principalmente por el resultado del ejercicio del año anterior. Los cambios más significativos en las cuentas del estado de situación financiera del año 2018 al 2019 se puede mencionar el inventario esto debido a que la empresa experimento desabastecimiento a finales del año 2018, las cuentas por pagar también se incrementan debido al incremento de compra de productos para la venta.

Tabla 2 - Estado de pérdidas y ganancias año 2018 y 2019

(Miles de quetzales)

Descripción	2018	2019	Variación Absoluta	Variación Relativa
Ventas - Netas	234,470	279,543	45,073	19%
Costo de Ventas	- 109,520	- 141,728	- 32,208	29%
UTILIDAD BRUTA	124,950	137,815	12,865	10%
Gastos de operación				
Gastos de ventas	- 78,906	- 84,976	- 6,071	8%
Gastos de administración	- 17,703	- 19,199	- 1,496	8%
UTILIDAD EN OPERACIÓN	28,342	33,640	5,298	19%
Otros ingresos	2,641	347	- 2,293	-87%
Otros gastos	- 1,119	- 708	410	-37%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	29,864	33,279	3,415	11%
Impuesto sobre la Renta	- 7,872	- 9,046	- 1,174	15%
UTILIDAD DEL PERIODO	21,992	24,233	2,241	10%

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

El estado de pérdidas y ganancias para los años 2018 y 2019, muestran un crecimiento en ventas Q 45,073 miles, un crecimiento del 19%, que la empresa reporte un crecimiento

en ventas es importante y esto muestra que la empresa ha mejorado en este rubro respecto al año anterior. El costo de lo vendido se incrementó para el año 2019 en un 29%, que representa Q 32,208 miles. Así también un incremento en los gastos de administración de Q 1,496 miles, los gastos de ventas de crecen en un 8%, y estos son elevados debido a que la empresa realiza un fuerte gasto en promoción de ventas para todos los productos que comercializa, lo cual afecta directamente su rentabilidad. La utilidad para el año 2018 asciende a Q 21,992 miles y para el año 2019 a Q 24,233 miles, y reporta un crecimiento del 10%

Tabla 3 - Estado de flujo de efectivo año 2018 y 2019

(Miles de quetzales)

Descripción	2018	2019	Variación Absoluta	Variación Relativa
ACTIVIDADES DE OPERACIÓN				
Utilidad Neta	21,992	24,233	2,241	10%
Depreciaciones	913	846	- 67	-7%
Amortizaciones	450	-	450	-100%
Reserva cuentas incobrables	68	440	372	548%
Provisión para Indemnizaciones	3,892	4,162	271	7%
Reserva inventarios Obsoletos	122	1,001	879	719%
Cuentas por cobrar comerciales	- 12,266	- 937	11,329	-92%
Otras cuentas por cobrar	- 2,266	255	2,520	-111%
Inventarios	4,757	- 29,377	- 34,133	-718%
Cuentas por pagar comerciales	- 3,719	17,392	21,111	-568%
Pago de Indemnizaciones	- 7,416	- 9,470	- 2,054	28%
ISR pagado	208	- 19	- 227	-109%
Efectivo neto provisto en operación	6,734	8,526	1,792	27%
ACTIVIDADES DE INVERSIÓN				
Activos fijos	- 843	- 1,911	- 1,067	127%
Efectivo neto utilizado en inversiones	- 843	- 1,911	- 1,067	127%
ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO				
Pago de dividendos	- 1,871	- 1,913	- 43	2%
Efectivo neto utilizado en financiamiento	- 1,871	- 1,913	- 43	2%
DISMINUCIÓN NETA DE EFECTIVO	4,020	4,702	683	17%
EFECTIVO AL INICIO DEL AÑO	1,203	5,223	4,020	334%
EFECTIVO AL FINAL DEL AÑO	5,223	9,925	4,702	90%

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

El estado de flujo de efectivo muestra un crecimiento importante con relación al año anterior, para el 2018 el efectivo al final del año fue de Q 5,223 miles, y para el 2019 Q 9,925 miles, un incremento de Q 4,702 miles lo cual representa un 90%. El flujo de efectivo de la empresa proviene principalmente a sus actividades de operación, esto debido a que sus actividades de inversión no generan efectivo y las actividades de financiamiento corresponden principalmente al pago de dividendos por lo que en lugar de generar efectivo le restan efectivo a la empresa. Sin embargo, es importante mencionar que la empresa mejor sus niveles de efectivo del año 2018 al año 2019, las principales cuentas que le generaron efectivo fue su utilidad neta y el financiamiento por medio de cuentas por pagar, Q 24,233 miles y Q 17,392 miles respectivamente.

4.2 Análisis de la liquidez por medio de razones financieras

A continuación, se presentan los resultados del análisis de la situación actual de liquidez a través de las razones financieras de la empresa para los años 2018 y 2019:

Tabla 4 - Razón corriente año 2018 y 2019

Descripción	2018	2019
Activo Corriente	75,128	109,385
Pasivo Corriente	13,769	31,318
Razón corriente		
(Activo corriente / Pasivo corriente)	5.5	3.5

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

Como se puede analizar en la tabla 4, la razón corriente de la empresa para el año 2018 era de 5.5, esto indica que contaba con Q 5.5 quetzales por cada quetzal de cuenta por pagar a corto plazo, para el año 2019 el índice es de 3.5, es decir Q 3.5 quetzales por cada quetzal de pasivo corriente. Los índices de razón corriente muestran que la empresa tiene una buena liquidez, la cual se considera aceptable al ser mayor a dos, sin embargo, al analizar la tendencia, claramente se puede observar que la empresa muestra un decremento en su nivel de liquidez, respecto a la razón corriente.

Tabla 5 - Prueba ácida año 2018 y 2019

Descripción	2018	2019
Activo Corriente	75,128	109,385
(-) Inventarios	6,558	34,933
Activo Corriente – Inventarios	68,570	74,451
Pasivo Corriente	13,769	31,318
Prueba Ácida		
(Activo corriente-Inventario) / Pasivo corriente	5.0	2.4

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa

La tabla 5 nos muestra la razón ácida de la empresa para los años 2018 y 2019, esta razón no toma en cuenta los inventarios ya que se consideran poco líquidos. Al analizar la información se puede observar que para el 2018 este índice ascendía a 5.0, lo cual indica que la empresa contaba con 5 quetzales por cada quetzal de deuda corriente. Para el año 2019 el índice de esta razón es de 2.4, significa que por cada quetzal de deuda corriente la empresa tenía 2.4 quetzales para hacer frente. Se puede decir que la razón ácida de liquidez de la empresa es buena, sin embargo, es de resaltar que muestra un decremento del año 2018 al 2019, esto cambio se debe principalmente a que la empresa aumento sus niveles de inventarios para el año 2019.

Tabla 6 - Razón de endeudamiento año 2018 y 2019

Descripción	2018	2019
Total pasivo	25,156	37,397
Total activo	78,974	113,535
Endeudamiento		
(Total pasivo / Total activo)	31.9%	32.9%

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa

Como se puede observar en la tabla 6, la razón de endeudamiento de la empresa para el año 2018 es de 31.9%, y para el año 2019 32.9%, lo que significa que la empresa incremento el nivel de financiamiento de sus activos para el año 2019, una variación del 1%. Teóricamente un financiamiento menor o igual al 50% del activo de la empresa, se

puede considerar aceptable, sin embargo, depende de las políticas de la administración y de su apetito al riesgo respecto al endeudamiento aceptado, muchas empresas utilizan un nivel de deuda mayor para el financiamiento de los activos. En este caso la empresa objeto de estudio tiene un apetito de riesgo moderado ya que la razón se mantiene un mismo nivel para los dos años detallados.

4.3 Propuesta de herramienta y modelo de análisis.

En esta parte del presente trabajo profesional de graduación se procede a realizar la propuesta de herramientas y modelos de análisis, para la administración financiera de la liquidez, la principal herramienta propuesta es la de ciclo de conversión del efectivo debido a que esta es importante para la administración de los activos y pasivos corrientes de una empresa. Así también se presenta una proyección del estado de pérdidas y ganancias, estado de situación financiera y de flujo de efectivo, como modelo para evaluar los cambios en el ciclo de conversión del efectivo.

4.3.1 Cálculo ciclo de conversión de efectivo en días

A continuación, se presentan los resultados de la aplicación de la herramienta del ciclo de conversión de efectivo para la empresa comercializadora de productos farmacéuticos en días.

Tabla 7 - Rotación de inventarios año 2018 y 2019

Descripción	2018	2019
Costo de Ventas	109,520	141,728
Inventarios productos farmacéuticos	6,558	34,933
Rotación de Inventarios (Costo de ventas / inventarios)	16.7	4.1

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa

Como se puede observar en la tabla 7, la rotación de inventarios para el año 2018 era de 16.7, y para el año 2019 de 4.1, claramente se puede observar una disminución en el índice interanual, lo cual indica que la empresa está rotando muchas menos veces sus inventarios en el año. Este índice de rotación está afectado fuertemente por el nivel de inventarios que reporte la empresa al final de periodo analizado, este caso la empresa

aumento sus inventarios considerablemente del año 2018 al año 2019, esto debido principalmente que en el año 2018 los niveles de inventarios fueron bajos debido a un desabastecimiento, sin embargo, en el año 2019 la empresa está llegando a sus niveles de inventarios deseados.

Tabla 8 - Días promedio de inventario año 2018 y 2019

Descripción	2018	2019
Rotación de Inventarios	16.7	4.1
Días año	360	360
Días promedio de Inventarios		
(Días año / Rotación de inventario)	22	89

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa

En la tabla 8 muestra los días promedio de inventario de la empresa para los años 2018 y 2019, estos calculados en base a la rotación de inventarios para los mismos años, se observa que los días promedio de inventarios aumentaron de 22 para el 2018 a 89 para el año 2019, lo cual indica el número promedio de días que la empresa está necesitando para vender el inventario. Este aumento en los días promedio de inventario se debe principalmente porque la empresa busca mejorar sus niveles de inventario para asegurar los niveles de ventas proyectados.

Tabla 9 - Rotación cuentas por cobrar año 2018 y 2019

Descripción	2018	2019
Cuentas por cobrar (neto)	55,910	56,406
Ventas – Netas	234,470	279,543
Rotación de cuentas por cobrar (días)		
(Cuentas por cobrar / (Ventas/360))	86	73

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa

Como se logra observar en la tabla 9, la rotación de cuentas por cobrar del año 2018 era de 86 días y para el año 2019 de 73 días, esto nos demuestra una reducción en los días promedio que la empresa cobra una venta al crédito. Debido a que la empresa todas sus

ventas las realiza al crédito, la reducción de días en este índice indica que la gestión y supervisión de cobro que ha realizado la empresa a mejorando respecto al año anterior, la empresa no cuenta con una política de crédito definida por lo que no hay un objetivo contra el cual medir el resultado de obtenido.

Tabla 10 - Días promedio de pago año 2018 y 2019

Descripción	2018	2019
Promedio de compras	304	394
Cuentas por pagar	13,256	30,824
Plazo promedio pago proveedores		
(Cuentas por pagar/ compras media diaria)	44	78

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa

En la tabla número 10, se puede observar que el periodo promedio de pago ha aumentado en los años analizados, para el año 2018 era de 44 días y para el año 2019 de 78 días, lo que indica que la empresa ha estado mejorando sus negociaciones de crédito con sus proveedores, ya que para el año 2019 muestra más días (78) de pago promedio, esto se debe a que la empresa ha obtenido mejores negociaciones de crédito con sus proveedores principales, lo que le beneficia el financiamiento de los activos corrientes.

Tabla 11 - Ciclo de conversión de efectivo año 2018 y 2019

Descripción	2018	2019
Días promedio de inventario	22	89
(+) Días promedio de cuentas por cobrar	86	73
(-) Días promedio de cuentas por pagar	44	78
Ciclo de conversión de efectivo en días	64	83

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

Según la tabla 11, el ciclo de conversión de la empresa para el año 2018 es de 64 días, y para el año 2019 es de 83 días, lo que nos dice que el tiempo en el que los recursos de la empresa permanecen inmovilizados, esto indica que la empresa necesita financiarse a corto plazo para cumplir con sus obligaciones. Con base a la tendencia que muestra la

información de este índice, podemos observar que existe un incremento de los días para el ciclo de conversión de efectivo del año 2018 al 2019, lo cual indica que la empresa tarda más días en convertir en efectivo sus inventarios y cuentas por cobrar.

Según la tabla 11, se observa que el promedio de inventarios creció en 67 días, de 22 en el 2018 a 89 días 2019, lo que demuestra que le está costando rotar más sus inventarios o se está sobre abasteciendo. A diferencia de su rotación de inventarios se observa en sus cuentas por cobrar, que la rotación mejoró ya que los días de recuperación disminuyeron de 86 a 73, lo que indica que su gestión de cobro está siendo más eficiente.

En el periodo promedio de cuentas por pagar, también mejoró, se incrementó de 44 días en el 2018 a 78 días en el 2019, lo que significa que la empresa está obteniendo mejores condiciones de crédito de parte de sus proveedores, lo que indica una buena gestión de las cuentas por pagar de la empresa.

4.3.2 Ciclo de conversión de efectivo en unidades monetarias

Para el cálculo del ciclo de conversión de efectivo en unidades monetarias, previamente se deben de calcular los días promedio de inventarios, cuentas por cobrar, y cuentas por pagar, estos fueron calculados en el punto anterior para obtener los días del ciclo de conversión del efectivo. A continuación, se presenta el cálculo del ciclo de conversión de efectivo en unidades monetarias, para cada uno de los rubros de inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar.

Tabla 12 - Cálculo del inventario en año 2018 y 2019

(Miles de quetzales)

Descripción	2018	2019
Ventas	234,470	279,543
Costo de ventas %	47%	51%
Días promedio inventario	22	89
Días calendario	360	360
Días promedio inventario / días calendario	0.06	0.25

Monto en inventarios

$(\text{Ventas} * \text{Costo Ventas} \%) * (\text{días inventario} / 360)$ **6,693** **35,038**

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa

En la tabla 12 se observa el cálculo en unidades monetarias de los días promedio en inventarios correspondiente al ciclo de conversión de efectivo, la información demuestra que para el año 2018 la inversión en inventario promedio ascendía a Q 6,693 miles y para el año 2019 a Q 35,038 miles.

Este cálculo muestra un crecimiento de Q 28,345, esto se debe principalmente al crecimiento de los días promedio de inventario del año 2018 al 2019, los cuales fueron de 22 y 89 días respectivamente, un incremento de 67 días. Adicional al incremento en los días del ciclo de conversión de efectivo se puede mencionar que existe un aumento porcentual del costo de ventas del 47% para el 2018 a 51% para el 2019, estos factores hacen que aumente la inversión en inventarios.

Tabla 13 - Cálculo de las cuentas por cobrar año 2018 y 2019

(Miles de quetzales)

Descripción	2018	2019
Ventas	234,470	279,543
Días promedio cuentas por cobrar	86	73
Días calendario	360	360
Días promedio inventario / días calendario	0.24	0.20

Monto cuentas por cobrar

$(\text{Ventas} * (\text{Días de cuentas por cobrar} / 360))$ **56,012** **56,685**

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

En la tabla 13, se muestra se muestra el cálculo de las cuentas por cobrar en unidades monetarias para los años 2018 y 2019, esta información permite a la empresa conocer la cantidad de fondos que fueron invertidos en el ciclo de conversión del efectivo para este rubro, para el año 2018 la inversión de la empresa en este rubro ascendía a Q 56,012 miles y para el año 2019 a Q 56,685 miles. En este caso la inversión en cuentas por

cobrar aumentó, esto principalmente por el crecimiento de las ventas, ya que el periodo de recuperación mejora de 86 a 73 días.

Tabla 14 - Cálculo de las cuentas por pagar año 2018 y 2019

(Miles de quetzales)

Descripción	2018	2019
Ventas	234,470	279,543
Costo de ventas %	47%	51%
Compras	104,641	170,103
Porcentaje de compras	96%	120%
Plazo promedio pago proveedores	44	78
Días calendario	360	360
Días promedio inventario / días calendario	0.12	0.22
Monto (Ventas * Costo ventas% * %Compras)*(Días cuentas por pagar / 360)	12,789	36,856

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

Como se muestra en la tabla 14, y de acuerdo a los cálculos realizados, se observan los montos determinados para las cuentas por pagar para los dos años 2018 y 2019, en el año 2018 asciende a Q 12,789 miles, y para el año 2019 Q 36,856 miles. Este incremento es principalmente por aumento de sus compras en relación a los niveles de venta que muestra para el periodo 2019 y el plazo promedio de pago de 44 a 78 días. Esto indica que la empresa incremento los fondos por los cuales financia sus activos corrientes, el que el valor haya aumentado beneficia al ciclo de conversión en unidades monetarias, ya que reduce la cantidad de fondos invertidos.

Tabla 15 - Ciclo de conversión de efectivo año 2018 y 2019

(Miles de quetzales)

Descripción	2018	2019
Monto promedio de Inventarios	6,693	35,038
(+) Monto promedio de cuentas por cobrar	56,012	56,685
(-) Monto promedio de cuentas por pagar	12,789	36,856
Ciclo de conversión del efectivo	49,916	54,868

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

Según la tabla número 15, se muestra la información del ciclo de conversión de efectivo en unidades monetaria para los años 2018 y 2019, que la empresa en el año 2018 invertía en su ciclo de conversión de efectivo Q 49,916 miles, que como se calculó en la tabla 11 era de 64 días. Para el 2019 el valor del ciclo de conversión del efectivo corresponde a Q 54,868 miles en 83 días.

En base a los resultados del ciclo de conversión del efectivo en días y unidades monetarios, se puede indicar que un aumento en el ciclo de conversión en días también representa un aumento en la cantidad de fondos invertidos e inmovilizados en dicho ciclo, esto debido a que la empresa necesita más fondos en el año 2019 (Q 54,868 miles) versus el año 2018 (Q 49,916 miles), principalmente porque los días promedio de inventario aumentaron, esto debido al incremento en los volúmenes que maneja la empresa para atender su demanda. En sus cuentas por cobrar la gestión de cobro mejoró en días, sin embargo, por el nivel de ventas el valor en unidades monetarias aumenta, por lo que la empresa debería de mejorar sus días promedio de rotación de cuentas por cobrar para que los fondos invertidos también se reduzcan. La mejora en los días promedios de cuenta por pagar, mejoran el ciclo de conversión de efectivo en unidades monetarias debido ya que reducen la cantidad de fondos que la empresa invierte en estos rubros.

4.3.3 Análisis proforma de la liquidez a través de las razones financieras y ciclo de conversión del efectivo

En este apartado se presenta una proyección de estados financieros para el año 2020, lo que servirá para realizar un análisis comparativo de las razones financieras de liquidez y ciclo de conversión del efectivo versus el año 2019.

4.3.3.1 Análisis horizontal de estados financieros

A continuación, se presenta el análisis horizontal de los estados financieros

Tabla 16 - Análisis horizontal de estado de situación financiera

Año 2018 y 2019
(Miles de quetzales)

Descripción	2018	2019	Variación Absoluta	Variación Relativa
ACTIVO				
Caja y bancos	5,223	9,925	4,702	90%
Cuentas por cobrar (neto)	55,910	56,406	497	1%
Otras cuentas por cobrar	7,437	8,120	683	9%
Inventarios productos farmacéuticos	6,558	34,933	28,375	433%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	75,128	109,385	34,257	46%
Instalaciones, mobiliario y equipo (neto)	1,345	1,836	491	37%
Activos Intangibles (neto)	1,627	1,440	-187	-12%
Otros activos	875	875	0	0%
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	3,847	4,150	304	8%
TOTAL ACTIVOS	78,974	113,535	34,561	44%
PATRIMONIO NETO Y PASIVO				
Cuentas por pagar comerciales	7,164	23,270	16,106	225%
Otras cuentas por pagar	6,092	7,554	1,462	24%
Otros pasivos	513	494	-19	-4%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	13,769	31,318	17,549	127%
Provisión para indemnizaciones	11,387	6,079	-5,308	-47%
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	11,387	6,079	-5,308	-47%
Capital contable y utilidades acumuladas	53,819	76,138	22,319	41%
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	78,974	113,535	34,561	44%

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

El estado de situación financiera muestra un crecimiento en los activos de la empresa, estos crecieron en un 44%, esto dado principalmente por el crecimiento de los inventarios, los cuales tuvieron un aumento importantísimo del 433%, un crecimiento elevado, sus cuentas por cobrar muestran un crecimiento moderado del 1%, y también se puede observar un crecimiento en caja y bancos del 90%. El pasivo corriente también muestra un crecimiento importante (127%), esto principalmente por el crecimiento de las cuentas por pagar comerciales, debido a la compra de inventario. Su patrimonio también presenta un crecimiento, esto principalmente por el resultado del ejercicio.

Tabla 17 - Análisis horizontal de estado de pérdidas y ganancias

Año 2018 y 2019
(Miles de quetzales)

Descripción	2018	2019	Variación Absoluta	Variación Relativa
Ventas – Netas	234,470	279,543	45,073	19%
Costo de Ventas	- 109,520	- 141,728	- 32,208	29%
UTILIDAD BRUTA	124,950	137,815	12,865	10%
Gastos de operación				
Gastos de ventas	- 78,906	- 84,976	- 6,071	8%
Gastos de administración	- 17,703	- 19,199	- 1,496	8%
UTILIDAD EN OPERACIÓN	28,342	33,640	5,298	19%
Otros ingresos	2,641	347	- 2,293	-87%
Otros gastos	- 1,119	- 708	410	-37%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	29,864	33,279	3,415	11%
Impuesto sobre la Renta	- 7,872	- 9,046	- 1,174	15%
UTILIDAD DEL PERIODO	21,992	24,233	2,241	10%

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

El estado de pérdidas y ganancias muestra un crecimiento en ventas del 19%, esto es importante ya que muestra que la empresa ha crecido en participación de mercado, así mismo el costo de lo vendido se incrementó en un 29%, es importante observar que los gastos administrativos y de ventas crecen un 8% del periodo 2018 versus el año 2019. La utilidad antes de impuestos crece un 11% en el periodo analizado, y la utilidad neta también se incrementó en un 10%, lo que demuestra que la empresa es rentable, y está creciendo en el nivel de sus operaciones, esto principalmente por el crecimiento en ventas.

Tabla 18 - Análisis horizontal de estado de flujo de efectivo

Año 2018 y 2019
(Miles de quetzales)

Descripción	2018	2019	Variación Absoluta	Variación Relativa
ACTIVIDADES DE OPERACIÓN				
Utilidad Neta	21,992	24,233	2,241	10%
Depreciaciones	913	846	- 67	-7%
Amortizaciones	450	-	- 450	-100%

Reserva cuentas incobrables	68	440	372	548%
Provisión para Indemnizaciones	3,892	4,162	271	7%
Reserva inventarios Obsoletos	122	1,001	879	719%
Cuentas por cobrar comerciales	- 12,266	- 937	11,329	-92%
Otras cuentas por cobrar	- 2,266	255	2,520	-111%
Inventarios	4,757	- 29,377	- 34,133	-718%
Cuentas por pagar comerciales	- 3,719	17,392	21,111	-568%
Pago de Indemnizaciones	- 7,416	- 9,470	- 2,054	28%
ISR pagado	208	- 19	- 227	-109%
Efectivo neto provisto en operación	6,734	8,526	1,792	27%
ACTIVIDADES DE INVERSIÓN				
Activos fijos	- 843	- 1,911	- 1,067	127%
Efectivo neto utilizado en inversiones	- 843	- 1,911	- 1,067	127%
ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO				
Pago de dividendos	- 1,871	- 1,913	- 43	2%
Efectivo neto utilizado en financiamiento	- 1,871	- 1,913	- 43	2%
DISMINUCIÓN NETA DE EFECTIVO	4,020	4,702	683	17%
EFECTIVO AL INICIO DEL AÑO	1,203	5,223	4,020	334%
EFECTIVO AL FINAL DEL AÑO	5,223	9,925	4,702	90%

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

El estado de flujo de efectivo muestra un crecimiento importante en relación al año anterior, un crecimiento del 90% en el saldo final de efectivo, esto demuestra que la empresa está generando efectivo incluso creciendo del periodo 2018 al 2019. Al analizar este se puede observar que la actividad principal con la que la empresa genera su efectivo son las actividades de operación y éstas generan el efectivo necesario para las actividades de inversión y financiamiento, esto principalmente porque crecen en un 27% para el año 2019.

4.3.3.2 Análisis proforma

Para realizar los estados financieros proforma fue necesario tomar de base las variaciones obtenidas del análisis horizontal, así como algunos supuestos con el objetivo de realizar la proyección de estados financieros, a continuación, se detallan:

Supuestos del trabajo profesional de graduación para mejorar el ciclo de conversión del efectivo y analizar sus efectos en las razones de liquidez:

- Que los días promedio de inventario se mantengan dentro del promedio de los años anteriores, en este caso se establecen en 87 días.
- Que los días promedio de cobro se reduzcan a 60 días, esto en base al decremento que se observa en el índice en los años 2018 y 2019.
- Que los días promedio de pago a proveedores sean de 90 días, considerando que es un tiempo que permitiría a la empresa mejorar su ciclo de conversión de efectivo, con el objetivo de no exceder este tiempo ya que es una cantidad de días importantes para el proveedor.

Supuestos de la administración de la empresa objeto de estudio:

- Se estima un crecimiento en ventas para el año 2020 de 6%, esto en base a proyecciones de la administración para el año 2020.
- El costo de ventas se estima en un 51% para el 2020, esto en base a proyecciones de la administración para el año 2020.
- Los gastos de administración y finanzas se estiman crecen en un 6% al igual que las ventas.

4.3.3.3 Análisis proforma de estados financieros

A continuación, se presentan los estados financieros proforma para el año 2020, elaborados en base al método crítico por medio del cual se calculan valores de ciertas cuentas algunos como porcentajes de las ventas otros por suposición de la investigación.

Tabla 19 - Estado de situación financiera proforma año 2020

(Miles de quetzales)	
Descripción	2020
ACTIVO	
Caja y bancos	27,684
Cuentas por cobrar (neto)	49,500
Otras cuentas por cobrar	8,120
Inventarios productos farmacéuticos	36,680
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	121,984
Instalaciones, mobiliario y equipo (neto)	3,849
Activos Intangibles (neto)	3,558
Otros activos	643
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	8,050
TOTAL ACTIVOS	130,034
PATRIMONIO NETO Y PASIVO	
Cuentas por pagar comerciales	30,357
Otras cuentas por pagar	7,554
Otros pasivos	494
TOTAL PASIVO CORRIENTE	38,405
Provisión para indemnizaciones	10,491
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	10,491
Capital contable y utilidades acumuladas	81,138
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	130,034

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

Según la tabla 19, se puede observar que se proyecta un saldo de activo corriente de Q 121,984 miles, los rubros más importantes que lo integran son caja y bancos Q 27,684 miles, cuentas por cobrar Q 49,500 miles, e inventarios Q 36,680 miles, sus cuentas por pagar comerciales serian de Q 30,357 miles. No se estima un crecimiento importante en sus activos no corrientes.

Para realizar la proyección del estado de situación financiera en base a los supuestos planteados se siguieron los siguientes pasos:

- 1) Se calculó el saldo de las cuentas por cobrar (neto), en base al supuesto de 60 días de cuentas por cobrar (60/360 días), multiplicado por las ventas estimadas para el año 2020.
- 2) Se calculó el saldo de las cuentas por cobrar (neto), en base al supuesto de 87 días inventarios (87/360 días), multiplicado por el costo de ventas estimado para el año 2020.
- 3) Otras cuentas por cobrar se mantienen al mismo nivel del año 2019.
- 4) Se calculó el saldo de cuentas por pagar en base al supuesto de 90 días (90/360), multiplicado por el costo de ventas estimado para el año 2020.
- 5) Las cuentas de patrimonio y cuenta de caja y bancos se estiman como cuentas de equilibrio de ajuste.

Tabla 20 - Estado de pérdidas y ganancias proforma año 2020

(Miles de quetzales)	
Descripción	2020
Ventas – Netas	297,279
Costo de Ventas	- 151,613
UTILIDAD BRUTA	145,667
Gastos de operación	
Gastos de ventas	- 90,075
Gastos de administración	- 20,351
UTILIDAD EN OPERACIÓN	35,241
Otros ingresos	368
Otros gastos	- 751
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	34,858
Impuesto sobre la Renta	- 8,715
UTILIDAD DEL PERIODO	26,144

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

Según la tabla 20, el estado de resultados proforma muestra una utilidad del periodo de Q 26,144 miles, con unas ventas que ascienden a Q 297,279 miles, y un costo de ventas

de Q 151,613., lo que representa una utilidad bruta de Q 145,667, lo cual nos muestra que la empresa estaría creciendo en ventas y su utilidad del periodo ascendería a Q 26,144 miles.

Para realizar la proyección del estado de pérdidas y ganancias en base a los supuestos planteados se siguieron los siguientes pasos:

- 1) Se calculó el nivel de ventas en base a una tasa de crecimiento supuesta del 6% sobre las ventas del año 2019.
- 2) Se calculó el costo de ventas como un nivel de porcentaje del 51% de las ventas.
- 3) Para los gastos de administración, gastos de ventas, y otros ingresos se estima un crecimiento del 6% al igual que las ventas en base al nivel de gastos del año 2019.

Tabla 21 - Estado de flujo de efectivo proforma año 2020

(Miles de quetzales)

Descripción	2020
ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	
Utilidad Neta	26,144
Depreciaciones	869
Amortizaciones	232
Reserva cuentas incobrables	467
Provisión para Indemnizaciones	4,412
Reserva inventarios Obsoletos	- 2,169
Cuentas por cobrar comerciales	6,906
Otras cuentas por cobrar	270
Inventarios	- 1,747
Cuentas por pagar comerciales	7,087
Pago de Indemnizaciones	-
ISR pagado	331
Efectivo neto provisto en operación	42,802
ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	
Activos fijos	- 3,899

Efectivo neto utilizado en inversiones	-	3,899
ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO		
Pago de dividendos	-	21,144
Efectivo neto utilizado en financiamiento	-	21,144
AUMENTO NETO DE EFECTIVO		17,759
EFECTIVO AL INICIO DEL AÑO		9,925
EFECTIVO AL FINAL DEL AÑO		27,684

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

El estado de flujo de efectivo proforma para el año 2020 muestra un flujo para las actividades de operación de Q 42,802 miles, las actividades de inversión representa salidas de efectivo de Q -3,899 miles, las actividades de financiamiento representan un flujo de Q -21,144 miles, esto debido principalmente al pago de dividendos, para un efectivo al final del año de Q 27,684 miles. Se puede observar que la principal fuente de efectivo que se proyecta para la empresa proviene de sus actividades de operación, ya que éstas son las que generan un flujo de efectivo positivo para las actividades de inversión y financiamiento.

Para realizar la proyección del estado de flujo de efectivo en base a los supuestos planteados se siguieron los siguientes pasos:

- 1) Se tomó como base los resultados el resultado de utilidad neta del estado de pérdidas y ganancias proyectado para el periodo 2020, la cual asciende a Q 26,144 miles.
- 2) Se incrementa el efectivo generado por las cuentas por cobrar del periodo 2019 al 2020 (Q 6,906 miles).
- 3) Se incrementa el efectivo generado por las cuentas por pagar del periodo 2019 al 2020 (Q 7,087 miles).

- 4) Se descuenta el efectivo saliente por la cuenta de inventarios del periodo 2019 al 2020 (- Q 1,747 miles).
- 5) El resto de cuentas se estiman con una variación relativa del 6% al igual que las ventas.
- 6) La cuenta de pago de dividendos se estima como cuenta de equilibrio de ajuste.

4.3.3.4 Análisis de la liquidez estados financieros proforma

Después de haber realizado los cálculos correspondientes para determinar los estados financieros proforma para el año 2020 se procedió a realizar el cálculo y análisis de las razones financieras y así como el cálculo del ciclo de conversión de efectivo con el fin de establecer las necesidades de inversión en capital de trabajo.

Tabla 22 - Razón corriente proforma año 2020

Descripción	2020
Activo Corriente	121,984
Pasivo Corriente	38,405
Razón corriente	
(Activo corriente / Pasivo corriente)	3.2

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

Como se puede analizar en la tabla 22, la razón corriente de la empresa se proyecta para el 2020 en 3.2, lo que indica que para cada quetzal que la empresa adeuda en pasivos corrientes tiene 3.2 para hacer frente en el corto plazo. Se puede decir que la razón de liquidez que se proyecta es buena para la empresa, esto principalmente por el nivel de sus activos corrientes, los cuales le benefician para el índice de liquidez.

Tabla 23 - Prueba ácida proforma año 2020

Descripción	2020
Activo Corriente	121,984
(-) Inventarios	36,680
Activo Corriente – Inventarios	85,304
Pasivo Corriente	38,405

Prueba Ácida

$$\frac{\text{(Activo corriente-Inventario)} / \text{Pasivo corriente}}{\text{2.2}}$$

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

Según la tabla 23, se proyecta para el año 2020 tenía una razón ácida de 2.2, lo que significa que para el 2020 se proyecta que por cada quetzal de deuda en pasivos corrientes la empresa cuenta con Q 2.2 para pagarlos sin necesidad de vender sus inventarios, lo cual se puede calificar de aceptable.

Tabla 24 - Razón de Endeudamiento proforma año 2020

Descripción	2020
Total pasivo	48,896
Total activo	130,034

Endeudamiento

$$\frac{\text{(Total pasivo / Total activo)}}{\text{37.6\%}}$$

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

Como se puede observar en la tabla 24, la razón de endeudamiento de la empresa proyecta para el año 2020 es de 37.6%, lo que significa que la empresa estaría financiando sus activos con el 37.6%, lo que se podría de calificar de aceptable, sin embargo, depende de las políticas de la administración y de su apetito al riesgo respecto al endeudamiento aceptado.

Tabla 25 - Rotación de inventarios proforma año 2020

Descripción	2020
Costo de Ventas	151,613
Inventarios productos farmacéuticos	36,680
Rotación de Inventarios (Costo de ventas / inventarios)	4.1

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

Como se puede observar en la tabla 25, la rotación de inventarios demuestra una rotación en el año de 4.1, esto bajo el supuesto de mantener la rotación y los días promedio de inventarios que se estimaron en 87 días. El índice nos indica que los inventarios rotan 4.1 en el año.

Tabla 26 - Días promedio de Inventario proforma año 2020

Descripción	2020
Rotación de inventario	4.1
Días Calendario	360
Días promedio de inventario (Días calendario / Rotación de inventario)	87

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

El cuadro número 26 que se proyecta que para el año 2020 según los estados financieros proforma los inventarios roten cada 87 días, es el tiempo que se proyecta para que la empresa pueda vender sus inventarios en el 2020, bajo el supuesto que la rotación de inventarios se mantiene en 4.1.

Tabla 27 - Rotación cuentas por cobrar proforma año 2020

Descripción	2020
Cuentas por cobrar (neto)	49,500
Ventas - Netas	297,279
Rotación de cuentas por cobrar (Cuentas por cobrar / (Ventas/360))	60

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

Como se puede observar en la tabla 27, según estados financieros proforma, la rotación de cuenta por cobrar sería de 60 días esto supuesto del estado financiero proyectado, esto indica que la empresa estaría recuperando sus cuentas por cobrar en un periodo promedio de 60 días.

Tabla 28 - Días promedio de pago proforma año 2020

Descripción	2020
Promedio de compras	421
Cuentas por pagar	37,911
Plazo promedio pago proveedores (Cuentas por pagar/ compras media diaria)	90

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

Según la tabla 28, el pago promedio de a los proveedores, se proyecta para el año 2020 en 90 días, esto en base a los supuestos y recomendaciones utilizados para el cálculo de los estados financieros proforma, lo que le beneficia y demuestra eficiencia en las negociaciones de compras.

Tabla 29 - Ciclo de conversión de efectivo proforma año 2020

Descripción	2020
Días promedio de inventario	87
(+) Días promedio de cuentas por cobrar	60
(-) Días promedio de cuentas por pagar	90
Ciclo de conversión de efectivo en días	57

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

Según la tabla 29, en base a los estados financieros proforma e índices de actividad calculados, se proyecta para el año 2020 un ciclo de conversión de efectivo de 57, es decir que se proyecta que la empresa tarde 57 días en convertir sus activos corrientes en efectivo, esto integrado por los días promedio de los índices de actividad, los días promedio de inventarios serían de 87, sus cuentas por cobrar de 60 días, y las cuentas por pagar a 90 días, esto en base a los supuestos de los estados financieros proforma.

Tabla 30 - Cálculo del inventario proforma año 2020

(Miles de quetzales)

Descripción	2020
Ventas	297,279
Costo de ventas %	51%
Días promedio inventario	87
Días calendario	360
Días promedio inventario / días calendario	0.24
Monto en inventarios	
$(Ventas * Costo Ventas\%) * (días inventario / 360)$	36,680

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

En la tabla 30, se puede observar el cálculo en unidades monetarias del promedio de días de inventarios para el ciclo de conversión de efectivo, lo cual demuestra que para la proyección 2020 se estima que los recursos que la empresa invertirá ascienden a Q

36,680 miles, representan los recursos que la empresa invierte en los días promedio de inventarios.

Tabla 31 - Cálculo de las cuentas por cobrar proforma año 2020

(Miles de quetzales)	
Descripción	2020
Ventas	297,279
Días promedio cuentas por cobrar	60
Días calendario	360
Días promedio inventario / días calendario	0.17
Monto Cuentas por cobrar	
<i>(Ventas * (Días de cuentas por cobrar / 360))</i>	49,500

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

Según la tabla 31, se muestra el cálculo del promedio de cuentas por cobrar en unidades monetarias para el año 2020 proyectado, lo cual permite visualizar que según los estados financieros proforma, la compañía necesitará inversión en cuentas por cobrar de Q 49,500 miles, lo que indica el nivel de inversión que la empresa realizará en este rubro.

Tabla 32 - Cálculo de las cuentas por pagar proforma año 2020

(Miles de quetzales)	
Descripción	2020
Ventas	297,279
Costo de Ventas	151,613
Costo de ventas %	51%
Compras	153,359
Porcentaje de compras	101%
Plazo promedio pago proveedores	90
Días calendario	360
Días promedio inventario / días calendario	0.25

Monto Cuentas por pagar

(Ventas * Costo ventas% * %Compras)*(Días
cuentas por pagar / 360)

38,348

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

Según la tabla 32, y de acuerdo a los cálculos realizados en base a los estados financieros proforma, se observa que el monto invertido para las cuentas por pagar para el año 2020 proyectado, la empresa necesitará un financiamiento de Q 38,348 miles, este valor favorece el ciclo de conversión de efectivo debido a que representa el financiamiento que la empresa obtendrá de sus proveedores.

Tabla 33 - Ciclo de conversión de efectivo año 2020

(Miles de quetzales)

Descripción	2020
Monto promedio de inventarios	36,680
(+) Monto promedio de cuentas por cobrar	49,500
(-) Monto promedio de cuentas por pagar	38,348
Ciclo de conversión del efectivo	47,832

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

Según la tabla 33, se muestra el cálculo del ciclo de conversión de efectivo en unidades monetarias proyectado para el año 2020, la empresa invertiría recursos por Q 36,680 miles en inventarios, Q 49,500 miles en cuentas por cobrar, el promedio de cuentas por pagar ascendería a Q 38,348 miles. En este caso se proyecta que los recursos que la empresa invertiría en el ciclo de conversión de efectivo serían de Q 47,832 miles.

4.3.3.5 Análisis comparativo de los resultados financieros

En este punto se presentan los resultados del análisis comparativo del ciclo de conversión de efectivo y razones financieras de liquidez correspondientes a los años 2019 versus el año 2020 proyectado.

4.3.3.6 Análisis comparativo ciclo de conversión de efectivo en días

En este apartado, se presenta el análisis comparativo del ciclo de conversión de efectivo del año 2019 versus el año proyectado 2020.

Tabla 34 - Ciclo de conversión de efectivo en días comparativo
año 2019 y 2020

Descripción	2019	2020
Días promedio de inventario	89	87
(+) Días promedio de cuentas por cobrar	73	60
(-) Días promedio de cuentas por pagar	78	90
Ciclo de conversión de efectivo en días	83	57

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

Como se muestra en la tabla 34, el ciclo de conversión de efectivo en días mejoró del año 2019 al año proyectado 2020, en este caso 83 y 57 días respectivamente, lo que indica que la empresa con las acciones propuestas de mantener controlados sus días de inventario de 89 a 87 días, reducir sus días de cuentas por cobrar de 73 a 60 días, y aumentar sus días de cuentas por pagar de 78 a 90 días, ha mejorado su ciclo de efectivo, es decir el tiempo que transcurre desde el inicio del proceso de compra de inventario hasta el cobro del efectivo de la venta del producto comercializado.

4.3.3.7 Análisis comparativo ciclo de conversión de efectivo en unidades monetarias

En este punto, se presenta el análisis comparativo del ciclo de conversión de efectivo del año 2019 versus el año proyectado 2020 en unidades monetarias.

Tabla 35 - Ciclo de conversión de efectivo en unidades monetarias comparativo

año 2019 y 2020
(Miles de quetzales)

Descripción	2019	2020
Monto promedio de inventarios	35,038	36,680
(+) Monto promedio de cuentas por cobrar	56,685	49,500
(-) Monto promedio de cuentas por pagar	36,856	38,348
Ciclo de conversión del efectivo	54,868	47,832

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

En la tabla 35 se puede observar los recursos que la empresa invirtió en el ciclo de inversión de efectivo para el año 2019 Q 54,868 miles, y para el año 2020 se proyecta Q 47,832 miles, es decir los recursos que la empresa proyecta inmovilizar en las operaciones será menor, podemos decir que esto se debe a la mejora proyectada de su ciclo de conversión de efectivo en días de 83 días para el 2019 a 57 días para la proyección 2020. Esto beneficia a la empresa ya que puede disminuir su capital de trabajo si acelera su ciclo operativo, y necesitará de menos fondos para financiar su operación, lo que facilitaría conseguir fuentes de financiamiento.

4.3.3.8 Análisis comparativo razones financieras de liquidez

Tabla 36 - Razón corriente comparativo año 2019 y 2020

(Miles de quetzales)

Descripción	2019	2020
Activo Corriente	109,385	121,984
Pasivo Corriente	31,318	38,405
Razón corriente (Activo corriente / Pasivo corriente)	3.5	3.2

Fuente: Elaboración propia en base a información proporcionada por la empresa.

En la tabla 36, se puede observar que para el 2019 la empresa tiene una liquidez corriente de 3.5, y para el 2020 se proyecta una liquidez del 3.2, es decir el índice de liquidez no

presentaría una disminución importante, y se mantendría en relación al año anterior, aun y cuando la empresa tiene previsto un aumento de sus operaciones lo cual ocasionaría que requiera mayor inversión en activos corrientes.

Tabla 37 - Prueba ácida comparativo año 2019 y 2020

Descripción	2019	2020
Activo Corriente	109,385	121,984
(-) Inventarios	34,933	36,680
Activo Corriente - Inventarios	74,451	85,304
Pasivo Corriente	31,318	38,405
Prueba Ácida		
(Activo corriente-Inventario) / Pasivo corriente	2.4	2.2

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 37, podemos observar que el índice de la prueba ácida es de 2.4 para el año 2019, y para el año proyectado 2020 es de 2.2, podemos observar que el índice de liquidez se mantuvo para la proyección, no sufre una variación importante lo cual es bueno, ya que se proyecta que el incremento en ventas no repercuta negativamente en el índice de liquidez prueba ácida.

Tabla 38 - Razón de endeudamiento comparativo año 2019 y 2020

Descripción	2019	2020
Total pasivo	37,397	48,896
Total activo	113,535	130,034
Endeudamiento		
(Total pasivo / Total activo)	32.9%	37.6%

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la tabla 38, la razón de endeudamiento de la empresa para el año 2019 es de 32.9%, y para la proyección del año 2020 es de 37.6%, lo que significa que la empresa proyecta financiar sus activos con el 37.6% de deuda para el año 2020, incrementando en un 4.7% su índice de endeudamiento, no presentaría una variación importante.

CONCLUSIONES

1. Se determinó que, que el nivel de liquidez de la empresa disminuyo del año 2018 al año 2019 de 5.5 a 3.5 respectivamente para la razón corriente, así también que la empresa objeto de estudio no realiza el cálculo de razones financieras de liquidez que le permitan medir su nivel de liquidez, así como la variación que la misma pueda presentar en distintos periodos, por lo cual no se tiene conocimiento de sus necesidades de efectivo ni el tiempo en el que lo requerirán. Esto debido a que la empresa se enfoca en sus índices de rentabilidad.
2. Se estableció que, la aplicación de la herramienta del ciclo de conversión de efectivo, permitiría a la empresa comercializadora de productos farmacéuticos conocer la cantidad de días que tarde en convertir en efectivo sus activos corrientes y que lo fondos permanecen inmovilizados, para el año 2018 el ciclo de conversión de efectivo en días fue de 64 y representa una inversión de Q 49,916 miles, para el año 2019 este índice era de 83 y la cantidad de fondos invertidos fue de Q 54,868 miles.
3. Se determinó que, conocer el ciclo de conversión del efectivo en días y en unidades monetarias, permite a la empresa objeto de estudio, establecer objetivos y estrategias que le permitan mejorar la cantidad de días en que sus recursos permanecen inmovilizados mejorando o manteniendo sus necesidades de financiamiento y niveles de liquidez. Con base a la proyección de estados financieros proforma y tomando como base supuestos sobre los días promedio de inventarios, días promedio de cuentas por cobrar y días promedio de cuentas por cobrar, el ciclo de conversión de efectivo proyectado disminuye de 83 a 57 días (decremento de 26 días), lo que representa también una disminución en los recursos invertidos de Q 54,868 miles a Q 47,832 miles (decremento de Q 7,036 miles), lo que beneficia la liquidez y las necesidades de financiamiento.
4. La administración de la liquidez, depende de la importancia que otorgue la empresa al definir sus prioridades financieras, al plantearse objetivos sobre su nivel de liquidez, la empresa deberá hacer énfasis en los rubros de inventarios, cuentas por

cobrar y cuentas por pagar, esto debido a que son los rubros principales del activo corriente para la generación de efectivo.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la empresa objeto de estudio realizar periódicamente el cálculo de razones financieras de liquidez que le permitan conocer y dar seguimiento a los índices que resulten de estos cálculos, esto con el objetivo de establecer estrategias y ejecutar acciones en beneficio de mejorar la administración de sus activos corrientes, pasivos corrientes y liquidez.
2. Se recomienda a la empresa comercializadora de productos farmacéuticos establecer el método de cálculo del ciclo de conversión del efectivo en días y en unidades monetarias, esto le permitirá conocer la cantidad de días en que los fondos invertidos en dicho ciclo permanecen inmovilizados, así también permite conocer la cantidad de recursos que fueron invertidos.
3. Se recomienda a la empresa comercializadora de productos farmacéuticos establecer objetivos y estrategias sobre los respectivos elementos del ciclo de conversión del efectivo; inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar, esto le permitirá mejorar los días que transcurren en este y disminuir los recursos que invierte e inmoviliza en el mismo.
4. Se recomienda a la empresa comercializadora de productos farmacéuticos incluir dentro de la planificación financiera incluir la liquidez y determinar objetivos que le permitan alcanzar la posición de liquidez deseada.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alvarez, M. y Morales, J. (2014). *Contabilidad de Sociedades*. México. Grupo Editorial Patria.
2. Anderson, R. (06 de noviembre 2017) *Como las farmacéuticas ganas más que los bancos*. Recuperado de: https://www.bbc.com/mundo/ultimas_noticias/2014/11/141106_economia_farmaceuticas_industria_ch
3. Arguedas, R., González A. (2016). *Finanzas Empresariales*. España: Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, S.A.
4. Arranz, A. (2018). *Análisis económico y financiero comparativo entre Pharma Mar, S.A. y Novartis Farmacéutica, S.A. (Tesis de licenciatura)*. Recuperada de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/30542/1/TFG-N.843.pdf>
5. Baena, D. (2014). *Análisis Financiero Enfoque y Proyecciones*. Colombia. Editorial Ecoe Ediciones.
6. Berk, J., y DeMarzo, P. (2017). *Finanzas Corporativas* (4ª ed.). México. Pearson Educación.
7. Besley, S., y Brigham, E. (2016). *Fundamentos de Administración Financiera* (14ª ed. ampliada). (México. Cengage Learning Editores, S.A. de C.V.
8. Castillo Y. (2012). *Evaluación Financiera de la liquidez en las empresas distribuidoras de productos farmacéuticos a través del ciclo de conversión de efectivo* (Tesis de maestría). Recuperada de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_4031.pdf
9. Castro K. (2017). *Ciclo de Conversión del Efectivo y La Liquidez de la Empresa Electro Frío*. (Tesis de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría). Recuperada de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/1564>
10. Contreras, D. (2011) *Estudio de Mercado Medicamentos en Guatemala*. Oficina Comercial de ProChile en Guatemala. Recuperado de https://www.prochile.gob.cl/wpcontent/files_mf/documento_06_20_11172536.pdf
11. Finnerty, J. y Stowe, J. (2016). *Fundamentos de administración financiera*. México. Pearson Educación.
12. Flórez, L. (2008). *Evolución de la Teoría Financiera*. Colombia: Ecos de Economía.

13. Gitman, L.; y Zutter, C. (2012). *Principios de la Administración financiera* (10ª ed.). México. Editorial Pearson.
14. Guerra, A. (2017) *Administración del ciclo de conversión de efectivo en el sector distribuidor de equipo médico y material quirúrgico descartable en la ciudad de Guatemala* (Tesis de maestría). Recuperada de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_5568.pdf
15. Guerra Borges, A. (2004). *60 años de Historia Económica*. Guatemala: Armar Editores.
16. Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C.; y, Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México. Sexta Edición. McGraw-Hill Interamericana.
17. Hertz, J. (2014) *Apuntes de contabilidad financiera. Principales empresas en Colombia* (Tesis de licenciatura). Recuperada de <http://polux.unipiloto.edu.co:8080/00001871.pdf>
18. Hurtado, K. (2014) *Análisis financiero sector farmacéutico* (2ª ed.) Recuperado de https://books.google.com.gt/books?hl=es&lr=&id=VxmNDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=estado+de+situaci%C3%B3n+financiera+libros&ots=oPI_uXU3VA&sig=FwyHsYbOsJP6K4PJojk6Owrrlec&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
19. Islas, V., Sánchez J. (2012) *Breve historia de la farmacia en México y en el mundo*. México: Asociación Farmacéutica Mexicana.
20. Jara, L. (2015) *Industria Farmacéutica*. Recuperado de <https://observatorio.unr.edu.ar/industria-farmaceutica/>
21. Kotler, P., Armstrong, G, (2013). *Fundamentos de Marketing, decimoprimer edición*, México: Pearson Educación.
22. Martín, V., Mancilla, M., (2010) *PControl en la administración para una información financiera confiable*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5038311>
23. Marroyes, M. (2020) *Industria farmacéutica, una historia de cuidados y remedios*. Iberestudios. Recuperado de <https://www.iberestudios.com/noticias/industria-farmaceutica-una-historia-de-cuidados-y-remedios/>

24. Meza, J. (2005) *Procedimiento de auditoría en el área de cuentas por cobrar y cuentas por pagar en una empresa farmacéutica* (Tesis de licenciatura). Recuperada de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_2817.pdf
25. Morales, M. (2007). *Administración financiera*. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala.
26. Pérez, G. (2013). *Industria Farmacéutica*. México: Unidad de Inteligencia de Negocios Secretaría de Economía.
27. Ruiz, C. (2017). *Principales Mercados Emergentes en Latinoamérica*. EAE Business School. Recuperado de: <https://www.eaprogramas.es/blog/internacionalizacion/principales-mercados-emergentes-en-latinoamerica>
28. Sastre, M. (2019) *La actualidad del sector farmacéutico*. Globedia. Recuperado de <http://gt.globedia.com/actualidad-sector-farmaceutico>
29. Solanilla, J. (2012) *Análisis financiero de la empresa Novartis de Colombia y el sector farmacéutico en Colombia* (Tesis de licenciatura). Recuperada de <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/3652/1130678734-2012.pdf?sequence=2>
30. Soto, C., Guanuche, R., Solorzano, A., Sarmiento, C., & Mite, M. (2017). *Análisis de Estados Financieros " La Clave del equilibrio gerencial"*. Guayaquil: Grupo Compás.
31. Tait, K. (2017). *Industria Farmacéutica*. Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo
32. Tanaka, G. (2015). *Contabilidad y Análisis Financiero*. Perú. Fondo editorial.
33. Universidad de San Carlos de Guatemala. (2018). *Instructivo para elaborar el trabajo profesional de graduación para optar al grado académico de maestro en artes Normativo de Tesis para optar al Grado de Maestro en Ciencias*. Ciudad de Guatemala, Guatemala: Facultad de Ciencias Económicas.
34. Vega, S. (2014). *Administración del Capital de trabajo de empresas distribuidoras de snacks en Guatemala, a través del análisis del estado de flujo de efectivo y el ciclo*

de conversión de efectivo (Tesis Licenciatura). Recuperada de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_4639.pdf

35. Wang, M. (2020). *La industria farmacéutica moderna: historia, posición actual y desafíos*. Revista Bienestar CISS No.1. Recuperado de: <https://ciss-bienestar.org/revistabienestar/product/capitulo-2-la-industria-farmaceutica-moderna/>
36. Warren, J., Reeve, J. y Duchac, J. (2016). *Contabilidad financiera* (14ª ed.). México. Cengage Learning Editores, S.A..

Consultas electrónicas

37. Asociación Española de Contabilidad. (2012). *Marco Conceptual de la Información Financiera*. Recuperado de <http://aeca1.org/aecaestudiantes/pdfs/pc1r.pdf>
38. Blas, P. (2014). *Diccionario de Administración y Finanzas*. Estados Unidos. Palibrio LLC. Recuperado: https://books.google.com.gt/books?hl=es&lr=&id=8q0KBAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=finanzas&ots=trHE8tRTt&sig=SdUm6IH8SWya8kOZ0fWz0QzNE8o&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
39. Central América Data. (2020) *Desafíos en la nueva realidad comercial*. Recuperado de https://www.centralamericadata.com/es/article/home/Frmacos_Desafos_en_la_nueva_realidad_comercial
40. Perspectiva (2017) *Industria farmacéutica en Guatemala*. Recuperado de <https://www.perspectiva.gt/empresa/lancasco-fue-la-primera-farmaceutica-guatemala/>

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Línea de tiempo ciclo conversión efectivo.....	34
-----------------------------------------------------------	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Estado de situación financiera año 2018 y 2019.....	36
Tabla 2 - Estado de pérdidas y ganancias año 2018 y 2019.....	37
Tabla 3 - Estado de flujo de efectivo año 2018 y 2019.....	38
Tabla 4 - Razón corriente año 2018 y 2019.....	39
Tabla 5 - Prueba ácida año 2018 y 2019.....	40
Tabla 6 - Razón de endeudamiento año 2018 y 2019.....	40
Tabla 7 - Rotación de inventarios año 2018 y 2019.....	41
Tabla 8 - Días promedio de inventario año 2018 y 2019.....	42
Tabla 9 - Rotación cuentas por cobrar año 2018 y 2019.....	42
Tabla 10 - Días promedio de pago año 2018 y 2019.....	43
Tabla 11 - Ciclo de conversión de efectivo año 2018 y 2019.....	43
Tabla 12 - Cálculo del inventario en año 2018 y 2019.....	44
Tabla 13 - Cálculo de las cuentas por cobrar año 2018 y 2019.....	45
Tabla 14 - Cálculo de las cuentas por pagar año 2018 y 2019.....	46
Tabla 15 - Ciclo de conversión de efectivo año 2018 y 2019.....	46
Tabla 16 - Análisis horizontal de estado de situación financiera.....	48
Tabla 17 - Análisis horizontal de estado de pérdidas y ganancias.....	49
<i>Tabla 18</i> - Análisis horizontal de estado de flujo de efectivo.....	49
Tabla 19 - Estado de situación financiera proforma año 2018 y 2019.....	52
Tabla 20 - Estado de pérdidas y ganancias proforma año 2018 y 2019.....	52
Tabla 21 - Estado de flujo de efectivo proforma año 2018 y 2019.....	54
Tabla 22 - Razón corriente proforma año 2020.....	56
Tabla 23 - Prueba ácida proforma año 2020.....	57
Tabla 24 - Razón de Endeudamiento proforma año 2020.....	57
Tabla 25 - Rotación de inventarios proforma año 2020.....	58
Tabla 26 - Días promedio de Inventario proforma año 2020.....	58
Tabla 27 - Rotación cuentas por cobrar proforma año 2020.....	59

Tabla 28 - Días promedio de pago proforma año 2020	59
Tabla 29 - Ciclo de conversión de efectivo proforma año 2020.....	60
Tabla 30 - Cálculo del inventario proforma año 2020	60
Tabla 31 - Cálculo de las cuentas por cobrar proforma año 2020	61
Tabla 32 - Cálculo de las cuentas por pagar proforma año 2020	61
Tabla 33 - Ciclo de conversión de efectivo año 2020	62
Tabla 34 - Ciclo de conversión de efectivo en días comparativo.....	63
Tabla 35 - Ciclo de conversión de efectivo en unidades monetarias comparativo	64
Tabla 36 - Razón corriente comparativo año 2019 y 2020	64
Tabla 37 - Prueba ácida comparativo año 2019 y 2020	65
Tabla 38 - Razón de endeudamiento comparativo año 2019 y 2020	65