

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



**EVALUACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO DE  
UNA EMPRESA DEDICADA A LA FABRICACIÓN DE HARINAS EN GUATEMALA**

AUTOR: LICENCIADO VÍCTOR GIOVANNI ROSALES MORALES



Guatemala, 25 de octubre de 2020

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



## **EVALUACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA FABRICACIÓN DE HARINAS EN GUATEMALA**

Trabajo Profesional de Graduación para optar al Grado de Maestro en Artes, con base en el "Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para Optar al Grado Académico de Maestro en Artes", aprobado por la Honorable 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 de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, sub-incisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

DOCENTE: DR. ALFREDO AUGUSTO PAZ SUBILLAGA

AUTOR: LICENCIADO VÍCTOR GIOVANNI ROSALES MORALES

Guatemala, 25 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 I:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal II:	MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal III:	Vacante
Vocal IV:	BR. CC. LL. Silvia María Oviedo Zacarias
Vocal V:	P. C. Omar Oswaldo García Matzuy


**TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE  
GRADUACIÓN**

Coordinador:	MSc. Hugo Armando Mérida Pineda
Evaluador:	PH.D. Silvia Quiroa Rocío Rabanales
Evaluador:	MSc. Carlos Enrique Calderón Monroy

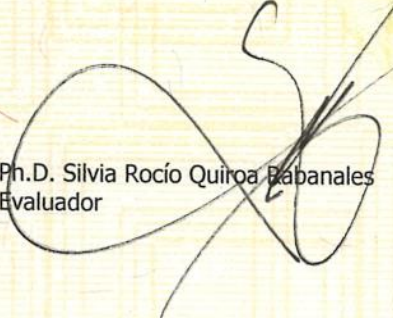
ACTA/EP No. **03301****ACTA No. MAF-D-043-2020**

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 **25 de octubre de 2,020**, a las **10:30** para practicar la PRESENTACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN del Licenciado **Víctor Giovanni Rosales Morales**, carné No. **200812907**, 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 **"EVALUACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL CICLO DE CONVERSIÓN DE EFECTIVO DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA FABRICACIÓN DE HARINAS EN 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 **65** puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante del jurado examinador. El Tribunal hace las siguientes recomendaciones: **Que el sustentante incorpore las enmiendas señaladas dentro de los 5 días hábiles**

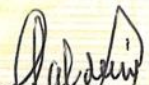
En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 25 días del mes de octubre del año dos mil veinte.




MSc. Hugo Armando Merida Pineda  
Coordinador



Ph.D. Silvia Rocío Quiroa Babanales  
Evaluador



MSc Carlos Enrique Calderón Monroy  
Evaluador



Lic. Víctor Giovanni Rosales Morales  
Postulante



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

**ADENDUM**

El infrascrito Presidente del Jurado Examinador CERTIFICA que el estudiante Víctor Giovanni Rosales Morales, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro examinador del Jurado.

Guatemala, 10 de noviembre de 2020.

(f)

MSc. Hugo Armando Mérida Pineda  
Coordinador

## **AGRADECIMIENTOS**

- A DIOS, MI PADRE CELESTIAL** Un padre amoroso quien me da las fuerzas para seguir ante las adversidades.
- A MI ESPOSA** Dianira Alvarado de Rosales, por ser mi fuente de inspiración, superación y su incondicional amor y apoyo. Gracias por ayudarme a tomar esta decisión, este logro es tuyo también.
- A MIS PADRES** Víctor Manuel Rosales y Vitalina Morales, por enseñarme el valor del trabajo, luchar por la familia, su amor y apoyo incondicional.
- A MIS HERMANOS** Manuel Enrique Rosales Morales y Astrid Adriana Rosales Morales, por ser mis compañeros y maestros buena parte de mi vida.
- A MI FAMILIA** Mi abuelito Longino Rosales, Vicenta de Rosales, Dolores Morales QEPD. Y mi abuelita Evangelina Morales, siempre los recuerdo con mucho cariño por su amor y ejemplos.
- A LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO** Por darme la oportunidad de cursar esta maestría por medio de excelentes catedráticos y junto a respetables profesionales.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA** Por ser mi casa de estudios y darme la oportunidad de formarme como un honorable profesional.

## CONTENIDO

RESUMEN.....	i.
INTRODUCCIÓN.....	ii.
1. ANTECEDENTES .....	1
1.1. Origen del Capital de Trabajo.....	1
1.2. Historia de la Harina .....	2
1.3. Antecedentes de la Industria de la Harina en Guatemala .....	5
1.4. Aspectos técnicos de la molinería en Guatemala .....	6
2. MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. Gestión del Capital de Trabajo .....	9
2.2. El Ciclo Operativo y El Ciclo de Efectivo.....	9
2.2.1. Definición del Ciclo Operativo y de Efectivo .....	10
2.3. El Ciclo de Conversión de Efectivo (CCE).....	11
2.3.1. Período de Conversión de Inventario (PCI).....	12
2.3.2. Período Promedio de Cobro (PPC) .....	12
2.3.3. Período Promedio de Pago (PPP) .....	13
2.3.4. Determinación del Ciclo de Conversión de Efectivo .....	13
2.4. Administración de las Cuentas por Cobrar.....	14
2.5. Gestión del Inventario .....	16
2.5.1. Función del Inventario .....	17
2.5.2. Razones para no Mantener Inventario .....	18
2.6. Financiamiento a Corto Plazo .....	19
2.6.1. Financiación del Capital de Trabajo.....	20
2.7. Análisis Financiero.....	20
2.8. Análisis de las proyecciones de flujos futuros.....	22
2.8.1. Aspectos Importantes por Considerar al Preparación las Proyecciones.....	23
2.9. Evaluación del Desempeño Operativo y Financiero.....	24
2.9.1. Razones de rentabilidad .....	24
2.9.2. Razones de actividad .....	26
2.9.3. Razones de apalancamiento.....	27
2.9.4. Razones de liquidez .....	27

<b>2.10. Principales tipos de harina .....</b>	<b>28</b>
<b>2.10.1. El proceso de elaboración de la Harina.....</b>	<b>29</b>
<b>2.10.2. Tratamiento de la harina .....</b>	<b>30</b>
<b>3. METODOLOGÍA .....</b>	<b>32</b>
<b>3.1. Definición del Problema.....</b>	<b>32</b>
<b>3.2. Delimitación del problema .....</b>	<b>33</b>
<b>3.3. Objetivo general .....</b>	<b>33</b>
<b>3.4. Objetivos específicos.....</b>	<b>33</b>
<b>3.5. Unidad de análisis .....</b>	<b>33</b>
<b>3.6. Período Histórico.....</b>	<b>34</b>
<b>3.7. Ámbito geográfico de la Investigación.....</b>	<b>34</b>
<b>3.8. Universo .....</b>	<b>34</b>
<b>3.9. Instrumentos de Medición Aplicados .....</b>	<b>34</b>
<b>3.10. Resumen del Procedimiento Usado en el Desarrollo del Trabajo Profesional de Graduación .....</b>	<b>35</b>
<b>4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>36</b>
<b>4.1. Situación Actual .....</b>	<b>36</b>
<b>4.1.1. Modelo de Negocio Actual .....</b>	<b>36</b>
<b>4.1.2. Ciclo Operativo: Compras y Proveedores.....</b>	<b>37</b>
<b>4.1.3. Ciclo Operativo: Inventarios.....</b>	<b>38</b>
<b>4.2. Estados Financieros previo a la Optimización del Ciclo de Conversión de Efectivo.....</b>	<b>40</b>
<b>4.2.1. Análisis de las cifras del Estado de Situación Financiera .....</b>	<b>42</b>
<b>4.2.2. Análisis de las cifras del Estado de Resultados.....</b>	<b>46</b>
<b>4.3. Determinación del Ciclo de Conversión de Efectivo Actual .....</b>	<b>48</b>
<b>4.3.1. Período de Conversión de Inventario (PCI) .....</b>	<b>48</b>
<b>4.3.2. Período Promedio de Cobro (PPC) .....</b>	<b>49</b>
<b>4.3.3. Período Promedio de Pago (PPP) .....</b>	<b>51</b>
<b>4.3.4. Cálculo del Ciclo de Conversión de Efectivo (CCE) en Días .....</b>	<b>52</b>
<b>4.3.5. Cálculo del Ciclo de Conversión de Efectivo (CCE) en valores .....</b>	<b>53</b>
<b>4.3.6. Determinación del CCE de Clientes y Distribuidores.....</b>	<b>55</b>



<b>4.3.7. Efectos Financieros del Actual CCE .....</b>	<b>56</b>
<b>4.4. Propuesta de Optimización del Ciclo de Conversión de Efectivo.....</b>	<b>57</b>
<b>4.4.1. Estructuración de una Política de Capital de Trabajo .....</b>	<b>57</b>
<b>4.4.2. Propuesta de Optimización del Período de Conversión de Inventarios (PCI) .....</b>	<b>60</b>
<b>4.4.3. Propuesta de Optimización del Período Promedio de Cobro (PPC) .....</b>	<b>61</b>
<b>4.4.4. Propuesta de Optimización del Período Promedio de Pago (PPP) .....</b>	<b>64</b>
<b>4.4.5. Proyección de Resultados .....</b>	<b>65</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>70</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>72</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>74</b>
<b>ANEXO I.....</b>	<b>76</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>77</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>79</b>

## RESUMEN

La harina en Guatemala ha representado en los últimos años una fuente de alimentación importante y una fuente de ingresos para muchas empresas y muchos hogares; esto último por la generación de empleos en diversos puntos del país. Puede deducirse que su impacto ha sido significativo a nivel de desarrollo económico, financiero e incluso social.

Sin embargo, la forma en la que se manejan las empresas que operan en este tipo de industria puede ser muy diversa. El proceso de fabricación de harina, el cual conlleva la adquisición de distintos tipos de materias primas, la utilización de una planta especial para su fabricación, su empaque y su comercialización, puede hacer que el modelo de negocio adquiera características muy particulares.

Estas estrategias pueden requerir más o menos tiempo, dependiendo de cómo opere la empresa. Esas ventanas de tiempo serán clave para determinar si la empresa logrará obtener de vuelta el dinero invertido en la fabricación y venta de su producto, es decir, que el tiempo para recuperar la inversión no exceda el tiempo que se ha establecido para pagar la deuda adquirida por la adquisición de sus materias primas.

Derivado de lo anterior, se ha elaborado este documento con la finalidad de evaluar el tiempo que transcurre desde la compra de las materias primas, hasta la recuperación de las ventas en una empresa manufacturera dedicada a la fabricación de harinas en Guatemala. Se busca determinar si la empresa se encuentra en la capacidad de mejorar o minimizar dicho lapso. Lo anterior se evaluará a través del análisis de sus estados financieros, así como la medición financiera por medio de indicadores, apoyado por la realización de entrevistas, y establecer de esa forma si es factible optimizar el ciclo de conversión de efectivo.

En el análisis de los principales estados financieros, tales como el estado de situación financiera y estado de resultados, se tomó como base la información de los años 2019, 2018 y 2017. Asimismo, se realizó la evaluación financiera de la liquidez, endeudamiento y rentabilidad a través de las principales razones financieras y se determinaron los principales factores del ciclo de conversión de efectivo de los mismos años.

Por motivos de confidencialidad, la empresa fue identificada como Harinas Vic, S. A. Como resultado del análisis realizado se concluyó que la empresa debe realizar ajustes en el manejo de su capital de trabajo a través del establecimiento de una serie de políticas y mejoras de estrategia en su operación. Estas mejoras le permitirán una mejor administración de sus cuentas por cobrar, inventarios y cuentas por pagar a proveedores.

Adicionalmente, dentro del análisis se demostró por medio de un flujo de fondos que el ciclo de conversión de efectivo es una herramienta importante para las empresas dedicadas a la elaboración de harinas. Esta herramienta permite desarrollar un adecuado manejo de sus principales activos necesarios para la operación. También representa una excelente fuente de medición en relación con su modelo de negocio ya que permitirá visualizar cuales serían los posibles resultados en cuanto al flujo de fondos que podría manejar la empresa.

## INTRODUCCIÓN

La industria de harina en Guatemala ha evolucionado favorablemente a lo largo de los últimos años, aprovechando de buena forma el acceso a varios insumos locales, así como de las relaciones en el extranjero para poder desarrollar un negocio pujante. A esto debe agregarse el hecho que la dieta actual de la población del país se basa en muy buena medida en productos elaborados a partir de este importante insumo.

Dentro de los factores financieros más importantes dentro de este negocio, se puede mencionar la administración del capital de trabajo. Es aquí donde la inversión debe tener su máximo provecho para obtener el retorno deseado. Un aspecto clave a determinar dentro de esta industria y su capital de trabajo dada la naturaleza de sus operaciones es la evaluación de su ciclo de conversión de efectivo. Esto debido a que las empresas orientadas a la fabricación de harinas deben mantener un adecuado manejo de su liquidez, promoviendo la óptima administración de clientes, inventarios y proveedores.

El comprender el ciclo de conversión del efectivo es muy importante y trascendental para este tipo de empresas ya que esta es una herramienta de administración financiera que permitirá identificar oportunidades de apalancamiento operativo. Asimismo, permitirá tener un adecuado manejo de sus activos y pasivos de corto plazo y determinar el grado de apalancamiento que pudieran obtener tanto de sus clientes como de sus proveedores, esto respecto a las negociaciones que se tienen pactadas con ellos.

Derivado de lo anterior, es importante que una empresa dedicada a la fabricación de harinas establezca una adecuada administración de su ciclo de conversión de efectivo. Por esta razón, se desarrolló una propuesta de optimización orientada a la forma en la que la empresa maneja sus operaciones actuales, así como las transacciones con sus clientes y proveedores, evaluando también la administración que se ha tenido del inventario, y así de esta forma optimizar los resultados que se han obtenido a la fecha y que todo ello resulte en un mejor flujo de efectivo.

El objetivo general del presente trabajo profesional de graduación es proponer a través de políticas y estrategias la optimización del ciclo de conversión de efectivo determinando la efectividad de los procesos establecidos por la administración en cuanto a su gestión de compras, inventarios y cuentas por cobrar.

Este documento consta de los siguientes capítulos: El capítulo uno, titulado Antecedentes, contiene una reseña acerca del Capital de Trabajo, así como de la industria evaluada.

El capítulo dos, contiene el marco teórico de la investigación y la descripción y conceptos teóricos utilizados para fundamentar la investigación.

El capítulo tres, metodología, contiene la explicación en detalle del proceso realizado para resolver el problema de investigación.

El capítulo cuatro presenta el análisis y los resultados de la evaluación del ciclo de conversión de efectivo por medio de sus Estados Financieros y sus principales indicadores. Asimismo, en este capítulo se realiza la propuesta de optimización del ciclo, por medio de la implementación de políticas y estrategias mejor apegadas al modelo de negocio promoviendo de esta forma la recuperación en menos tiempo de los recursos invertidos.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones y el anexo de la evaluación realizada.

## 1. ANTECEDENTES

Es importante conocer los aspectos generales, precedentes y bases sobre las cuales está sustentado el presente documento. Por medio su entendimiento es posible presentar una propuesta de valor a la administración que le permita optimizar su ciclo de conversión de efectivo. En este capítulo se presentan en forma breve los componentes que permitirán comprender en forma general el trabajo, tales como el capital de trabajo, el ciclo de efectivo y una breve reseña acerca de la industria harinera en general y en Guatemala.

### 1.1. Origen del Capital de Trabajo

El término capital de trabajo se originó del legendario pacotillero estadounidense, quien solía cargar su carro con numerosos bienes y recorrer una ruta para venderlos. Dicha mercancía recibía el nombre de capital de trabajo porque era lo que realmente se vendía o lo que rotaba por el camino para producir sus utilidades. El carro y el caballo del pacotillero eran sus activos fijos. Generalmente, él era el dueño del carro y del caballo, y por tanto éstos eran financiados con capital contable, pero el pacotillero solicitaba en préstamo los fondos necesarios para comprar la mercancía.

Esos préstamos se conocían como préstamos de capital de trabajo, y tenían que ser reembolsados después de cada viaje para demostrar al banco que era sólido, y como garantía de un próximo crédito. Si el pacotillero era capaz de reembolsar el préstamo, entonces el banco le concedía otro crédito, y se decía que los bancos que seguían este procedimiento empleaban políticas bancarias de naturaleza sólida (Morales Castro & Morales Castro, 2014).

Es así como surge históricamente el término capital de trabajo, convirtiéndose en uno de los aspectos más importantes para las empresas, las cuales en su búsqueda por lograr una satisfactoria salud financiera y tratando de evitar insolvencia, encuentran en la administración del capital de trabajo, un colchón amortiguador que los puede librar de ciertos niveles de endeudamiento.

El término cobró auge como tal, en una época en que la mayor parte de las industrias estaba estrechamente ligada con la agricultura; los procesadores compraban las cosechas en otoño, las procesaban, vendían el producto terminado y finalizaban antes de la siguiente cosecha con inventarios relativamente bajos. Era común que se usaran préstamos bancarios con vencimientos máximos de un año para financiar tanto los costos de la compra de materia prima como los del procesamiento, y estos préstamos se retiraban con los fondos provenientes de la venta de los nuevos productos terminados (Pérez Aimara, 2017).

Derivado de las reseñas descritas previamente, se puede deducir que una correcta gestión del capital de trabajo trae consigo oportunidades de crecimiento y desarrollo, ya que permite financiar la operación y tener un mejor panorama en cuanto al momento en que se capta dinero y el pago de las obligaciones contraídas, es decir, las actividades que conllevan el ciclo de conversión de efectivo.

## **1.2. Historia de la Harina**

La harina, como polvo fino obtenido luego de la molienda de cereales, semillas oleaginosas y otros alimentos con gran contenido de almidón u otros nutrientes, constituye desde la antigüedad uno de los ingredientes fundamentales en las dietas de muchas regiones, siendo utilizada principalmente en los procesos de panificación (Requena, 2013).

La elaboración de panificados data desde hace más de 5 milenios A.C. Evidencias arqueológicas en la región mesopotámica como antiguos morteros, vasijas con restos de harinas y jeroglíficos lo demuestran, atribuyéndose a los egipcios haber introducido mejoras como el leudado, la utilización de hornos y la adición de semillas para aumentar su poder nutricional. Las diferentes culturas han utilizado como insumos los elementos naturales disponibles en sus respectivas zonas o las variantes introducidas más resistentes, de esta manera se puede observar la fuerte utilización de trigo en Europa y parte de África, de maíz en América y de arroz en Asia (Gabriel, 2017).

Rodríguez también comenta en su texto que los cereales y semillas, por sí solos, no pueden ser digeridos por el organismo humano aprovechando su riqueza nutritiva y requieren, previamente, algún proceso artificial de molienda o triturado para ser transformados en harinas y así ser incorporados a los alimentos. La utilización de harinas para la elaboración de alimentos ha ido variando a lo largo de la historia pasando desde métodos muy rudimentarios, para la obtención de estos, hasta grandes revoluciones en materia de industria.

De acuerdo con el informe del departamento de Economía y Asunto Sociales de Naciones Unidas del 2019 (United Nations, 2019), la población asciende a 7.7 billones de personas con una expectativa de crecimiento para el 2030 de 9.7 billones y de 10.9 billones para el año 2100. Este crecimiento continuo de la población produce una demanda cada vez mayor de alimentos y obliga a la mejora continua e innovación en la producción de estos, tanto en cantidad como en calidad, en especial los que componen la base de la alimentación humana, entre ellos se encuentra a las harinas y los productos panificados. No obstante, desde mediados del siglo XIX el consumo de pan comenzó a disminuir en los países en desarrollo.

Las causas de este descenso son diversas, desde el auge de diversas dietas hipocalóricas, que resultan ser insostenibles en el mediano-largo plazo, hasta el recrudecimiento de enfermedades auto inmunes como la celiaquía, que hace que la visión popular que existía acerca del pan como alimento básico haya cambiado, al menos en Occidente. Se atribuye también como causas de la disminución del consumo la mayor diversidad y disponibilidad de alimentos y la poca calidad del pan moderno, debida en parte al empleo de aditivos y en parte a la elaboración de forma industrial, en cuyo proceso se ha llegado, en algunos casos, a adulterar las harinas introduciendo blanqueadores como alúmina y otros rellenos provenientes del polvo de huesos de animales (Sifre & Peraire, 2018).

Se encuentra un antecedente importante en la producción de panificados con mayor valor nutricional. Durante los años de la gran depresión se intentó por primera vez en la historia fortificar el pan añadiéndole vitaminas, antioxidantes y minerales con la intención de



mejorar los nutrientes ya presentes en la propia masa del pan, debido a que éste era uno de los alimentos mayoritarios de las poblaciones urbanas.

El consumo generalizado del pan, sumado a las mejoras en las técnicas de producción, dieron lugar al surgimiento de grandes corporaciones internacionales de pan, como el grupo mexicano Bimbo, que distribuyen pan de molde a grandes sectores de la población, desvinculando por primera vez el pan de la panadería y logrando venderlo en grandes superficies como supermercados.

A comienzos del siglo XXI se produjo un regreso a los panificados y a la pastelería artesanal, volviendo la harina a las casas y a pequeños establecimientos gastronómicos como bares y restaurantes, corriente que se denomina en los países anglosajones “artisan baking” convirtiéndose en una nueva tendencia, uno de los panes surgidos de esta moda actual de pan artesanal es el campailou francés, que es un pan hecho de harina de centeno (Lezcano, Análisis de Productos Panificados, 2013).

El empleo de diversos aditivos, junto a las harinas, como antioxidantes, enzimas, emulsionantes, etc. aplicados para mejorar la calidad, es una práctica habitual en la industria alimenticia. También se ha acentuado en la elaboración de alimentos el uso de harinas de diferentes tipos, también ha aumentado la utilización de harinas integrales debido a los beneficios de la fibra y todas aquellas harinas aptas para celíacos o personas con baja tolerancia al gluten, provenientes de diferentes cereales, granos y semillas oleaginosas.

Se advierte, por un lado, un descenso en la cantidad consumida de pan por persona y por otro, una mayor demanda en la calidad y variedad de este. De todas maneras, la industria panadera, que utiliza diferentes harinas como principales insumos, sigue ocupando un lugar de gran importancia dentro de la industria alimenticia y en la economía en general.

Es preciso recordar que el pan sigue siendo en la actualidad un elemento que influye en índices económicos tales como el Índice de Precios al Consumidor (IPC), empleado para determinar la evolución del costo de vida en las naciones (Gabriel Rodríguez, 2017).

### **1.3. Antecedentes de la Industria de la Harina en Guatemala**

A inicios de 1960 comenzaba el perfeccionamiento del proceso de integración económica de Centroamérica, entre lo que destacaba el comercio de trigo y sus derivados, así como la equiparación arancelaria. Todo con la ayuda de organizaciones internacionales que velaban por el desarrollo del mercado guatemalteco y centroamericano. Guatemala, como único país que tenía producción de trigo y molinos productores de harina de trigo, protegía a los agricultores y productores mediante aranceles y cuotas de importación de trigo. Mientras que el resto de los países centroamericanos contaban con un molino de trigo, pero carecían de la producción de este, por lo que dependían de importaciones de trigo las cuales tenían aranceles muy bajos e incluso cero (Ruballos, 2012).

Por los compromisos de integración se debían eliminar los aranceles y las cuotas de importación, esto permitía una vía de libre comercio de trigo y sus derivados en toda Centroamérica, pero perjudicaba los intereses económicos para los 30,000 productores del altiplano. Todo esto dio origen a la Gremial Nacional de Trigueros mediante el Decreto Legislativo 1490, donde se organiza y establece aspectos como: el precio del trigo, el peso, la humedad, las condiciones de pago, cuotas de importación de trigo, control y producción de harina y trigo e impuestos para sostenibilidad.

La harina desempeña un papel importante en Guatemala, dada la implicación en la economía e industria, ya que constituye la materia prima para varios productos alimenticios, entre los que destacan el pan, pastas, galletas, entre otros, los cuales son relevantes en la cadena de alimentación de la población en general (Ruballos, 2012).

De acuerdo con la Hoja de Balance de Alimentos (HBA), la más reciente publicada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), refieren a la harina de trigo y sus derivados como los principales alimentos en contribuir con energía a la dieta diaria de la población. Es tan relevante el tema de la harina de trigo en Guatemala, que el Gabinete Económico eliminó el arancel de importación de dicho producto, siendo éste un 5%, debido a alzas en el precio del trigo suscitadas en el mercado internacional, esto con el fin de reducir los costos que comprende la producción de los derivados de la harina de trigo y no dañar la economía de la población, lo cual se ha visto reflejado en el aumento de las importaciones

de este producto durante los últimos años. Este comportamiento se podrá observar en la tabla 1:

**Tabla 1.**

*Importaciones y Exportaciones de Granos de Trigo - Años 2011 a 2019*

*Cifras en US\$ (Valor CIF)*

<b>Año</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>
2011	186,866,428	97,248
2012	182,619,895	122,643
2013	162,064,301	433,133
2014	164,956,990	304,305
2015	171,737,677	774
2016	127,463,572	644
2017	149,938,514	273,787
2018	145,828,772	256,120
2019	164,625,579	84,666

Fuente: Banco de Guatemala

Recientemente, debido a los tratados de libre comercio, pactos, convenios y otras actividades económicas han ocurrido cambios en el tema fiscal, específicamente en los aranceles para las harinas y el trigo, se han abierto las fronteras con Centroamérica, Estados Unidos, Canadá, México, entre otros países.

Del mismo modo, el mercado de harinas en Guatemala está abierto y es muy competitivo entre empresas nacionales e internacionales; por lo cual las empresas deben ser más eficientes y creativas para poder brindar productos de calidad al menor precio posible, lo cual les permita captar una mayor proporción del mercado (Ruballos, 2012).

#### **1.4. Aspectos técnicos de la molinería en Guatemala**

La industria molinera en Guatemala data de la época de la colonia, donde se utilizaban molinos pequeños de piedra operados a base de fuerza hidráulica, los cuales eran de uso personal y comercial. Representaban un avance socio económico importante, se utilizaban para triturar los granos y para la obtención de aceites, preparación de seda, cardado de lana, aserramiento de maderas, entre otras. Los molinos se encontraban localizados, principalmente en el altiplano del país, debido a las condiciones idóneas y a que en estos lugares se cultivaba dicho grano (Ruballos, 2012).

Ruballos, también menciona en su obra los molinos coloniales, los cuales estaban constituidos por tres partes: la acequia o canal, el pozo o cubo y la alcoba o cárcava. La toma de agua procedía de ríos, arroyos o manantiales, ya que por medio de éstos se obtenía la energía requerida para molturar el grano. El agua se desviaba por medio de una presa construida con piedras, maderas y otros materiales la cual elevaba el nivel del agua desembocando en el canal de alimentación del molino, que era construido de piedra o cerámica; además de ser destapado para su fácil limpieza. El trayecto del canal dependía del trazado del terreno, el cual desembocaba en los pozos que eran depósitos cilíndricos de tres a diez metros de alto, donde se encontraba una abertura casi vertical para que el agua evacuara a gran presión. La energía que contenía el agua hacía girar una rueda horizontal primitiva de madera, que a su vez hacía girar las piedras de molino, las cuales tenían pequeñas ranuras que servían para molturar los granos, que estaban localizadas en la cárcava o bóveda donde el agua retornaba a su lugar de origen. El producto resultante de dicha trituración estaba compuesto por una mezcla de harina y afrecho, por consiguiente el mismo se tenía que cernir para poder separar el afrecho del producto deseado, que era la harina de trigo.

En la actualidad, la molinería moderna ha dado un cambio radical respecto a la forma y tecnología utilizada, desde el uso de energía eléctrica, en vez del agua de ríos y la introducción de molinos de cilindros estriados que hacen el trabajo de las piedras de molino. Dichos cilindros están colocados en pares con distintas velocidades y con diferente nivel de estriado lo que produce la trituración del grano y pulverización de la harina a diferente escala (Ruballos, 2012).

Posteriormente, la harina se introduce a cernidores que tienen la función de separar la harina de los subproductos. Al finalizar este proceso a la harina se le agregan su respectiva dosis de vitaminas, minerales y antioxidantes, los cuales compensan la pérdida de dichas sustancias que sufre el producto al momento de ser triturado. En Guatemala, los molinos existentes constan de dicho proceso productivo, con la única diferencia de la capacidad de procesamiento, la cual se acondiciona a las necesidades específicas de cada empresa

## 2. MARCO TEÓRICO

A nivel financiero, la mayoría de las empresas suelen establecer diferentes objetivos que ayuden a mejorar su nivel económico y operacional, ya que ello le permitirá obtener mejores resultados y ser más eficientes. A manera de ejemplo, se mencionan a continuación 3 objetivos genéricos con enfoque financiero en la tabla 2:

**Tabla 2**

*Objetivos Genéricos Financieros*

<b>Objetivo</b>	<b>Meta</b>
Aumentar el valor de la empresa y, por lo tanto, la riqueza de los propietarios	<p>Obtener la máxima utilidad con la mínima inversión de los accionistas.</p> <p>Lograr el mínimo costo de capital invertido.</p> <p>Proporcionar equilibrio entre el endeudamiento y la inversión de los propietarios.</p>
Administrar adecuadamente el riesgo asociado.	<p>Proporcionar equilibrio entre obligaciones financieras de corto plazo y las de largo plazo.</p> <p>Tener cobertura de los diferentes riesgos: de cambio, de intereses del crédito y de los valores bursátiles</p> <p>Financiar adecuadamente los activos corrientes.</p> <p>Obtener un buen equilibrio entre el recaudo de cartera comercial y pago a proveedores de productos y servicios.</p>
Disponer de niveles óptimos de liquidez	<p>Establecer un estricto control de las cuentas por cobrar y las provisiones de cuentas incobrables en tiempo y forma.</p> <p>Implementar un control adecuado de la rotación de inventarios y las provisiones de inventario con lento movimiento o riesgo de obsolescencia.</p>

Fuente: Elaboración Propia, tomando como base a Brealey, Myers, & Allen, 2012

Es a partir de estos objetivos que surge la importancia de conocer los conceptos primordiales que permitan analizar y desarrollar adecuadamente el ciclo de conversión de efectivo y así concluir en una correcta, oportuna y mejor orientada toma de decisiones.

### 2.1. Gestión del Capital de Trabajo

El capital de trabajo es un elemento fundamental para el progreso de las empresas, porque mide en gran parte el nivel de solvencia, define un margen de seguridad razonable para las expectativas de los gerentes y administradores, procura alcanzar un equilibrio adecuado entre los grados de utilidad y el riesgo asociado al negocio, optimizando el valor de la organización. El capital de trabajo es la capacidad líquida que necesita una organización para afrontar los gastos operativos que aseguren su funcionamiento y representa el flujo financiero a corto plazo, participando en el estudio de la estructura financiera (Córdoba, 2012).

### 2.2. El Ciclo Operativo y El Ciclo de Efectivo

La principal preocupación en las finanzas de corto plazo se refiere a las actividades de operación y financiamiento de la empresa en el corto plazo. En una empresa manufacturera típica, estas actividades de corto plazo podrían consistir en la tabla 3, donde se muestra la secuencia de acontecimientos y acorde a su decisión.

**Tabla 3**

*Efecto sobre el Ciclo Operativo*

<b>Acontecimientos</b>	<b>Decisión</b>
Comprar materias primas	Cuánto inventario ordenar
Pagar al contado	Pedir un préstamo o girar efectivo de los saldos bancarios
Fabricar el Producto	Elección de la tecnología de producción que se usará
Vender el Producto	Si debe otorgarse crédito a un cliente en particular
Cobrar	Cómo cobrar

Fuente: Ross, (Ross, Westerfield, & Jordan, 2018)

Estas actividades crean pautas de entradas y salidas de efectivo. Estos flujos de efectivo no se sincronizan y son inciertos. No están sincronizados porque, por ejemplo, el pago al

contado de materias primas no sucede al mismo tiempo que el ingreso de efectivo por la venta del producto. Son inciertos porque las ventas y costos futuros no pueden pronosticarse con precisión.

### **2.2.1. Definición del Ciclo Operativo y de Efectivo**

El ciclo operativo (CO) de una empresa es el tiempo que transcurre desde el inicio del proceso de producción hasta el cobro del efectivo por la venta del producto terminado (Ross, Westerfield, & Jordan, 2018). El ciclo operativo abarca dos categorías principales de activos a corto plazo: inventario y cuentas por cobrar. Se mide en tiempo transcurrido, sumando el período de conversión del inventario (PCI) y el periodo promedio de cobro (PPC).

$$\text{Ecuación A: } CO = PCI + PPC$$

Sin embargo, el proceso de fabricación y venta de un producto también incluye la compra de los insumos de producción (materias primas), que generan cuentas por pagar. Las cuentas por pagar disminuyen el número de días que los recursos de una empresa permanecen inmovilizados en el ciclo operativo. El tiempo que se requiere para liquidar las cuentas por pagar, medido en días, es el periodo promedio de pago (PPP).

Con base a lo anteriormente indicado, el ciclo operativo menos el periodo promedio de pago da como resultado el ciclo de conversión del efectivo (CCE) (Ross, Westerfield, & Jordan, 2018). La fórmula para calcular el ciclo de conversión del efectivo es:

$$\text{Ecuación B: } CCE = CO - PPP$$

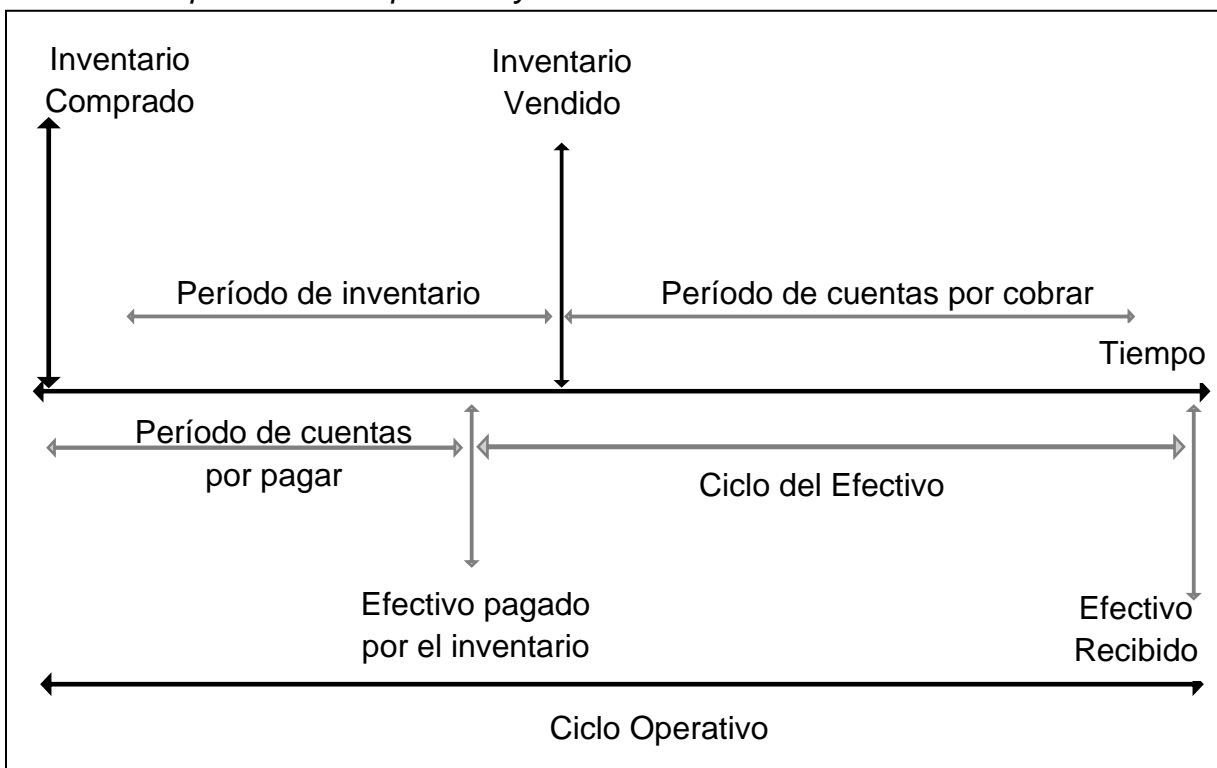
Si se sustituye la relación de la ecuación A (CO) en la ecuación B (CCE), se puede ver que el ciclo de conversión del efectivo tiene tres componentes principales, como se observa en la ecuación C: 1) Edad promedio del inventario, 2) Periodo promedio de cobro y 3) Periodo promedio de pago:

$$\text{Ecuación C: } CCE = PCI + PPC - PPP$$

Es evidente que, si una empresa modifica cualquiera de estos periodos, cambiará el monto de los recursos inmovilizados en su operación diaria. Esto es posible ejemplificarlo gráficamente de la siguiente manera, acorde a lo mostrado en la figura 1:

**Figura 1**

*Línea de Tiempo del Ciclo Operativo y Ciclo de Conversión de Efectivo*



Fuente: Ross, Westerfield, & Jordan, 2018

### 2.3. El Ciclo de Conversión de Efectivo (CCE)

El ciclo de conversión de efectivo (CCE) en la empresa va desde la compra de materiales, mano de obra, otros costos y gastos de fabricación, hasta la comercialización y cobro de las ventas, para luego poder reiniciar la actividad. Si existen beneficios dentro del proceso, estos pueden permitir el aumento del volumen de producción, o bien invertirlos en activos fijos. El ciclo de conversión de efectivo es el plazo del tiempo que corre, desde que se hace el pago por la compra de materia prima hasta la cobranza de las cuentas por cobrar generadas por la venta del producto final (Córdoba, 2012). Con base en lo anteriormente indicado, se puede observar que en el ciclo de conversión del efectivo están inmersos los indicadores que se desarrollarán a continuación.



### 2.3.1. Período de Conversión de Inventario (PCI)

El período de conversión del inventario es el plazo promedio de tiempo que se requerirá para convertir los materiales en productos terminados y después venderlos, incluye el período desde la adquisición de materia prima, hasta que el producto sea retirado de los almacenes y pase a formar parte de las ventas de la empresa (Córdoba, 2012). Se calcula dividiendo el inventario entre el costo de venta diario (costo de ventas anual dividido 360).

$$\text{Período de conversión de inventario} = \frac{\text{Inventario}}{\text{Costo de Ventas} / 360}$$

El resultado debe interpretarse como los días que la empresa necesita para cumplir sus ciclos de abastecimiento a clientes y que por ende necesita invertir recursos de su capital de trabajo en suministrar a sus almacenes y realizar sus operaciones con normalidad. Los parámetros que pueden considerarse normales de este indicador, es una cantidad de días no mayor a la cantidad de días que necesita el proveedor para reabastecer las bodegas, por lo tanto, cuando se trata de empresas que importan productos, automáticamente sus días de conversión del inventario, aumentarán en la misma proporción que se incrementa el tiempo de reabastecimiento.

### 2.3.2. Período Promedio de Cobro (PPC)

Este es el período de cobranza de las cuentas por cobrar, es decir, el plazo promedio de tiempo que se requiere para convertir en efectivo las cuentas por cobrar, obteniendo el efectivo resultado de las ventas (Córdoba, 2012). Se calcula dividiendo las cuentas por cobrar entre el promedio de ventas totales diarias (ventas totales dividido 360).

$$\text{Período de cobranza de las cuentas por cobrar} = \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Ventas Totales} / 360}$$

Con base a lo anteriormente indicado, se puede observar que el resultado de este indicador es producto del poder de negociación que una empresa tenga para con sus clientes, debe regirse por una política de concesión de créditos, la cual debe responder a las necesidades de la empresa. Cuando no se mide adecuadamente las condiciones en que se confieren los créditos a clientes, se corre el riesgo de tener que incurrir en

endeudamiento financiero, para poder compensar los desfases que se generen en la operación del capital de trabajo de una empresa.

### **2.3.3. Período Promedio de Pago (PPP)**

Este indicador, es el plazo promedio de tiempo que transcurre entre la compra de los materiales y la mano de obra y el pago en efectivo de estos (Córdoba, 2012). Se calcula dividiendo las cuentas por pagar entre el costo de ventas diario (costo de ventas anual dividido 360).

$$\text{Período de cobranza de las cuentas por cobrar} = \frac{\text{Cuentas por pagar}}{\text{Costo de ventas anual} / 360}$$

Este indicador refleja el tiempo promedio que transcurre entre la compra de la materia prima, la contratación de mano de obra o adquisición de bienes para la venta, y el momento en que se ejecuta el pago correspondiente de acuerdo con el plazo comercial previamente convenido.

### **2.3.4. Determinación del Ciclo de Conversión de Efectivo**

El ciclo de conversión de efectivo es igual al plazo de tiempo, que transcurre entre los gastos reales de efectivo de la empresa erogados para pagar los recursos productivos (materiales y mano de obra) y las entradas de efectivo provenientes de la venta de productos (plazo entre el pago de mano de obra y materiales y la cobranza de las cuentas por cobrar), el ciclo de conversión es igual al plazo promedio de tiempo durante el dinero queda invertido en activos circulantes (Córdoba, 2012).

$$\text{PCI} + \text{PPC} - \text{PPP} = \text{CCE}$$

Algunas estrategias para recortar el ciclo de conversión de efectivo, puede realizarse ya sea reduciendo el período de conversión del inventario con ventas más rápidas y eficiencia de productos, reduciendo el período de cobranza, extendiendo el período de diferimiento de las cuentas por cobrar a través del retraso de los propios pagos.

## 2.4. Administración de las Cuentas por Cobrar

Cuando una compañía vende productos a otra, en general no espera que se le paguen de inmediato. Estas cuentas no pagadas, o crédito comercial, componen el grueso de las cuentas por cobrar. El resto está integrado por el crédito al consumo, es decir, cuentas que esperan ser pagadas por el consumidor final (Brealey, Myers, & Allen, 2012).

Con base a lo anteriormente indicado, se puede establecer que la administración del crédito comercial requiere responder a cinco grupos de preguntas:

Grupo 1. ¿Cuánto tiempo se concederá a los clientes para que paguen sus cuentas? ¿Está preparada la empresa para ofrecer un descuento por un pago puntual?

Grupo 2. ¿Se requiere un pagaré formal del comprador o simplemente se le pide que firme un recibo?

Grupo 3. ¿Cómo determinar qué clientes tienen más probabilidades de pagar sus cuentas?

Grupo 4. ¿Cuánto crédito puede conceder la empresa a cada cliente? ¿Juega a la seguir rechazando cualquier prospecto dudoso? ¿O acepta el riesgo de algunas deudas incobrables como parte del costo de construir una gran clientela regular?

Grupo 5. ¿Cómo cobrar cuando las cuentas se vencen? ¿Qué hacer con los que se rehúsan a pagar o con los morosos?

Cuando se observa las transacciones que sí incluyen crédito, se puede encontrar que cada industria parece tener sus propias prácticas particulares. Estas normas no siguen una lógica uniforme. Por ejemplo, las empresas que venden productos de consumo duradero pueden dar al comprador un mes para pagar, mientras que las que venden perecederos, como queso o fruta fresca, generalmente demandan el pago en una semana. De modo similar, un vendedor puede otorgar plazos más extensos si los consumidores están en un negocio de bajo riesgo, si sus cuentas son grandes, si necesitan tiempo para verificar la calidad de los artículos o si éstos no se revenden con rapidez (Brealey, Myers, & Allen, 2012).

Con base a lo anteriormente indicado, se puede observar que las condiciones económicas y las políticas de crédito de la organización constituyen las influencias principales en el nivel de cuentas por cobrar de la organización. Las políticas de crédito y cobranza están interrelacionadas con la fijación de precios de un producto o servicio y deben contemplarse, como parte del proceso global de competencia. Entre las variables de políticas a considerar se deben tomar en cuenta la calidad de las cuentas comerciales aceptadas, la duración del período de crédito y el descuento por pronto pago (Brealey, Myers, & Allen, 2012).

Cualquier condición especial, en conjunto con estos elementos, determina en gran parte el período promedio de cobro y la proporción de las pérdidas por cuentas malas. La empresa puede disminuir su estándar de calidad para las cuentas que acepta, siempre y cuando la rentabilidad de las ventas producidas exceda a los costos adicionales de las cuentas por cobrar. Entre los costos de disminuir los estándares de crédito se puede mencionar un departamento mayor de crédito, el trabajo de oficina de verificar las cuentas adicionales y atender el mayor volumen de cuentas por cobrar, la mayor probabilidad de pérdidas en cuentas malas, el costo de oportunidad de las cuentas adicionales por cobrar producido por el aumento de ventas y el periodo promedio de cobros más lento al recibir nuevos clientes, esto por los estándares de crédito menos estrictos y por último la rentabilidad comparada contra el rendimiento requerido con los cambios en las normas de crédito, la cual se verá disminuida.

Una política de crédito óptima incluiría ampliar el crédito comercial en forma tal que la rentabilidad marginal sobre las ventas adicionales sea igual al rendimiento requerido sobre la inversión adicional en cuantas por cobrar (Córdoba, 2012).

Si la empresa es demasiado agresiva en su gestión de cobro, puede reducir sus ventas. Si los pagos no se reciben en la fecha de su vencimiento, debe esperar un período razonable antes de iniciar los procedimientos de cobro. A medida que una cuenta envejece más y más, la gestión de cobro se hace más personal y estricta (Castro, 2015).

Con base a lo anteriormente indicado, es posible establecer procedimientos básicos de cobro que en el orden normalmente siguen las empresas, se pueden mencionar cuatro:

Procedimiento 1. Cartas. Después de cierto número de días, contados a partir de la fecha de vencimiento de una cuenta por cobrar, normalmente la empresa envía una carta en buenos términos recordándole al cliente su obligación. Si la cuenta no se cobra dentro de un período determinado, después del envío de la carta, se envía una segunda carta más concluyente.

Procedimiento 2. Llamadas telefónicas. Si las cartas son inútiles, el gerente de Créditos de la empresa puede llamar al cliente y exigirle el pago inmediato. Si el cliente tiene una excusa razonable se pueden hacer arreglos para prorrogar el período de pago.

Procedimiento 3. Utilización de agencias de cobros. Una empresa puede entregar las cuentas incobrables a una agencia de cobros o a un abogado para que las haga efectivas. Normalmente, los honorarios para esta clase de gestión de cobro son bastante altos y puede ser posible, que reciba un porcentaje menor del que se espera recibir.

Procedimiento 4. Cobro judicial. Este es el paso más estricto en el proceso de cobro, donde las empresas pueden utilizar las empresas especializadas en cobranza, procedimiento que además de costoso puede implicar la pérdida del cliente, reduciendo así la posibilidad de futuros negocios.

## **2.5. Gestión del Inventario**

La gestión de inventarios le permite a la empresa definir la cantidad suficiente y tipo de los materiales, productos en proceso y terminados o acabados necesarios en el proceso de producción o venta, para satisfacer la demanda habitual o eventual del cliente minimizando los costos (Córdoba, 2012).

El administrador financiero debe tener la información pertinente que le permita tomar decisiones sobre el manejo que se le debe dar a este rubro del activo organizacional. En el campo de la gestión empresarial, el inventario registra el conjunto de todos los bienes propios y disponibles para la venta a los clientes, considerados como activo corriente.

Los bienes de una entidad empresarial que son objeto de inventario son los o aquellos destinados internamente al proceso productivo como materia prima, productos

inacabados, y productos terminados. Por inventario se define al registro documental de los bienes y demás elementos pertenecientes a una persona, comunidad u organización; hecho con orden y precisión. El inventario se refiere a las existencias de todo artículo o recurso usado por una organización en forma de existencias que se destinan a la venta directa, materias primas y partes compradas, bienes parcialmente terminados o inventario en proceso, artículos terminados, piezas de recambio para mantenimiento que se consuman en el ciclo de operaciones, herramientas y consumibles, suministros, partes componentes o bienes en tránsito a empresas o clientes (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland III , 2012).

Los inventarios les permiten a las empresas cumplir con los requerimientos de los clientes. suavizar el flujo de bienes en el proceso de producción, protegerse contra la incertidumbre de los proveedores y utilizar de forma realista y máxima los equipos y el personal.

### **2.5.1. Función del Inventario**

En la empresa el inventario cumple las funciones de ayudar a la independencia de operaciones y la continuidad de las variaciones de demanda, determinar condiciones económicas de aprovisionamiento, determinar la óptima secuencia de operaciones y el uso óptimo de la capacidad productiva (Brealey, Myers, & Allen, 2012).

La gestión adecuada de los inventarios le permite a la empresa optimizar los tiempos, ya que la producción y la entrega del inventario no ocurren de manera instantánea, haciéndose necesario contar con existencias del producto, por demandas inesperadas; mantener el nivel competitivo, debido a que la demanda del cliente se debe satisfacer rápida y completamente, considerando además, una cantidad adicional para las solicitudes inesperadas, protegerse contra aumentos de precios y escasez de materia prima, ya que la empresa debería almacenar una cantidad suficiente de materiales básicos previendo incremento en sus precios y requerimiento extraordinario para la producción.

La gestión de inventarios se relaciona con la planificación y el control de inventarios. La planificación de inventarios busca responder dos preguntas básicas, la primera es ¿Cuándo hacer los pedidos? Esta pregunta se relaciona con el concepto del momento de pedidos. Este es un sistema en el que todo material utilizado regularmente se reordena, cuando su nivel de inventario baja de cierto nivel. El nivel usualmente es una función del plazo de entregas, la demanda diaria y las existencias de seguridad; la segunda es ¿Cuánto ordenar? La cantidad que se pide es determinada por la cantidad económica a ordenar (Córdoba, 2012).

Córdoba también establece que se pueden mencionar dos sistemas básicos de planificación de inventarios, los cuales son el modelo de cantidad de orden fija y el modelo de período de tiempo fijo. La política de inventarios de las empresas que emplean el modelo de cantidad de orden fija, es pedir una cantidad estándar cuando se alcanza el punto de reaprovisionamiento sin importar cuándo ocurre este. El pedido es accionado por el evento y depende de la demanda de los artículos. Este modelo es aplicable a artículos costosos y a artículos importantes o críticos.

El modelo del período de tiempo fijo es el otro sistema de planificación de inventarios en el que la política de inventarios es hacer el pedido de materiales, o partes en ciertos momentos designados, sin importar si se ha alcanzado el punto de reaprovisionamiento.

El momento es accionado por el tiempo y no involucra ningún conteo físico de los artículos de inventario, y es aplicable bajo las condiciones de artículos más baratos y menos críticos; los vendedores o compradores pueden obtener nuevos pedidos si realizan, visitas regulares de rutina a los clientes, los vendedores o compradores pueden combinar pedidos para reducir los costos de órdenes y transporte.

Como el sistema es accionado por tiempo, debe mantener un inventario promedio mayor para proteger contra falta de existencias durante el período de revisión.

### **2.5.2. Razones para no Mantener Inventario**

Las empresas desean reducir los inventarios debido a que al aumentar los niveles, ciertos costos aumentan, de los cuales se puede mencionar cinco (Castro, 2015).

Costo 1. De almacenaje. Con mayores niveles de inventario se incurre adicionalmente en mayores costos al almacenar y administrar cantidad extra de inventarios como: intereses sobre la deuda, intereses no aprovechados que se ganarían sobre ingresos, alquiler del almacén, acondicionamiento, calefacción, iluminación, limpieza, mantenimiento, protección, flete, recepción, manejo de materiales, impuestos, seguros y administración.

Costo 2. De respuesta a clientes. Al existir mayores cantidades de inventarios en proceso se obstruyen los sistemas de producción, aumenta el tiempo necesario para producir y entregar los pedidos a los clientes, con ello disminuye la capacidad de respuesta a los cambios de pedidos de los clientes.

Costo 3. De coordinación de producción. Cuando la empresa tiene mayores inventarios se obstruye el proceso de producción, lo cual requiere mayor personal para resolver problemas de tránsito para resolver congestión de la producción y coordinar programas.

Costo 4. De reducción en la capacidad. Se tiene que los materiales pedidos, conservados y producidos antes que sean necesarios, ocupan posiciones innecesarias.

Costo 5. Por productos defectuosos en lotes grandes. Cuando la empresa produce lotes grandes de inventarios se incrementa la posibilidad de que resulten cantidades defectuosas. A menor tamaño de inventario se pueden reducir la cantidad de materiales defectuosos.

## **2.6. Financiamiento a Corto Plazo**

Para disponer de capital de trabajo, las empresas recurren al financiamiento a corto plazo, que son pasivos que están programados para que su reembolso se efectúe en el transcurso de un año o al completarse el ciclo de operaciones (Córdoba, 2012). El financiamiento a corto plazo se puede obtener de una manera más fácil y rápida, que un crédito a largo plazo y por lo general, las tasas de interés son mucho más bajas; además, no restringen tanto las acciones futuras de una empresa como lo hacen los contratos a largo plazo. De acuerdo con el origen que se indicó en los antecedentes del capital de trabajo, las deudas constituyen pasivos a corto plazo que tenían que ser cancelados



después de cada viaje, para garantizar la solvencia de pago y poder acceder a otro préstamo.

El financiamiento a corto plazo es un componente de la estructura financiera muy importante de toda empresa, puesto que con este pasivo es que por lo general se financia lo que requiere para operar, y debido a que es una fuente a bajo costo, se debe tener cuidado de cumplir con las obligaciones adquiridas (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland III , 2012).

### **2.6.1. Financiación del Capital de Trabajo**

Es el crédito orientado a resolver los requerimientos financieros propios de la operación y funcionamiento de la empresa, tales como la compra de materia prima, empaques, salarios, pago de servicios, financiación de cartera, constitución de inventarios, gastos de promoción y ventas, gastos de mantenimiento y reparación simple de equipos y maquinaria, costos de transporte asociados y en general, los elementos necesarios para la ejecución de las actividades operativas de la empresa (Ross, Westerfield, & Jordan, 2018).

Existen cuatro fuentes principales de financiamiento a corto plazo que son el crédito comercial, los pasivos acumulados, el papel comercial y los préstamos bancarios, sin garantías específicas y con garantías específicas (Córdoba, 2012).

Las fuentes de financiamiento sin garantías específicas consisten en fondos que consigue la empresa sin comprometer activos fijos específicos como garantía dentro de los cuales se puede mencionar los espontáneos, tales como las cuentas por pagar y pasivos acumulados, los bancarios como las líneas de crédito o crédito revolvente, y las fuentes extra bancarias como documentos negociables, anticipos a clientes y préstamos privados (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland III , 2012).

### **2.7. Análisis Financiero**

Para analizar la liquidez en una empresa, se debe partir de la estructura de su balance, es decir, la naturaleza y la composición de sus activos y fundamentalmente la forma como

éstos son financiados, la liquidez es más fácil de analizar si el balance está basado en información administrativa interna, más allá de lo fiscal o de aspectos financieros dirigidos a usuarios externos de los estados financieros. La liquidez de una empresa, que se traduce a su capacidad para hacer frente a sus obligaciones financieras recurrentes, se debe medir con la relación entre el financiamiento a largo plazo y las necesidades de capital de trabajo, donde el financiamiento a largo plazo es la suma del capital social y las deudas a largo plazo, menos los activos, mientras más alta es la relación, más alto será el porcentaje del capital de trabajo que será financiado con fondos a largo plazo y más alta será la liquidez de la empresa (Ross, Westerfield, & Jordan, 2018).

La porción relativamente pequeña del capital de trabajo que no es financiada con fondos a largo plazo obviamente será financiada con deudas a corto plazo, estos préstamos a corto plazo en exceso del efectivo se denominan financiamiento neto o corto plazo, a fin de minimizar el efecto del riesgo de crédito ocasionado por cambios inesperados en las tasas de interés a corto plazo y del riesgo financiero por posibles recortes inesperados en la disponibilidad de las deudas a corto plazo, la mayoría de las empresas deben limitar el financiamiento a corto plazo al ritmo de comportamiento de su capital de trabajo a corto plazo, mientras se financia el componente permanente a largo plazo con fondos de la misma naturaleza, este enfoque del financiamiento es conocido como la estrategia equivalente (Ross, Westerfield, & Jordan, 2018).

El factor clave para la buena gestión de la liquidez es la buena gestión del ciclo de capital de trabajo de la empresa, una crisis de liquidez con frecuencia es el síntoma de una mala gestión del ciclo de capital de trabajo, si las necesidades de capital de trabajo de una empresa crecen fuera de control y no se financian adecuadamente, los problemas de liquidez surgirán inmediatamente, en términos generales la buena gestión del ciclo de capital de trabajo significa dos cosas fundamentales; primero, las cuentas por cobrar y los inventarios, ya que los dos componentes principales del capital de trabajo, se deben mantener a un nivel mínimo con relación a las ventas, esto permitirá que la empresa ahorre el efectivo que habría necesitado para financiar una gran cantidad de cuentas por cobrar e inventarios, y segundo, debido que el capital de trabajo requerido es esencialmente una inversión a largo plazo, la liquidez de una empresa aumentará a

medida que un mayor porcentaje de su capital de trabajo sea financiado con fondos a largo plazo (Robles, 2012).

Por último, la relación entre el financiamiento neto a largo plazo y las necesidades de capital de trabajo es un mejor indicador de la situación de liquidez de una empresa, que las relaciones de referencia tradicionales de capital de trabajo neto, y que el análisis de la prueba corriente, o relación activo disponible menos pasivo corriente, también llamada prueba ácida, estas dos últimas relaciones podrían ser un buen indicador de la capacidad de pago de una empresa de su pasivo corriente con el efectivo que recibe de la venta de su activo operativo, pero no son mediciones confiables de su capacidad para el buen manejo de sus obligaciones financieras recurrentes (Ross, Westerfield, & Jordan, 2018).

## **2.8. Análisis de las proyecciones de flujos futuros**

Para toda empresa es de vital importancia evaluar su salud financiera, principalmente cuando la empresa opera con ventas al crédito y con plazos rígidos con los proveedores; sin embargo, debe tenerse la debida prudencia al realizar proyecciones de flujos, puesto que se han conocido muchos casos de empresas que realizan proyecciones ambiciosas que se vuelven inalcanzables en el tiempo, frecuentemente los proyectos son abandonados en el transcurso de su desarrollo, por el considerable costo de sus financiamientos y su estructura operativa y ante la presión de proveedores, acreedores y los mismos empleados (Morales Castro & Morales Castro, 2014).

Lo más importante de una planificación de flujos a largo plazo, es determinar el equilibrio que debe haber en el sistema interno de planificación de metas y objetivos, el plan de mercadeo y comercialización, las necesidades de inversión y las fuentes de financiamiento a las que se tiene acceso, el adecuado equilibrio en estos aspectos permite el desarrollo de los planes corporativos o institucionales, los cuales normalmente incluyen la consolidación de un mercado y la extensión de su cobertura hacia otros territorios, en ocasiones esos planes empresariales de largo plazo, incluyen el cierre de algunas extensiones poco rentables y la sustituciones por otros nuevos puntos de actividad que se estima compensen y superen a los anteriores y permitan esa consolidación que normalmente se busca; es por eso que la planeación financiera debe

contener una solución a cada una de esas necesidades futuras de financiamiento, por tal razón, esta planeación no puede estar alejada de todos los proyectos de la empresa, por el contrario debe hacerse en consenso con todas las áreas involucradas para garantizar que se tendrá la capacidad financiera en cada momento importante del desarrollo de las empresas. De lo anterior se deduce que el punto de partida para realizar una correcta planeación financiera de largo plazo, es el realizar una completa investigación de las metas gerenciales de la empresa, así como para cada uno de los mercados y proyectos en que se estima tener participación; sin embargo, es preciso tener en cuenta que también los competidores tienen sus propios planes de crecimiento, por lo que la planeación debe ser lo suficientemente flexible para poder responder a los embates de la competencia (Morales Castro & Morales Castro, 2014).

### **2.8.1. Aspectos Importantes por Considerar al Preparación las Proyecciones**

En toda planificación financiera y principalmente en la preparación de las proyecciones de fondos, el punto de partida para proyecciones a largo plazo de una empresa debe ser una investigación profunda de las metas gerenciales para la empresa y para cada uno de los mercados de sus productos, evaluar la estrategia planeada para cada mercado de productos, estimar la probable reacción de los competidores y conocer las características mercantiles, competitivas y operativas de cada mercado de productos (Morales Castro & Morales Castro, 2014).

El analista financiero que realiza las proyecciones haría bien en dedicar bastante tiempo a explorar estas áreas, ya que todo el sistema financiero de la empresa está impulsado por el entorno económico y competitivo de sus mercados establecidos, la estrategia y crecimiento de ventas de la empresa, en donde cada uno de los mercados de sus productos determinan fuertemente las inversiones que se deben efectuar en activos para apoyar estas estrategias, y la eficacia de las estrategias combinadas con la reacción de los competidores influye fuertemente en el desempeño competitivo y financiero de la empresa y en las fuentes de accesibles para financiar la inversión en los activos (Morales Castro & Morales Castro, 2014).

## 2.9. Evaluación del Desempeño Operativo y Financiero

El diagnóstico financiero es un instrumento que se usa para evaluar el desempeño de las empresas; es requerido por todos los financieros y accionistas para la toma de decisiones (Robles, 2012).

Las fuentes básicas de información financiera para una entidad empresarial son el estado de resultados y el balance de situación financiera. El estado de resultados resume los ingresos y gastos durante un periodo determinado que normalmente es de un año, y el estado de situación financiera es una lista de lo que posee la empresa (sus activos), lo que debe (sus pasivos) y lo que ha sido invertido por los dueños (capital accionario de los dueños) en un punto específico del tiempo (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland III, 2012).

Con base a lo anteriormente indicado, se puede observar que a partir de las cifras que se encuentran en el estado de resultados y en el estado de situación financiera, se puede calcular las de razones financieras de rentabilidad, actividad, apalancamiento y liquidez.

### 2.9.1. Razones de rentabilidad

El índice de rentabilidad es uno entre varios métodos que existen para medir las utilidades de las empresas; este índice se analizará respecto a las ventas, a los activos y a la inversión de los accionistas.

Margen de utilidad bruta: Permite conocer en porcentaje la utilidad por la operación de compraventa en las empresas comerciales, es decir, entre la diferencia de las unidades vendidas a precio de costo y precio de venta (Robles, 2012) .

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

Este indicador muestra el porcentaje de ingresos disponibles para cubrir los gastos de operación y obtener una ganancia; mientras más alta sea es mejor, y la tendencia debe ser ascendente (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland III, 2012).

Margen de utilidad operativa: Es aquella que se obtiene después de deducir los costos de ventas más los costos operativos (Robles, 2012).

$$\text{Margen de utilidad operativa: } \frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Ventas}}$$

Este indicador muestra cuánto se gana por cada dólar (o unidad monetaria en que opere la empresa) que haya entrado por ventas antes de pagar los cargos por intereses e impuestos sobre los ingresos (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland III, 2012).

Margen de utilidad neta: Es la ganancia real obtenida por cada unidad monetaria vendida en la operación (Robles, 2012).

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

Este indicador muestra las ganancias después de impuestos por cada dólar (o unidad monetaria en que opere la empresa) de ventas; mientras más altas sean, mejor, y la tendencia debe ser ascendente (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland III, 2012).

Rendimientos sobre los activos. Representan la utilidad real generada por cada uno de los activos que tiene la empresa (Robles, 2012).

$$\text{Rendimientos sobre los activos (ROA): } \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Total de activos}}$$

Este indicador es una medida del rendimiento sobre la inversión total de la empresa. Se suma el interés a las ganancias después de impuestos para formar el numerador, pues los activos totales son financiados por los acreedores y los accionistas; mientras más alta, mejor, y la tendencia debe ser ascendente (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland III, 2012).

Rendimientos sobre el capital. Esta razón indica la utilidad generada por el capital propio invertido en el periodo (Robles, 2012).

$$\text{Rendimientos sobre el capital (ROE): } \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital Invertido}}$$

Este indicador muestra el rendimiento que obtienen los accionistas sobre su inversión en la empresa. El promedio es un rendimiento de 12 a 15%, y la tendencia debe ser ascendente (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland III , 2012).

### **2.9.2. Razones de actividad**

Permiten medir la eficiencia de una empresa en la utilización de sus activos, mediante el tiempo que tarda en recuperar la inversión realizada en ellos, entre ellas existen:

Rotación de Cartera Muestra el número de veces en que las cuentas por cobrar giran en promedio, en un periodo de tiempo determinado (Robles, 2012).

$$\text{Rotación de Cartera: } \frac{\text{Ventas al Crédito}}{\text{Cuentas por Cobrar Promedio}}$$

Con base a lo anteriormente indicado, se puede observar que esta razón Indica el lapso promedio que debe esperar la empresa entre realizar una venta y recibir un pago en efectivo. Es mejor un tiempo menor de recuperación (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland III , 2012).

Rotación de Inventarios. Se encarga de mostrar las veces en las que los costos en inventarios se convierten en efectivo o se colocan a crédito (Robles, 2012).

$$\text{Rotación de Inventarios: } \frac{\text{Costo de Mercadería Vendida}}{\text{Inventario Promedio}}$$

Esta razón mide las rotaciones anuales del inventario. Mientras más alta sea la proporción, mejor (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland III , 2012).

Rotación de cuentas por pagar. Con esta razón financiera se puede identificar el número de veces que la empresa debe dedicar dinero para pagar pasivos en un período determinado (Robles, 2012).

$$\text{Rotación de Cuentas por Pagar: } \frac{\text{Compras al Crédito}}{\text{Promedio de Cuentas por Pagar}}$$

Esta razón Indica el lapso promedio que debiera negociar la empresa entre realizar una compra y realizar un pago. Es mejor un tiempo mayor de pago. (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland III , 2012).

### **2.9.3. Razones de apalancamiento**

También conocidas como indicadores de endeudamiento. Muestran el nivel de deuda que tiene una empresa con respecto al valor de su patrimonio y el volumen de financiamiento externo, tanto a corto como a mediano plazo (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland III , 2012). Este cálculo equivale a la división de los valores pasivos (deudas) entre el patrimonio neto (activos invertidos).

$$\text{Razón de endeudamiento} = \frac{\text{Total Pasivo}}{\text{Total Activo}}$$

Una vez realizado el cálculo, se puede considerar el tipo de deuda que posee la empresa: se recomienda que el resultado no sea mayor a uno, pues el cociente ideal va del 0.4 al 0.6, aunque también se ve sujeto a las características de la empresa e industria. Asimismo, esta ratio sirve para medir el valor de alguna inversión realizada por la empresa. En tal caso, se consideran los activos pasivos de la ecuación como el valor total de la inversión (incluidas las deudas, apoyos y productos derivados), así como el patrimonio neto como recursos propios invertidos:

$$\text{Deuda a Capital Contable} = \frac{\text{Total Pasivos}}{\text{Capital Contable}}$$

De la razón anterior, se puede obtener la proporción del apalancamiento en términos del capital contable (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland III , 2012).

### **2.9.4. Razones de liquidez**

Por otra parte, las razones de liquidez determinan la capacidad que posee una empresa para solventar sus deudas en tiempo y forma en el momento de su análisis, considerando todos los valores que posee en: cajas, bancos, letras por cobrar y demás (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland III , 2012).



$$\text{Razón corriente} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$$

Prueba ácida: es una versión más precisa de la razón corriente, ya que elimina de la operación la parte menos líquida de los activos, es decir, aquella que tardará más en volverse un activo efectivo (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland III , 2012).

Esto se refiere a los inventarios, ya que son activos tangibles que llevan ciertos procedimientos, actividades, estrategias para poderlos volver líquidos, es por ello la razón de excluirlos de la prueba ácida:

$$\text{Razón corriente (Prueba ácida)} = \frac{\text{Activo Circulante} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo circulante}}$$

Se puede observar que las razones calculadas no son más válidas que los estados financieros de los cuales se derivan, antes de calcular cualquier razón, debe evaluarse la calidad de los estados financieros y se deben hacer los ajustes apropiados, se debe prestar especial atención a la evaluación de lo razonable derivado de las decisiones y supuestos contables integrados en los estados financieros.

## 2.10. Principales tipos de harina

La harina es un alimento básico que sirve como una excelente fuente de energía para las personas de todo el mundo, aunque la fuente y la forma de la harina pueden variar según las regiones. El trigo, el maíz y el arroz son las fuentes más comunes de harina, aunque la producción de harina de trigo sigue siendo la más alta. La harina es una solución relativamente económica para proporciones significativas de la población mundial en comparación con otros alimentos básicos. Más de 600 millones de toneladas métricas de harinas de trigo y maíz se muelen anualmente y se consumen como fideos, pan, pasta y otros productos de harina en todo el mundo. (Kanas, 2020)

Si bien existen distintos tipos de harinas, las más importantes en cuanto a volumen de producción y comercialización son la harina de trigo y las harinas oleaginosas, pero antes de continuar con la investigación es necesario hacer una aclaración.

Cuando se hace referencia al vocablo “harina” en singular y sin ninguna denominación que lo proceda se refiere a la harina de trigo. Esta ha sido la harina para consumo humano por excelencia, cuya producción mundial 2016/17 estimada el mes de diciembre de 2019 fue de 725,1 millones de toneladas, según datos de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) que estima un rendimiento de harina del 74,98% sobre la cantidad total de trigo. (Trade and Markets Division, 2018)

Con base a lo anteriormente indicado, se observa que junto a la producción de harina de trigo y otros cereales denominados secundarios (avena, cebada, centeno, sorgo) se encuentra la producción de harinas oleaginosas (harina de soja, maíz, acacias, orujos de uva, colza, algodón, girasol, palmiste, pescados, entre otros alimentos) cuya producción mundial 2015/16 alcanzó los 328,88 millones de toneladas, es decir un 60% de la cantidad estimada de producción de harina de trigo (OCDE/FAO, 2017).

Históricamente las harinas oleaginosas resultantes luego de extraer con solventes el aceite contenido en el interior de las semillas y granos, se destinaron para consumo o alimentación animal (Gabriel, 2017).

Sin embargo, en los últimos años debido a mejoras en los procesos de extracción de aceite que prescinden de la utilización de solventes y por sus altos contenidos proteicos y/o bajos o nulos contenidos de gluten, según el tipo de harina, se las utiliza como harina de mezcla o de fuerza en la alimentación humana para aumentar el valor nutricional de la harina de trigo o incluso para sustituirla debido a la presencia de gluten.

### **2.10.1. El proceso de elaboración de la Harina**

La harina se obtiene del trigo por molienda. Antiguamente esta acción se realizaba de forma manual con la ayuda de dos piedras. Con el paso del tiempo se empezaron a utilizar procesos mecánicos que utilizaban la fuerza del agua o el viento (molinos) para realizar la molienda. Actualmente se emplean modernos molinos eléctricos cuya capacidad y rapidez es notablemente superior (Gimferrer Morató, 2019).

Gimferrer señala que el primer paso para la obtención de harina es el lavado del cereal. Normalmente se realiza por separadores magnéticos que eliminan los residuos de mayor

tamaño y protegen la maquinaria de posibles obturaciones. Posteriormente debe acondicionarse el grano de cereal para ser molido. El objetivo principal es mejorar el estado físico del grano, lo cual optimiza la calidad de la harina obtenida. Para este acondicionamiento se añade agua y se deja en reposo durante un periodo de tiempo que puede ir de las 6 a las 24 horas.

Una vez adecuado el grano se procede a la molienda, que puede ser en seco, en la que se apartan las partes anatómicas del grano, o húmeda, en la que además se separan algunos constituyentes como son el almidón, las proteínas o la fibra. En el proceso de la molienda se separa el salvado y, por lo tanto, la harina de trigo será más fácilmente digerible, aunque, por el contrario, más pobre en fibra. En las harinas integrales se mantiene el salvado.

Moler el grano para obtener la harina no está exento de riesgos. En la mayoría de los casos conlleva alteraciones en la futura composición de la harina ya que durante este proceso se lesiona una pequeña, pero significativa, parte del almidón. La intensidad del daño varía según la fuerza empleada en la molienda y de la dureza del grano. El almidón lesionado incrementa la absorción de agua, lo que provoca una moltura más pegajosa y una calidad final de la harina menor.

### **2.10.2. Tratamiento de la harina**

Después de la molienda, el tratamiento más habitual que se lleva a cabo es el blanqueamiento de la harina. A los panaderos históricamente les gustaba producir panes con un color de miga blanco y brillante. La forma de blanquear de la naturaleza es mediante la oxidación natural, ya que la harina absorbe el oxígeno del aire. Sin embargo, este envejecimiento natural es lento y requiere de varios meses para completarse. Dado que gran parte de la harina utilizada por los panaderos se envía a granel y se utiliza pocos días después de la molienda, la harina ya no tiene tiempo para envejecer en el molino o en la panadería. Hace varios años, los desarrolladores de cereales descubrieron que el proceso de blanqueo se podía realizar en menos tiempo mediante el uso de agentes blanqueadores (AIB International, 2019).

Posteriormente la harina se almacena y empieza la etapa de maduración. Este proceso puede acelerarse con agentes oxidantes y su finalidad es tratar de mejorar la calidad del producto, sobre todo del que va destinado a la panificación. Si se observa que la harina carece de alguna de sus propiedades más importantes, pueden añadirse alfa-amilasas para mejorar el volumen o la rigidez. También es habitual añadir vitaminas como la tiamina o el niacina, sal y minerales que normalmente suelen perderse durante la molienda.

Según el alimento que se vaya a elaborar con harina, su composición varía para poder mejorar la calidad:

Harina para pan: se escoge en función de las proteínas y se seleccionan las harinas ricas en cantidad y calidad proteica.

Harina para galletas: normalmente se escogen harinas con una moderada cantidad de proteínas ya que no es necesaria tanta elasticidad como en el pan.

Harina de uso casero: se utilizan normalmente para la elaboración de tartas o galletas. Es necesario que contenga un bajo contenido proteico.

Harina para repostería: se necesitan harinas que mantengan una estructura esponjosa, es decir, que tengan los granos de almidón inflados de manera uniforme y en la molienda no deben haberse lesionado demasiado.

Harina para sopas: se utilizan harinas de trigo tratado con vapor en el que se le han desactivado las enzimas.

El aumento del estilo de vida urbano y moderno ha aumentado la demanda de varios tipos de harinas. Según el Consejo Internacional de Granos, el comercio transfronterizo de harina alcanzará un total de 15 millones 880 mil toneladas en la temporada 2019/20. Turquía no deja su lugar de líder en la exportación de harina de los últimos años y se espera alcanzar las 4 millones 750 mil toneladas de exportaciones el período mencionado (Kanas, 2020).

Con base a lo anteriormente indicado, se puede observar que la industria molinera desarrolló una amplia variedad de productos innovadores y diferenciados, entre ellos, las premezclas de harina de trigo, las cuales son una combinación de varias sustancias que se utiliza para elaborar otro producto, los cuales pueden considerarse superiores a los commodities tradicionales como la harina, ya que brindan al industrial panadero y a los consumidores hogareños mayor simplicidad para elaborar los productos farináceos. En otras palabras, son productos con valor agregado. (Pérez J. , 2019)

### **3. METODOLOGÍA**

El presente capítulo contiene la Metodología de la Investigación, donde se desarrolla en forma detallada los procedimientos y herramientas que se utilizaron, así como la forma en que se realizaron para resolver el problema relacionado con la optimización del ciclo de conversión de efectivo de una empresa dedicada a la fabricación de harinas.

#### **3.1. Definición del Problema**

Dentro de esta industria, se pueden mencionar muchos modelos de negocios para poder comercializar la harina, por lo que es importante conocer los mercados objetivos y potenciales, los mejores proveedores de materias primas y poseer buenas estrategias o prácticas de cobro, y de esta manera mantener y mejorar el desempeño y resultados y ser una fuerte competencia en el mercado. Una herramienta muy importante para conocer y mejorar estos elementos es el análisis adecuado del Ciclo de Conversión de Efectivo, nos permite conocer las necesidades de capital de trabajo, evaluar liquidez tanto propias, como de clientes y proveedores.

Algunas empresas tienen modelos comerciales que resultan en un ciclo negativo de conversión de efectivo, lo que en esencia significa que una empresa recibe un pago por sus productos antes de pagarles a sus proveedores lo cual es una situación ideal, ya que en este caso los proveedores financian el negocio; caso contrario un ciclo operativo positivo muy elevado, se pagan los proveedores antes de realizar el cobro de las ventas, lo cual implica una inversión en las cuentas por cobrar; y si el ciclo resultara con resultado cero, los proveedores recibirán su pago al mismo tiempo que se cobran las ventas.

El problema radica en que pueden existir actividades, operaciones o transacciones que, de cierta forma, retrasan el tiempo de ejecución de los factores que conforman el ciclo de conversión de efectivo, y al no tener una recuperación oportuna del efectivo invertido, la empresa no resulte ser tan eficiente si se mide únicamente a través de los estados financieros o indicadores de rendimiento, por lo que el problema se especifica de la siguiente manera:

¿De qué forma se puede optimizar el Ciclo de Conversión de Efectivo de una empresa dedicada a la elaboración de harinas en Guatemala?

### **3.2. Delimitación del problema**

Dentro de la industria harinera, existe el riesgo de no tomar en cuenta todos los factores que puedan influir en el cálculo del Ciclo de Conversión de Efectivo, lo cual pueden influir en la toma de decisiones, dado que no es posible visualizar más escenarios posibles.

### **3.3. Objetivo general**

Determinar la efectividad de los procesos para la gestión de compras, inventarios, proveedores y cuentas por cobrar a través del análisis del ciclo de conversión de efectivo de una empresa de la industria harinera en Guatemala.

### **3.4. Objetivos específicos**

1. Establecer la situación actual del Ciclo de Conversión de Efectivo de una empresa dedicada a la fabricación de harinas en Guatemala.
2. Evaluar los factores que influyen en la determinación del Ciclo de Conversión de Efectivo y los efectos financieros.
3. Verificar si el modelo actual de negocio optimiza el Ciclo de Conversión de efectivo.
4. Definir si la empresa puede estar financiando, a través de su modelo de negocio, el Ciclo de Conversión de Efectivo de sus clientes o distribuidores.

### **3.5. Unidad de análisis**

Para el trabajo a desarrollar, se utilizó una empresa del sector privado, dedicado a la fabricación de harinas, enfocada en buena parte a la repostería y panadería. Por fines didácticos se ha cambiado el nombre a Harinas Vic, S. A.

Harinas Vic, S. A., inició operaciones en Guatemala el 30 de mayo del año 2014 y forma parte de un grupo importante de empresas de diversa índole. Su actividad principal es la fabricación de harinas para uso en la industria panificadora y repostería. Tiene presencia

en Nicaragua, Costa Rica, Honduras y Panamá. Actualmente está dentro del top 100 del Best Place to Work en Guatemala.

La empresa tiene una planta procesadora, la cual mezcla los ingredientes y empaca el producto final en sacos de 22.5 Kg. Produce entre 8,000 y 12,000 sacos de harina al mes. Su fuerza de trabajo la conforman más de 200 empleados a nivel regional, entre operarios, comerciales, finanzas, mercadeo y administración.

### **3.6. Período Histórico**

En el análisis del caso de estudio, se utilizará el rango de los años 2017 a 2019 para su evaluación.

### **3.7. Ámbito geográfico de la Investigación**

La investigación se llevará a cabo en el Departamento de Guatemala.

### **3.8. Universo**

La unidad de análisis es una empresa elabora harinas, ubicada en la Ciudad de Guatemala.

### **3.9. Instrumentos de Medición Aplicados**

Para el efecto se obtuvo información de estados financieros, análisis de cuentas por cobrar, inventarios y pasivos a corto plazo, necesarios para la determinación de los factores que intervienen en el ciclo de conversión de efectivo.

A partir de esta información, también fue posible determinar indicadores importantes que puedan brindar información adicional al análisis realizado.

También se efectuaron entrevistas a funcionarios importantes de la organización, obteniendo información clave que permitió llegar obtener conclusiones y a presentar soluciones generalizadas que se espera puedan ser de herramientas útiles a la empresa.



### **3.10. Resumen del Procedimiento Usado en el Desarrollo del Trabajo Profesional de Graduación**

Para el caso práctico, se procedió a analizar los estados financieros y la información adicional obtenida, para poder desarrollar conclusiones generales acerca del desempeño de la empresa.

Se determinaron las razones de liquidez, solvencia, días de conversión de cuentas por cobrar, rotación de inventarios; el plazo medio de pago acordado con los proveedores fue obtenido a partir de la información obtenida en entrevistas; todo esto con la finalidad de determinar el ciclo de conversión de efectivo de la empresa, tanto en días como en valores, lo cual permitió determinar las necesidades de capital de trabajo.

A partir de los procedimientos realizados, se procedió a establecer una propuesta de acciones que permitirán optimizar el ciclo de conversión de efectivo de la empresa.

## **4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

En el presente capítulo, se exponen los resultados del trabajo realizado, relacionado con la optimización del ciclo de conversión de efectivo, enfocado a Harinas VIC, S.A., empresa que se dedica a la producción de harinas en Guatemala. Dichos resultados, se obtuvieron a partir de realizar una entrevista con las personas clave que se desarrollan dentro de los procesos propios del ciclo de conversión de efectivo, así como un análisis su situación financiera correspondiente a los años 2019, 2018 y 2017.

### **4.1. Situación Actual**

A continuación, se expone en forma descriptiva, el modelo actual del negocio, y los principales aspectos que interactúan en el ciclo operativo de la empresa y que forman parte primordial en la determinación del ciclo conversión de efectivo.

#### **4.1.1. Modelo de Negocio Actual**

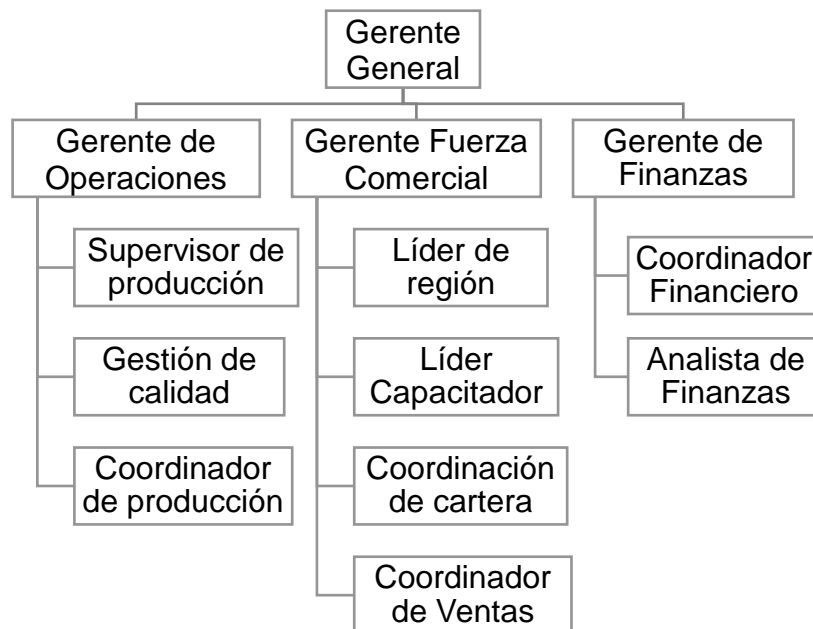
Harinas Vic, S. A., es una empresa que se dedica a la fabricación de harinas. Dentro de sus principales productos, está la fabricación de diferentes variedades de harina de vainilla y harina de chocolate, aunque en ocasiones se han realizado pruebas con otros sabores para experimentar su resultado en el mercado y validar si tienen alguna posibilidad de ser rentables para producirlos en masa.

La empresa se ha dado a conocer en el sector a través de “visitadores”, quienes a través del conocimiento del mercado donde se desenvuelven, contactan a posibles clientes, ya sea que se dediquen directamente a hornear productos de panadería o repostería, o bien, distribuidores que se dedican a comercializar harinas. Estos visitadores, adicional a dar a conocer el producto, se convierten expertos en la utilización de este y brindan charlas sobre su uso, convirtiéndose en visitadores y vendedores al mismo tiempo. La finalidad de estos visitadores es la de acompañar a los clientes y distribuidores, apoyándolos a mejorar sus márgenes de ventas y mejorar las técnicas en la utilización del producto. El área de operaciones, que tiene a su cargo la producción en planta, basa su cantidad a producir, de acuerdo con estimaciones y análisis que realiza la fuerza comercial,

juntamente con el área financiera, y ésta es la base también de la materia prima a requerir a los proveedores para poder ejecutar la producción. En síntesis, la empresa basa su modelo actual de negocio bajo el siguiente esquema actual organizativo, representado en la figura 2:

**Figura 2**

*Harinas VIC, S. A. – Organigrama*



Fuente: Elaboración propia con base a Información proporcionada por la entidad al cierre del año 2019.

#### 4.1.2. Ciclo Operativo: Compras y Proveedores

El proceso actual de compras de materia prima y suministros se inicia de acuerdo con las necesidades del área de producción, quien basa sus actividades de acuerdo con la planificación de cantidad de sacos a producir mes a mes. La planificación la realiza el área comercial, el área financiera y área de operaciones, que con base al conocimiento del negocio y estacionalidades de temporada, determinan la demanda a cubrir.

Se manejan tanto proveedores nacionales como del exterior, ya que existen insumos que no se producen nacionalmente como algunos alérgenos, compuestos químicos, aminoácidos, emulsificantes, vitaminas y minerales. También se manejan “proveedores clave”; es decir, proveedores de materias primas cuyos productos no pueden faltar en la

planta de producción, de los cuales se debe tener siempre un stock de seguridad en planta por si hubiera alguna variación en la producción programada. Con estos proveedores clave se ha establecido cierta negociación, como descuentos por pronto pago si este se realiza antes finalizados 30 días después de emitida la factura. Lo ideal es que se tenga como mínimo 2 proveedores clave por insumo de materia prima, aunque existen proveedores de los que solo se maneja uno.

**Proveedores del Exterior:** La mayoría de los proveedores del exterior pueden tardar entre 5 y 10 días para despachar la mercadería y el tiempo promedio de recepción desde que se despachó es de 25 a 30 días, la planificación se realiza con 4 meses de anticipación; esta se revisa mes a mes, por cualquier eventualidad que surja en el país origen, o bien durante el tránsito de la mercadería o al recibirla en aduanas nacionales. Derivado de las políticas internas de estos proveedores, se ha pactado al menos con el 60% de los proveedores un pago anticipado del 100% del costo de la mercadería para poderla despachar. El restante 40% son proveedores con los cuales se han hecho compras más recurrentes, con quienes se ha pactado de 70%-80% de anticipo para poder despachar. Después de recibida la mercadería, el trámite es de 7 a 15 días por trámite de pago o transferencia, pero esto depende de la liquidez de la empresa y que tanto sea lo negociado con los proveedores. Otro factor clave con los proveedores del exterior, es que si se recibe mercadería dañada, o incompleta, se realiza el respectivo reclamo, documentándolo a través fotografías. Regularmente los proveedores compensan este tipo de situaciones por medio de notas de crédito.

**Proveedores Nacionales:** Dentro de los proveedores nacionales se cuenta principalmente con quienes proporcionan el material de empaque, azúcar y sal, aunque con estos el pacto de pago es a quince días posterior a la emisión de la facturación. Estos proveedores adicionalmente solicitan un anticipo del 25% para poder entregar su producto. Su promedio de entrega es de 24 horas y generalmente se manejan 30 días de crédito.

#### **4.1.3. Ciclo Operativo: Inventarios**

La empresa maneja en su mayoría inventario perecedero, siendo bajo el porcentaje de inventarios de material de empaque. Este inventario perecedero de materia prima en

promedio tiene un tiempo de vida de 6 meses. Al producto terminado también se le determinó 6 meses al finalizar su fabricación.

La empresa tiene ubicada su planta de producción y centro de distribución en la ciudad de Guatemala, donde se almacena principalmente la materia prima y se fabrican los sacos de producto terminado, pero adicionalmente renta bodegas que almacenan el producto terminado en distintos municipios del departamento de Guatemala, los cuales la empresa determinó como estratégicos para desarrollar sus actividades comerciales y de distribución.

La empresa tiene parametrizado dentro de sus sistemas la valuación de sus inventarios de materia prima por medio costo promedio, y utiliza el costo estándar para medir sus costos de producción. Cabe mencionar que la empresa mantenía en sus operaciones alrededor de Q.800,000.00 de inventario obsoleto por Material de Empaque, el cual vendió a finales de 2019 a una empresa recicladora por el 15% de su costo, dado que no había empresas que pudieran reutilizarlo y ocupaba espacio útil en bodegas.

### **Ciclo Operativo: Cuentas por Cobrar**

Sus principales clientes se concentran en el departamento de Guatemala, aunque se tiene una buena participación en los departamentos de Quetzaltenango, Escuintla, Quiché, Huehuetenango, Chimaltenango y Zacapa. Se tiene un único cliente en El Salvador, con baja participación de las ventas totales, pero se está negociando vender a dos clientes potenciales en dicho país, que podrían representar hasta el 20% de las ventas actuales.

La empresa tiene como política iniciar las operaciones con cualquier cliente con ventas al contado. Se requiere haber tenido como mínimo 5 compras en un lapso de 3 meses para poder iniciar alguna negociación de ventas al crédito, aunque pueden surgir excepciones, que varían de acuerdo con la posición en el mercado del cliente y su situación financiera.

Se cuenta con un departamento de créditos, donde se analiza de acuerdo con el historial de compras, la posición financiera de la empresa, su reputación en el mercado y la investigación crediticia respectiva, el tiempo de crédito que se ha solicitado, para determinar si es el apropiado y otorgarlo, aunque este no va más allá de un Checklist general de calificación del cliente, aprobado por créditos y finanzas (Ver Anexo 1).

Se tiene establecido que la cartera de clientes únicamente permitirá lapsos de tiempo que van entre 30, 60 y 90 días, aunque comentan que existen algunas excepciones a las que se les ha dado hasta 120 días, dado que son clientes de renombre en Latinoamérica y han pagado el cien por ciento de su deuda en un solo giro, incluyendo aquel que no tiene aún ni los 30 días de vencido.

Regularmente los pagos los realizan los clientes por medio de transferencia electrónica o depósito, aunque existen casos departamentales en los que visitadores han tomado la función de cobradores; estos casos se dan cuando el cliente no dispone de banca en línea o bien son lugares en los que no se tiene acceso a internet aún para poder realizar el respectivo pago.

La empresa no tiene políticas de descuentos, ni tampoco ha evaluado el escenario de realizarlos en el caso de pronto pago, ya que considera que la mayoría de los clientes de su cartera posee liquidez suficiente para hacer frente a sus pagos de acuerdo con lo pactado, y ve más apropiado recuperar la venta al 100% de su precio de venta, que recuperar en forma temprana con un valor menor. Sus ventas en promedio se han realizado en un 95% al crédito.

#### **4.2. Estados Financieros previo a la Optimización del Ciclo de Conversión de Efectivo**

A continuación, se presentan los estados financieros de Harinas VIC, S.A., los cuales son base para la determinación de las necesidades de capital de trabajo y principales indicadores financieros para la determinación del ciclo de conversión de efectivo. Iniciando con el Estado de Situación Financiera a partir de la tabla 4, juntamente con sus principales indicadores financieros.

**Tabla 4***Harinas VIC, S. A.**Estado de Situación Financiera**Al 31 de diciembre 2019, 2018 y 2017**Cifras Expresadas en Quetzales*

<b>Activo</b>	<b>2019</b>	<b>%</b>	<b>2018</b>	<b>%</b>	<b>2017</b>	<b>%</b>
<b>Activo No Corriente</b>						
Inversiones a Largo Plazo	8,344,247	25%	6,060,020	18%	2,366,082	8%
Propiedad Planta y Equipo	3,399,174	10%	4,418,173	13%	6,293,952	22%
Intangibles	198,739	1%	299,959	1%	388,422	1%
Otros Activos	666,162	2%	1,482,080	4%	1,262,919	4%
<b>Total Activo No Corriente</b>	<b>12,608,322</b>	<b>38%</b>	<b>12,260,232</b>	<b>36%</b>	<b>10,311,376</b>	<b>36%</b>
<b>Activo Corriente</b>						
Efectivo	979,255	3%	383,079	1%	567,280	2%
Cuentas por Cobrar – neto	14,429,864	44%	15,538,913	46%	12,972,167	45%
Inventarios	5,102,889	15%	5,819,443	17%	5,187,703	18%
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>20,512,009</b>	<b>62%</b>	<b>21,741,434</b>	<b>64%</b>	<b>18,727,150</b>	<b>64%</b>
<b>Total Activo</b>	<b>33,120,330</b>		<b>34,001,666</b>		<b>29,038,526</b>	
<b>Pasivo y Patrimonio de los Accionistas</b>						
<b>Pasivo No Corriente</b>						
Cuentas por Pagar de Largo Plazo	-	0%	666,667	3%	2,000,000	12%
Indemnizaciones	649,304	5%	450,312	2%	311,745	2%
<b>Total Pasivo No Corriente</b>	<b>649,304</b>	<b>5%</b>	<b>1,116,979</b>	<b>5%</b>	<b>2,311,745</b>	<b>13%</b>
<b>Pasivo Corriente</b>						
Cuentas por Pagar - neto	3,519,368	28%	8,434,107	41%	3,762,488	22%
Impuestos Corrientes por Pagar	135,052	1%	30,740	0%	26,734	0%
Cuentas por Pagar IC	7,949,612	63%	10,590,979	52%	10,593,144	64%
Provisiones	352,906	3%	300,880	1%	192,908	1%
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>11,956,938</b>	<b>95%</b>	<b>19,356,706</b>	<b>95%</b>	<b>14,935,275</b>	<b>87%</b>
<b>Total Pasivo</b>	<b>12,606,242</b>		<b>20,473,685</b>		<b>17,247,020</b>	
<b>Patrimonio de los Accionistas</b>						
<b>Patrimonio</b>						
Capital Autorizado	3,000,000	9%	3,000,000	9%	3,000,000	10%
Aportaciones por Capitalizar	12,953,341	39%	9,529,288	28%	9,529,288	33%
Reserva Legal	142,001	0%	39,486	0%	39,486	0%
Resultados Acumulados	959,207	3%	777,268	-2%	698,700	-2%
Resultado del Ejercicio	3,459,540	10%	1,736,475	5%	78,568	0%
<b>Total Patrimonio de los Accionistas</b>	<b>20,514,088</b>	<b>62%</b>	<b>-13,527,981</b>	<b>40%</b>	<b>-11,791,506</b>	<b>41%</b>
<b>Total Patrimonio y Pasivo</b>	<b>33,120,330</b>		<b>-34,001,666</b>		<b>-29,038,526</b>	

Fuente: Elaboración propia con base a Información proporcionada por la entidad.

Como se puede observar en la tabla 4, el activo corriente o capital de trabajo, ha representado más del 60% del total de sus activos durante los último 3 años; esto refleja la importancia que tiene este rubro dentro de la empresa para su operación. Otra característica importante que notar es su deuda por pagar intercompany (IC), ya que esta también ha reflejado más del 60% de su deuda a corto plazo durante los últimos 3 años, superando la cuenta por pagar neta, donde se encuentran los proveedores.

#### 4.2.1. Análisis de las cifras del Estado de Situación Financiera

A continuación en la tabla No. 5, se muestra un análisis de acuerdo con las cifras que refleja el estado de situación financiera. Inicialmente, se determinó la razón corriente o liquidez de la empresa, dentro de lo cual se obtiene:

**Tabla 5**

*Harinas VIC, S. A. Razón Corriente*

	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Activo Corriente	20,512,009	21,741,434	18,727,150
Pasivo Corriente	11,956,938	19,356,706	14,935,275
<b>Razón Corriente</b>	<b>1.72</b>	<b>1.12</b>	<b>1.25</b>

Fuente: Elaboración propia con base a Información proporcionada por la entidad.

Tal como se demuestra en la tabla 5, la empresa posee circulante suficiente para cumplir con sus obligaciones en el corto plazo; aunque el resultado es un tanto mayor a uno para el año 2019 y superando en 0.60 su razón del año 2018, lo cual podría indicar que la empresa podría poseer algunos bienes no productivos, mejor conocidos como recursos ociosos.

Para obtener un resultado que permita desarrollar una mejor conclusión sobre este indicador, se procedió a realizar la prueba ácida, deduciendo los inventarios del activo corriente, esto con la finalidad de determinar si la empresa puede hacer líquidas sus obligaciones a corto plazo en forma inmediata, esto sin tomar en cuenta que debe ejercer la venta de sus recursos disponibles. En la tabla 6 se reflejan los resultados que arrojó este indicador para los años analizados.



**Tabla 6***Harinas VIC, S. A. Razón Corriente – Prueba Ácida*

	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Activo Corriente - Inventarios	15,409,119	15,921,991	13,539,447
Pasivo Corriente	11,956,938	19,356,706	14,935,275
<b>Prueba ácida</b>	<b>1.29</b>	<b>0.82</b>	<b>0.91</b>

Fuente: Elaboración propia con base a Información proporcionada por la entidad.

Como se puede observar, la empresa ha venido manejando una razón corriente donde no le era posible hacer frente a su deuda en forma inmediata. Si bien esto mejoró para el año 2019, la brecha entre la razón corriente y la prueba ácida refleja que existen 0.43 centavos por cada quetzal de deuda que podrían estar estancados, es decir, ociosos.

Adicionalmente, en el estado de situación financiera se puede apreciar que el activo corriente ha representado en promedio 63% del total de activos. Esto indica que su capital de trabajo está siendo manejado por sus activos liquidables a corto plazo, y si estos no hacen frente a su deuda inmediata (como los dos años previos), podría indicar que necesita una mejora en la administración de dicho capital. Así mismo, la mayor parte de su activo corriente está concentrada en la cuenta por cobrar, siendo en promedio el 45% para los 3 años, aumentando su saldo alrededor de 2 millones en relación con el año 2017; esto implica que la empresa debiera de manejar una cartera sana, y no mantenerla con demasiada antigüedad, aplicando correctamente su política de créditos y de cobros. En cuanto a su razón de endeudamiento la tabla 7 muestra los siguientes resultados:

**Tabla 7***Harinas VIC, S. A. Razón Corriente de Endeudamiento*

	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Total Pasivo	12,606,242	20,473,685	17,247,020
Total Activo	33,120,330	34,001,666	29,038,526
<b>Razón de Endeudamiento</b>	<b>0.38</b>	<b>0.60</b>	<b>0.59</b>

Fuente: Elaboración propia con base a Información proporcionada por la entidad.

Se puede notar que este indicador ha variado en forma importante en el 2019, reflejando que, de sus activos totales cada quetzal está siendo financiado por 0.38 centavos de deuda. Esto se puede deber principalmente al aumento mostrado los aportes por capitalizar, así como los resultados de ejercicios anteriores.

Un aspecto importante por notar es la participación del pasivo corriente en torno al total de la deuda, ya que está representando el 95% del total de pasivos en los últimos dos años, con lo que se puede notar la importancia en la necesidad de financiamiento a corto plazo; es decir, la forma en que se está financiando el capital de trabajo, está fundamentalmente basado en este rubro.

Cabe mencionar que la cuenta que más ha variado es la deuda intercompany (IC), siendo esta el 63% del total de pasivos, lo cual implica que la empresa se ha apalancado con deuda de empresas de su mismo grupo. Al operar la deuda intercompany en un amplio e incluso complejo tipo de relaciones o de estructura; los diversos tipos de escenarios en los que podrían operar pueden llegar a presentar algún tipo de riesgo para la empresa en caso de que la situación financiera de la intercompany se encontrase en necesidad de flujo de efectivo y requiriera el pago inmediato de su deuda, lo cual repercutiría notablemente en la necesidad de efectivo de Harinas Vic, S. A. o del grupo del cual forman parte.

También se determinó la razón de endeudamiento contra el saldo del patrimonio, obteniendo lo siguiente en la tabla 8:

**Tabla 8**

*Harinas VIC, S. A. Deuda a Capital Contable*

	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Total Pasivo	<u>12,606,242</u>	<u>20,473,685</u>	<u>17,247,020</u>
Capital Contable	20,514,088	13,527,981	11,791,506
<b>Deuda a Capital Contable</b>	<b>0.61</b>	<b>1.51</b>	<b>1.46</b>

Fuente: Elaboración propia con base a Información proporcionada por la entidad.

El efecto ha sido similar en cuanto a la razón de endeudamiento, aunque en este caso las aportaciones por capitalizar han sido el factor que más ha variado en la cuenta del

patrimonio. Este punto es importante también, dado que este monto podría convertirse en deuda Intercompany; esto podría indicar que la administración de la empresa no ha establecido políticas en cuanto a la administración de la deuda intercompany, ya que los aportes no se han capitalizado en los últimos años, ni tampoco se han vuelto deuda.

A continuación, se presentan las cifras correspondientes al estado de resultados de los años en revisión en la tabla 9:

**Tabla 9**

*Harinas VIC, S. A.*

*Estado de Resultados*

*Por los Años 2019, 2018 y 2017*

*Cifras Expresadas en Quetzales*

	<b>2019</b>	<b>%</b>	<b>2018</b>	<b>%</b>	<b>2017</b>	<b>%</b>
Ventas Netas	41,680,477	100%	38,097,047	100%	33,746,524	100%
Costo de Ventas	28,552,650	69%	27,664,651	73%	26,281,418	78%
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>13,127,827</b>	<b>31%</b>	<b>10,432,396</b>	<b>27%</b>	<b>7,465,106</b>	<b>22%</b>
<b>Gastos de Operación</b>						
De venta	3,089,120	7%	2,849,307	7%	2,649,856	8%
Administrativos	3,701,987	9%	3,686,059	10%	3,391,174	10%
<b>Total Gastos de Operación</b>	<b>6,791,108</b>	<b>16%</b>	<b>6,535,366</b>	<b>17%</b>	<b>6,041,030</b>	<b>18%</b>
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>6,336,719</b>	<b>22%</b>	<b>3,897,030</b>	<b>14%</b>	<b>1,424,076</b>	<b>5%</b>
<b>Otros Gastos Neto</b>	<b>1,723,999</b>	<b>4%</b>	<b>1,581,730</b>	<b>4%</b>	<b>1,502,644</b>	<b>4%</b>
<b>Utilidad antes de ISR</b>	<b>4,612,720</b>	<b>11%</b>	<b>2,315,300</b>	<b>6%</b>	<b>78,568</b>	<b>0%</b>
<b>Impuesto Sobre la Renta</b>	<b>1,153,180</b>	<b>3%</b>	<b>578,825</b>	<b>2%</b>	<b>-</b>	<b>0%</b>
<b>Utilidad (Pérdida) Neta</b>	<b>3,459,540</b>	<b>8%</b>	<b>1,736,475</b>	<b>5%</b>	<b>78,568</b>	<b>-0.2%</b>

Fuente: Elaboración propia con base a Información proporcionada por la entidad.

Se puede observar que la empresa ha mantenido un crecimiento importante en sus ventas, y que aunque sus costos también aumentaron, estos han disminuido en relación con sus ingresos para los años 2018 y 2019, sin embargo, es importante notar que estos representaron casi el 78% de las ventas en 2017, lo cual impactó significativamente en ese período para que la empresa tuviera pérdidas. Otro factor que repercutió en ese año fueron sus gastos de operación, lo cuales fueron del 18%, mientras que en 2018 y 2019 del 17% y 16% respectivamente.

De igual forma, los otros gastos netos han aumentado, y que a pesar de que ha mantenido su porcentaje año con año, podría ser indicio de un mayor pago de intereses.

#### 4.2.2. Análisis de las cifras del Estado de Resultados

A continuación, en la tabla 10 se realizará un análisis de acuerdo con las cifras que refleja el Estado de Resultados. Los márgenes de utilidad de la empresa reflejan los siguientes porcentajes:

**Tabla 10**

*Harinas VIC, S. A. Márgenes de Utilidad*

	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Margen de Utilidad Bruta	31%	27%	22%
Margen de Utilidad Operativa	22%	14%	5%
Margen de Utilidad Neta	8%	5%	-0.2%

Fuente: Elaboración propia con base a Información proporcionada por la entidad.

El desempeño de la empresa ha mejorado durante los últimos dos años, aumentando sus márgenes año con año, siendo la variación más significativa en la utilidad operativa, que refleja una mejora en la administración de sus egresos operativos, disminuyendo en 2% entre 2017 y 2019, y que con relación al aumento de ventas, es un buen indicador. También se puede observar que sus gastos financieros se han mantenido, lo que implica que el costo de su apalancamiento no ha variado. Para obtener un mejor panorama del rendimiento de la empresa, es necesario obtener también los indicadores de rendimiento, lo cual se podrá observar en la tabla 11:

**Tabla 11**

*Harinas VIC, S. A. Rendimiento sobre Activos*

	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Utilidad Neta	3,459,540	1,736,475	-78,568
Total de Activos	33,120,330	34,001,666	29,038,526
<b>ROA</b>	<b>10%</b>	<b>5%</b>	<b>-0.3%</b>

Fuente: Elaboración propia con base a Información proporcionada por la entidad.

Se puede apreciar que El ROA ha aumentado significativamente, esto derivado al importante aumento en las ventas, optimizándolo a través de disminuir el activo no corriente, por lo que la capacidad para generar renta por parte de los activos es buena.

A continuación, en la tabla 12, se procederá a calcular el rendimiento sobre el patrimonio de la empresa:

**Tabla 12**

*Harinas VIC, S. A. Rendimiento sobre Patrimonio*

	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Utilidad Neta	3,459,540	1,736,475	-78,568
Capital Invertido	15,953,341	12,529,288	12,529,288
<b>ROE</b>	<b>22%</b>	<b>14%</b>	<b>- 0.6%</b>

Fuente: Elaboración propia con base a Información proporcionada por la entidad.

El ROE posee una tendencia muy similar a la del ROA, por lo que se puede verificar que el rendimiento sobre el patrimonio invertido es positivo, aumentando significativamente año con año.

En síntesis, se puede concluir que si bien la empresa ha manejado de buena forma la administración de su capital invertido y de sus activos totales, existen aspectos de mejora importantes en cuanto al manejo específico de sus activos y pasivos corrientes, es decir, su capital de trabajo, los cuales serán necesarios optimizar; entre los primordiales estará la mejora en la administración de sus inventarios obsoletos, nuevas estrategias de cobro para recuperación de efectivo en menor tiempo posible y establecer una mejor comunicación con sus proveedores para poder apalancar de mejor forma sus operaciones.

Por otro lado, se puede establecer que la empresa basa primordialmente sus actividades a corto plazo con deuda intercompany (IC). Tal como se mencionó previamente, pueden ser diversos los escenarios, estrategias y límites en los que este financiamiento puede interactuar dentro de un grupo de empresas, lo cual puede ser hasta cierto grado, complejo concluir si hay riesgos significativos que puedan afectar a la empresa en corto

o largo plazo, pero lo que sí se puede establecer, es que la empresa por sí misma, no es autosuficiente para generar capital que permita financiar sus operaciones.

### 4.3. Determinación del Ciclo de Conversión de Efectivo Actual

A continuación, se procederá a determinar el ciclo de conversión de efectivo actual, para lo cual será necesario determinar los indicadores de Período de Conversión de Inventario, de Cuentas por Cobrar y Cuentas por Pagar.

Existen ciertos factores que se tomaron en cuenta al momento de calcular cada indicador, como el inventario obsoleto y el dato efectivo de cuenta por cobrar y por pagar dentro de las integraciones, esto con la finalidad de obtener un dato más concreto y apegado a la realidad de la empresa.

#### 4.3.1. Período de Conversión de Inventario (PCI)

La tabla 13 muestra cuánto dura la empresa en hacer efectivos sus inventarios, es decir, cuánto tiempo se necesita para convertir una materia prima en un producto terminado y convertirlo en venta.

**Tabla 13**

*Harinas VIC, S. A. Período de Conversión de Inventario (PCI)*

	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
<b>Inventarios</b>	5,102,889	5,819,443	5,187,703
<b>Costo de Ventas Diario</b>	28,552,650 / 360	27,664,651 / 360	26,281,418 / 360
<b>Inventarios</b>	5,102,889	5,819,443	5,187,703
<b>Costo de Ventas Diario</b>	79,312.92	76,846.25	73,003.94
<b>PCI</b>	<b>64.34</b>	<b>75.73</b>	<b>71.06</b>

Fuente: Elaboración propia con base a Información proporcionada por la entidad.

Como puede observarse en la tabla 13, la empresa ha reducido los días de conversión de inventario en el 2019, siendo estos 71 y 75 en 2017 y 2018 respectivamente, por lo que la empresa ha necesitado menos días para cumplir las necesidades de abastecimiento a sus clientes.

Si bien la disminución en días es un indicio positivo, es importante mencionar la baja de inventario obsoleto en 2019, ya que este factor determinó en buena manera la disminución de inventarios.

A continuación en la tabla 14, se determinará el PCI sin tomar en cuenta el inventario obsoleto en 2018 y 2017, aunque se manejó un margen de Q.50,000.00 de obsolescencia de inventario para el año 2019, ya que por el giro del negocio, es común mantener siempre este tipo de inventario.

**Tabla 14**

*Harinas VIC, S. A. Período de Conversión de Inventario (PCI) – Sin Inventario Obsoleto*

	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
<b>Inventarios</b>	5,052,889	5,019,443	4,387,703
<b>Costo de Ventas Diario</b>	79,312.92	76,846.25	73,003.94
<b>PCI</b>	<b>63.71</b>	<b>65.32</b>	<b>60.10</b>

Fuente: Elaboración propia con base a Información proporcionada por la entidad.

Como puede notarse, el indicador sin el inventario obsoleto se ve aumentado año con año, por lo que la empresa en realidad si ha necesitado de más días para abastecimiento hacia sus clientes, manteniéndose en promedio 64 y 65 días para disponer de producto y ofrecerlo a la venta.

Los indicadores acá determinados son los que se utilizaron para determinar el Ciclo de Conversión de Efectivo actual de la empresa.

#### **4.3.2. Período Promedio de Cobro (PPC)**

Para determinar correctamente este indicador, se solicitó la integración de la cuenta por cobrar; esto se debe a que puede haber saldos importantes por cobrar que no correspondan efectivamente al giro normal del negocio, que puedan influir en forma importante en el indicador pero concluir de forma incorrecta el dato necesario a analizar. Dicha integración, se muestra a continuación en la tabla 15:

**Tabla 15***Harinas VIC, S. A. Integración Cuenta por Cobrar*

	<b>2019</b>		<b>2018</b>		<b>2017</b>	
Clientes	6,271,784	43%	4,526,083	31%	4,112,002	28%
Cuentas por Cobrar IC	4,088,876	28%	5,966,505	41%	5,286,559	37%
Impuestos por Cobrar	3,917,635	27%	4,256,866	30%	3,141,187	22%
Otras cuentas por cobrar	151,568	1%	789,459	5%	432,418	3%
	<b>14,429,864</b>		<b>15,538,913</b>		<b>12,972,167</b>	

Fuente: Elaboración propia con base a Información proporcionada por la entidad.

De acuerdo con lo observado, menos del 50% de su deuda exigible corresponde a ventas del giro normal y que la deuda por cobrar intercompany es parte importante del capital de trabajo de la compañía. Se tomó el 95% de las ventas, lo cual es la porción de ventas al crédito indicada por la empresa. Así mismo, se dedujo la venta correspondiente al inventario obsoleto del 2019. De acuerdo con lo comentado, la cartera de clientes es 70% a 30 días, 5% a 60 días, 15% a 90 días y 10% lo componen los saldos a 120 días. Derivado del análisis anterior, se procederá a calcular el Período Promedio de Cobro de la empresa, lo cual se muestra en la tabla 16:

**Tabla 16***Harinas VIC, S. A. Período Promedio de Cobro (PPC)*

	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
<b>Cuentas por Cobrar</b>	6,271,784	4,526,083	4,112,002
<b>Ventas diarias</b>	109,673	100,534	89,053
<b>PCC</b>	<b>57.19</b>	<b>45.02</b>	<b>46.17</b>

Fuente: Elaboración propia con base a Información proporcionada por la entidad.

Con base a lo calculado, la empresa ha aumentado en forma negativa su período promedio de cobro, lo cual indica que no se ha medido adecuadamente las condiciones de cobro a los clientes, y se corre el riesgo de incurrir en endeudamiento financiero, o en su defecto para la empresa, más deuda Intercompany, así como riesgo de liquidez al mantener esta tendencia de cobros.



Si bien la política de créditos está establecida en un rango de 30-90 días promedio, será necesario evaluarla y determinar nuevas estrategias de cobros, así como un análisis correcto de cobrabilidad.

#### 4.3.3. Período Promedio de Pago (PPP)

A continuación se procederá a determinar el período promedio en que la empresa hace efectivo el pago de sus obligaciones a los proveedores.

De la misma manera como se procedió con la cuenta por cobrar, se solicitó la integración de la cuenta por pagar para determinar la porción específica correspondiente al pago de proveedores, y no establecer conclusiones con base a información no orientada al análisis necesario. Dicha integración, se muestra a continuación en la tabla 17:

**Tabla 17**

*Harinas VIC, S. A. Integración Cuenta por Pagar*

	<b>2019</b>		<b>2018</b>		<b>2017</b>	
Proveedores nacionales	2,163,725	61%	1,919,452	23%	1,675,061	45%
Proveedores del exterior	469,471	13%	518,534	6%	296,683	8%
Prestaciones por pagar	435,376	12%	397,340	5%	326,978	9%
Préstamos corto plazo	423,500	12%	5,384,180	64%	1,468,000	39%
Otras cuentas por cobrar	27,296	1%	214,601	3%	-4,233	0%
	<b>3,519,368</b>		<b>8,434,107</b>		<b>3,762,488</b>	

Fuente: Elaboración propia con base a Información proporcionada por la entidad.

Se puede verificar que la porción más importante es el pago a proveedores del nacionales, aunque en el 2018 existió la peculiaridad de apalancamiento externo en corto plazo para hacer frente a las obligaciones, el cual representaba más de la mitad de la cuenta por pagar al cierre de dicho año. Derivado del análisis anterior, se procederá a calcular el Período Promedio de Pago de la empresa, lo cual se muestra en la tabla 18:

**Tabla 18***Harinas VIC, S. A. Período Promedio de Pago (PPP)*

	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
<b>Cuentas por Pagar</b>			
<b>Proveedores</b>	<u>2,633,196</u>	<u>2,437,986</u>	<u>1,971,744</u>
<b>Costo de Ventas diario</b>	78,226.44	75,793.56	72,003.88
<b>PPP</b>	<b>33.20</b>	<b>31.73</b>	<b>27.01</b>

Fuente: Elaboración propia con base a Información proporcionada por la entidad.

El período de pago a los proveedores en promedio se ha mantenido entre 27 y 33 días, y de acuerdo con la integración, siendo los proveedores nacionales quienes mantienen el porcentaje más significativo, y adicional a lo comentado por la administración sobre el promedio de pago a proveedores nacionales es de 30 días, la empresa hace efectiva la liquidación de su deuda en ese tiempo regularmente.

#### 4.3.4. Cálculo del Ciclo de Conversión de Efectivo (CCE) en Días

La conjugación de los indicadores anteriores y su comparación con los plazos comerciales captados de proveedores, son los elementos necesarios para calcular el indicador más importante de este trabajo y que responde al análisis del ciclo de conversión de efectivo, cuyo dato en días se calcula de la siguiente manera en la tabla 19:

**Tabla 19***Harinas VIC, S. A. Ciclo de Conversión de Efectivo en Días*

	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Período de Conversión de Inventarios (PCI)	63.71	65.32	60.10
+ Período Promedio de Cobro (PPC)	57.19	45.02	46.17
= Días de conversión de activos	120.90	110.34	106.27
- Período Promedio de Pago (PPP)	33.20	31.73	27.01
<b>Días en Ciclo de Conversión de Efectivo (CCE)</b>	<b>87.70</b>	<b>78.61</b>	<b>79.26</b>

Fuente: Elaboración propia con base a Información proporcionada por la entidad.

Como puede observarse, la sumatoria de días invertidos en activos operativos, resulta ser elevada, hasta tal punto que las negociaciones con proveedores no han podido

alcanzar los plazos de crédito necesarios para cubrir esta inversión, por lo que la empresa refleja un CCE con déficit.

Cuando se dan estas situaciones, las empresas deben buscar las fuentes de financiamiento para compensar el efecto que estos indicadores tienen en las disponibilidades de recursos de una empresa, y como se ha podido notar, se han apoyado por medio de deuda intercompany, lo cual refleja que no se ha desarrollado una estrategia que permita apalancar su operación de un modo que permita diversificar sus riesgos de liquidez, y no se involucre empresas del grupo.

#### **4.3.5. Cálculo del Ciclo de Conversión de Efectivo (CCE) en valores**

Cuando una empresa carece de capital de trabajo y no logra desarrollar sus actividades normales, las cuales le permiten generar valor, como consecuencia se comienzan a generar dificultades financieras. Unos ejemplos de ello pueden ser problemas de personal y la falta de confianza de los clientes y proveedores. Cuando una empresa no administra adecuadamente su capital de trabajo, debe evaluar detalladamente las alternativas que se tienen para su recomposición, estableciendo la relación costo-beneficio de cada una de ellas; he ahí la importancia de determinar el ciclo de conversión de efectivo en valores.

En este cálculo es posible determinar si existe desfase en el manejo de las actividades operativas, el cual parte de las operaciones normales no están siendo financiadas dentro del mismo ciclo operativo y que por ende, deben financiarse por medio de recursos de otro origen, cuyas fuentes únicamente pueden ser patrimoniales o endeudamiento no operativo.

Este tipo de financiamiento, como cualquier otro, posee como mínimo algún costo económico implícito, el cual debe ser administrado de la mejor forma posible, aprovechando de esta forma los recursos que se puedan adquirir con dicho capital.

Para la empresa analizada, este indicador, la tabla 20 muestra que se calcula de la siguiente manera

**Tabla 20***Harinas VIC, S. A. Ciclo de Conversión de Efectivo en Valores**Cifras Expresadas en Quetzales*

	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Inversión en Cuentas por Cobrar	6,271,784	4,526,082	4,112,002
+ Inversión en Inventarios	5,102,889	5,019,443	4,387,703
= Total de Recursos Invertidos	11,374,673	9,545,525	8,499,705
Financiamiento por parte de proveedores	2,633,196	2,437,986	1,971,744
<b>Necesidades de Capital de Trabajo</b>	<b>8,741,477</b>	<b>7,107,539</b>	<b>6,527,961</b>
Capital Social	3,000,000	3,000,000	3,000,000
+ Aportaciones por capitalizar	12,953,341	9,529,288	9,529,288
+ Resultados Acumulados	959,207	-777,268	-698,700
<b>Total aportación Patrimonial</b>	<b>16,912,548</b>	<b>11,752,020</b>	<b>11,830,588</b>
<b>Ciclo de Conversión de Efectivo (CCE) en Valores (Necesidades – Aportación)</b>	<b>8,171,070</b>	<b>4,644,481</b>	<b>5,302,627</b>

Fuente: Elaboración propia con base a Información proporcionada por la entidad.

Como se puede observar, no existe una relación directa entre los días que dura el ciclo de conversión de los activos operativos y los montos necesarios de capital de trabajo, pues los valores necesarios, exceden las inversiones que en inventarios y en cuentas por cobrar.

Adicionalmente, existe un superávit casi del 50% del capital de trabajo, lo cual no se ve reflejado en el cálculo del ciclo de conversión en días, ya que la recuperación del dinero no se está efectuando en el tiempo para cubrir la inversión en activos operativos, lo cual confirma que la empresa financia su operación principalmente con aportaciones.

En los cuadros anteriores, se puede apreciar con mayor precisión los desfases en el capital de trabajo, razón que ha obligado a obtener financiamiento con empresas de su mismo grupo, esto con la finalidad de financiar las necesidades de capital de trabajo.

#### 4.3.6. Determinación del CCE de Clientes y Distribuidores

El modelo de negocio actual permite que los visitadores de la empresa puedan acercarse a los clientes y distribuidores para poder apoyarlos y mejorar sus resultados, a través de evaluar y detectar puntos de mejora en sus operaciones, así como el conocimiento que pueden obtener en torno a la operación.

Estas actividades permiten a la vez, permiten acceder a indicadores de gran utilidad, de tal manera que la empresa puede evaluar que tan rentable es mantener transacciones con cada cliente o distribuidor, con lo cual se podrá diseñar estrategias de negociación acorde a cada tipo de cliente, distribuidor o incluso región.

De acuerdo con lo anterior, se pudo determinar con base a la información proporcionada por la fuerza comercial, el grado de apalancamiento que tienen los clientes y distribuidores con la entidad, lo cual se representa en la tabla 21:

**Tabla 21**

*Harinas VIC, S. A. Ciclo de Conversión de Efectivo en Días de Clientes y Distribuidores  
Año 2019*

	<b>Región Centro-Sur</b>	<b>Región Occidente</b>	<b>Región Oriente</b>
Período Promedio de Cobro	3.00	4.00	4.00
+ Período Promedio de Inventarios	10.00	8.00	14.00
= Días de conversión de activos	13.00	12.00	18.00
- Días promedio de Pago	57.19	57.19	57.19
<b>Días en Ciclo de Conversión de Efectivo (CCE)</b>	<b>- 44.19</b>	<b>- 45.19</b>	<b>- 39.19</b>

Fuente: Elaboración propia con base a Información proporcionada por la entidad.

La tabla 21 muestra que los datos obtenidos demuestran que el modelo de negocio con el que opera la empresa ha ayudado a financiar la operación de sus clientes y distribuidores. Harinas Vic, S. A. ha otorgado su mercadería al crédito a 57 días de pago, donde sus clientes y distribuidores la venden entre 3 y 4 días, ya sea transformado como producto de consumo (panaderías) o para ser comercializado (distribuido) en un máximo de 14 días, obteniendo éstos su retorno de efectivo entre 40 a 45 días previo a liquidarlo.

Si bien es cierto, el giro de la empresa es diferente al de sus clientes y distribuidores, será necesario considerar algún tipo de reducción al crédito otorgado, ya que de esta manera también se apoyará a la empresa a generar flujos que permitan mejorar el ciclo de efectivo actual, así como de liquidez inmediata.

#### **4.3.7. Efectos Financieros del Actual CCE**

Derivado del análisis de datos, se puede verificar que existen varios puntos de mejora en torno a la situación actual de la empresa objeto de análisis, por lo que es necesario analizar cada uno de los componentes del capital de trabajo y buscar las oportunidades de mejora que permitan la optimización de estos indicadores y que conlleven la reducción de la necesidad de financiar capital de trabajo por medio de deuda intercompany, y que la empresa sea capaz de sostener por sí misma sus operaciones, financiando de mejor forma sus activos operativos, recuperando más rápido sus ventas y apalancando de mejor forma la deuda con sus proveedores; esto se puede comprender de mejor forma al establecer sus efectos, tanto económicos como financieros.

Dentro de los efectos financieros más importantes se pueden mencionar 5: 1) Si bien la empresa ha crecido en ventas, la recuperación o el flujo se ha visto disminuido, por lo que la empresa no ha sido eficiente en recuperar sus ventas al crédito; 2) No se ha evaluado el efecto que ha tenido las aportaciones de capital en relación a la recuperación oportuna del efectivo, dado que los aportes han sobrepasado casi en un 50% las necesidades de capital de trabajo, lo cual no se ve reflejado en el retorno oportuno de flujos de efectivo que ha tenido la empresa; 3) La empresa se ha valido de aportes y de préstamos de compañías del grupo para poder operar, lo cual implica que no es capaz por sí misma de financiar su propia operación, y que necesita hacer cambios de fondo en la forma en que gestiona sus activos operativos, o incluso su modelo de negocio; 4) El apalancar la operación con quienes realiza transacciones, tiene un efecto importante en la liquidez de la empresa, la cual como se ha podido ver en la razón corriente, no ha sido suficiente en los años 2017 y 2018; y 5) Si bien la empresa liquidó su préstamo a largo plazo en 2019, se pudo observar que el pago de intereses dentro de otros gastos se ha

mantenido, lo cual demuestra que la deuda intercompany ha estado generando un costo importante en la operación.

#### **4.4. Propuesta de Optimización del Ciclo de Conversión de Efectivo**

En cualquier empresa el mejor escenario, es aquel donde se logra que los proveedores financian el capital de trabajo, lo cual implica que ese tiempo acordado para pagarles, cubre la administración de los inventarios y el manejo de las cuentas por cobrar; esto quiere decir que en forma indirecta, son los proveedores los que estarían dando el crédito al cliente, utilizando a la empresa como un intermediario generando esta un margen de utilidad por esta gestión, de allí la importancia de considerar los factores mencionados a cada una de las áreas.

En los siguientes apartados, se desarrollará cada uno de los componentes del ciclo, estableciendo una propuesta de mejora de cada uno, con la finalidad de optimizar los resultados verificados, de forma que se puedan mejorar los procesos y se puedan ver plasmados cuantitativamente y realizar una proyección para los próximos 3 años. La base que sustentará la optimización será a partir de la estructuración de una Política de Capital de Trabajo, la cual servirá de base para ejecutar las actividades que permitirán la mejora, esto derivado a que la empresa carece de dichos lineamientos que le permitan establecer un correcto manejo y seguimiento a los factores que involucran el Ciclo de Conversión de Efectivo.

##### **4.4.1. Estructuración de una Política de Capital de Trabajo**

Para poder proponer una optimización del ciclo de conversión de efectivo, se debe iniciar por la reestructuración y efectividad al momento de ejecutar la política de crédito, así como la optimización en el manejo de los inventarios; para lograr esto, se deben hacer planes de trabajo y estrategias conjuntas entre los departamentos de cobros, ventas, compras, e involucrar a otros departamentos relacionados, como mercadeo y auditoría, a fin de confeccionar un plan empresarial de recuperación del ciclo de capital de trabajo, de tal forma que todos los departamentos de la empresa se encuentren involucrados en bajo el mismo objetivo y se logren recuperar los recursos invertidos.

Dado que se debe partir de la política de créditos, será necesario disminuir en lo mayor posible, el tiempo de recuperación de las ventas. Como se pudo observar, durante los últimos años, se logró un mínimo de 45 días de recuperación en 2018, sin tener una estrategia de cobros. Dada las condiciones de mercado, y el tipo de industria en que se maneja la empresa, se ha considerado que se podría disminuir hasta 40 días promedio la disminución del tiempo de cobro, lo cual representaría una disminución del 11% al finalizar el tercer año.

Como siguiente punto, se puede determinar si la empresa está en una posición donde es factible disminuir su PCI, que en promedio de los últimos 3 períodos ha sido más de 60 día al año. Como se pudo observar en la descripción del ciclo de compras, existe materia prima de proveedores del exterior que puede tardar hasta 35 días en poder llegar a las bodegas en Guatemala, y de los proveedores del exterior es alrededor de 4 días; a partir de acá la producción deberá ser como máximo 5 días, y luego 5 días más para ponerlos en bodegas y 3 días más para ponerlos a disposición del cliente o en su punto de distribución. Acá se puede notar que se puede acortar la brecha desde que se recibe la materia prima hasta ponerlo en las bodegas, y posteriormente a ser entregado al cliente final en sus puntos de producción o venta, de acuerdo con el modelo de negocio de la empresa. En este caso, se ha determinado al menos 15 días de disminución, que es lo que se ha estimado como el tiempo mínimo para producir, almacenar y distribuir, ayudándose por medio de reducir los niveles de stock y produciendo la cantidad necesaria, y por ende los costos de almacenamiento e incluso de desperdicio se podrían ver disminuidos y para ello se hará un análisis más detallado del nivel de compras de materias primas. Derivado de lo anterior, se determinó disminuir 5 días de inventarios cada año.

Por último, será necesario establecer en la política, la necesidad de negociar con los proveedores una ampliación en torno al pago de materias primas. Si bien este es el punto más complejo de desarrollar, será necesario poner en marcha entrevistas, reuniones y propuestas de pago que busquen ampliar el lapso de crédito con los proveedores, estableciendo propuestas que permitan el beneficio mutuo. Para ellos será necesario tener un conocimiento más profundo de los proveedores, y no “casarse” con uno solo,



buscando todas las posibles opciones dentro del mercado. Adicionalmente, será de suma importancia cumplir con los plazos y condiciones pactadas, para que permitan un trato especial por parte de los proveedores y generar confianza y seguridad. A raíz de lo anterior, se ha considerado que se podría al menos ampliar hasta 45 días el lapso de pago a los proveedores, negociando aumentar al menos 5 días cada año.

Como consecuencia de la política anterior, se puede determinar un nuevo ciclo de conversión de efectivo, el cual se ha concluido como los tiempos mínimos (en el caso de PPC y PCI) y tiempo máximo (en el caso del PPP), con lo que se considera que sin inversión de capital nuevo, sin adquisición de préstamos o maquinaria o aumentando la mano de obra, se puede optimizar el ciclo de conversión de efectivo actual. El resultado de la evaluación para optimizar el Ciclo de Conversión de Efectivo de la empresa se muestra en la tabla 22:

**Tabla 22**

*Harinas VIC, S. A. Ciclo de Conversión de Efectivo en Días Optimizado*

	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Período Promedio de Cobro	43.35	41.75	40.20
+ Período Promedio de Inventarios	55.10	50.10	45.10
= Días de conversión de activos	98.46	91.85	85.30
- Días promedio de Pago	35.20	40.20	45.20
<b>Días en Ciclo de Conversión de Efectivo (CCE Optimizado)</b>	<b>63.26</b>	<b>51.65</b>	<b>40.10</b>

Fuente: Elaboración propia con base a estimaciones del negocio.

Como se puede observar, la disminución en días del Ciclo de Conversión de Efectivo ha sido significativa, pasando de 87.70 días del año 2019, hasta 40.10 en el año 2022, representando una disminución hasta del 54% entre estos 3 años, solamente con evaluar los factores del ciclo de conversión y ejecutándolos de manera que pueda optimizarse su ejecución y disminuir el tiempo en que la empresa recupera su inversión.

Para llevar a cabo los puntos establecidos en la estructuración de la Política de Capital de Trabajo, será necesario realizar propuestas para optimizarlos, los cuales se detallan a continuación.

#### **4.4.2. Propuesta de Optimización del Período de Conversión de Inventarios (PCI)**

Es importante planificar este segmento de modo que los niveles de inventarios respondan, en primera instancia, a una cantidad de días de rotación iguales o menores a los días de crédito negociados con los proveedores, ya que de mantener esa tendencia, se tendrán saturadas las bodegas con producto, el cual ya fue pagado a los proveedores y que por lo mismo constituye capital de trabajo estacionado en bodegas; además de los riesgos de obsolescencia asociados a ello, de lo cual la empresa ya sufrió un ajuste significativo en sus operaciones en el año en curso.

De igual forma que en la propuesta de optimización del PCC, a continuación se detalla la propuesta de optimización del PCI por medio de implementación de políticas y estrategias, las cuales se consideran apropiadas para la empresa.

##### **4.4.2.1. Implementación de Políticas**

Política 1. Política de revisión periódica. Consiste en realizar la orden de compra de materias primas cada cierto tiempo y ordenar según material que deba haber en existencia. Esta política puede utilizarse con un sistema de inventario periódico (de ser posible diario) que ayude a simplificar el procedimiento de levantar órdenes o cuando un proveedor está a cargo de varios productos, con ello se busca realizar pedidos antes de que se agote el stock de acuerdo con la demanda del producto. Así mismo, permitirá identificar el inventario de lenta rotación y la verificación del inventario obsoleto.

Política 2. Política de Inventarios de Lento Movimiento e Inventarios Obsoletos. Permitirá darles un tratamiento muy diferente de aquellos productos que rotan más rápidamente. Eliminar existencias obsoletas, en caso de que sea muy difícil su venta, ofertarlas y recuperar el dinero de la inversión así no se obtengan una rentabilidad de ellas. Adicionalmente se podrá establecer la provisión respectiva de este rubro, de acuerdo con la normativa contable y financiera utilizada por la empresa.

Política 3. De Producción. Permitirá establecer los lineamientos sobre los cuales se deben regir los operarios de planta, como cumplimiento de metas de producción en

tiempo, uso adecuado de maquinaria (evitando daños que ocasionen retrasos en producción), higiene al momento de desempeñar las labores, y otros a fines. También debe buscar potenciar la calidad en las producciones asegurando la rotación de los inventarios con eficiencia, eficacia y la efectividad de la empresa.

#### **4.4.2.2. Estrategias**

Estrategia 1. Estandarizar los procesos de logística y cadena de suministro para mejorar el tiempo de almacenaje en bodegas tercerizadas, donde se necesita almacenar grandes volúmenes, esto a través de organizar el inventario y realizar las entregas a los clientes en el menor tiempo posible.

Estrategia 2. Buscar socios estratégicos en logística y marketing para trabajar conjuntamente y ayudar a evacuar los inventarios que tienen una baja rotación en la empresa. De ser posible, establecer la factibilidad en cuanto a Invertir en posicionamiento en variables como recordación de marca, publicidad, promoción y ofertas, políticas de precio, valor agregado, promesa de valor, valor percibido (producto - precio) y segmentación de mercado, para vender más rápido y minimizar el tiempo de almacenaje.

Estrategia 3. Establecer promociones de producto de lento movimiento con producto de alta rotación para que puedan liquidarse; éstos deben evaluarse si se deben seguir produciendo, y a partir de aquí, desarrollar nuevos productos de acuerdo con los gustos y necesidades de los clientes.

#### **4.4.3. Propuesta de Optimización del Período Promedio de Cobro (PPC)**

Existe un problema evidente durante los últimos años, de retraso en la recuperación de las cuentas por cobrar, por lo cual, se deben concentrar esfuerzos en recortar los días que una factura toma para convertirse en efectivo, y lograr la reducción del 11% establecida en la estructuración de la Política de Capital de Trabajo. Existen varias situaciones que han llevado al atraso, desde un llenado simple de un CheckList, la falta de un análisis profundo del cliente, tanto financiero como el medio donde se desenvuelven, lo cual ayude a formar una conclusión más adecuada y la elaboración de

un expediente más completo. De igual forma, no se han avalado los descuentos por pronto pago, los cuales resultan una muy buena técnica de recuperación de efectivo. La propuesta de estas mejoras se hace a través de la implementación de políticas y estrategias, las cuales se exponen a continuación.

#### **4.4.3.1. Implementación de Políticas**

Política 1. De Incentivos reales por Pronto Pago y Pagos Inmediatos. Esta es sería herramienta de cartera que podría acelerar la recuperación de flujo de efectivo. En ella se debe establecer el proceso de determinación de clientes que pueden aplicar, quien debe realizar el análisis (regularmente área de cartera) y quien debe autorizarlos (Gerencia Financiera y Gerencia General). Lo recomendable de acuerdo con el giro de la empresa y su industria, es que aplique en un rango de 4 a 6 días hábiles desde la fecha en que el cliente recibe el producto, con un porcentaje máximo de descuento entre el 2% y 3%.

Política 2. De Cobranza Geográfica y Segmentada. Esta se puede implementar para agilizar el flujo de efectivo debido a que la empresa tiene operaciones a nivel nacional, por ejemplo facilitando medios de pago en entidades bancarias donde este localizado el cliente, determinando las instituciones bancarias a la mano del cliente que faciliten el pago.

Política 3. De Precios. En esta se deben evaluar los costos de dar mercadería al crédito o bien al contado, estableciendo sobre todo la importancia de la recuperabilidad de las ventas, analizando apropiadamente para ello los márgenes de ganancia por sacos de harina vendidos, esto de acuerdo con la forma de pago del cliente.

Política 4. De Límite de Créditos. Se debe estructurar una política y proceso del análisis de crédito más detalladamente de acuerdo con el potencial y comportamiento crediticio de los clientes. Este debe hacerse detalladamente desde la solicitud de transacciones al crédito por parte del cliente, verificando como mínimo el historial de 3 años de compras, su crédito actual (si tuviera), la variación de sus compras actuales y su límite de crédito, para determinar su crédito sugerido. Esto servirá para actualizar los niveles de crédito, y

deberá revisarse al menos cada trimestre con la finalidad de realizar los ajustes respectivos. Se deberá evaluar los estándares de crédito y criterio de selección para su otorgamiento, importante evaluar el marco de referencia de las 5 “C” del crédito: características del solicitante, carácter, capacidad, capital, colateral y condiciones. También será aconsejable incluir el análisis o confirmación del buró de créditos, que pueda brindar en cierta forma, certeza sobre el crédito que se otorgará.

Política 5. De Penalización por Impagos. En caso de atrasos de acuerdo con lo convenido, podría establecerse el cobro de interés por mora, y ejercer de cierta forma presión para obtener flujo de efectivo.

#### **4.4.3.2. Estrategias**

Estrategia 1. Administración del efectivo. Se puede evaluar realizar inversiones a corto plazo, como resultado de la recuperación de la cartera y así tener un apalancamiento operativo que permita a la empresa utilizar recursos propios y así evitar el endeudamiento con terceros, o el caso en concreto endeudamiento Intercompany.

Estrategia 2. Tener personal administrativo que realice gestión de cobro de cartera, de manera metodológica, y mantener constante comunicación con personal del cliente que tienen cierto poder de decisión. Establecer medición a través de KPI's que permitan evaluar la gestión de la cobrabilidad realizada y establecer bonos por recuperación de cartera al personal que logre las metas de recuperación establecidas.

Estrategia 3. En la gestión de cartera, enviar recordatorio del plazo próximo a vencer junto a un boletín de productos con “precios especiales” a fin de buscar un retorno eficiente del efectivo y buscar liquidez con clientes que aumenten sus solicitudes de compra.

Estrategia 4. Incluir en las diversas formas de pago: la tarjeta de crédito. Dar una variedad de opciones evitará las excusas y facilitará la cobranza. Incluso podría evaluarse el realizar capacitaciones a los clientes en cuanto al uso de las herramientas financieras en línea para poder hacer efectivos sus pagos.

Estrategia 5. Crear un portafolio en línea en la cual se implementen medidas de pago como en efectivo, transferencia, tarjeta de crédito y PayPal. Esto permite una rotación del efectivo y atraer más clientes bajo la vanguardia de tiendas online, pues hace que las ventas aumenten y mejora la conversión en pro de la rentabilidad de la empresa.

Estrategia 6. Evaluar pago anticipado. Se debe evaluar el solicitar anticipo de 50% y dar crédito al otro 50%, sobre todo cuando son ventas significativas.

#### **4.4.4. Propuesta de Optimización del Período Promedio de Pago (PPP)**

La negociación que se ha realizado con proveedores conlleva a realizar una adecuada planificación, y en lo posible, llegar a pactar los mejores tiempos para poder hacer líquidas las deudas, que si bien podría ser una tarea difícil, cada empresa se debe sentir con el derecho de negociar sus condiciones crediticias con proveedores, los cuales deben responder a las necesidades de financiamiento, buscando el ganar-ganar en dichas negociaciones.

##### **4.4.4.1. Implementación de Política**

Crear una política de pagos donde se identifique un perfil de proveedor, estableciendo que el proveedor sea de fácil acceso y comunicación permanente, posea puntualidad en la distribución y entregas, otorgue productos con calidad y garantías, y en lo posible posea variedad de productos y pueda brindar algún tipo promociones y descuentos especiales, y respeto hacia sus competidores.

En dicha política se debe detallar también cada uno de los procesos de pagos a los proveedores, por ejemplo, pago de facturas, mercancías en bodegas, pago de facturas con confirmación electrónica, entre otras.

##### **4.4.4.2. Estrategias**

Estrategia 1. Es clave aumentar en el posible el periodo en que se difieren las cuentas por pagar. Se debe tener personal con poder de negociación para negociar el pago con proveedores sin perjudicar la propia imagen y reputación de crédito de la empresa, ya

que es una forma de disponer de fondos lo más posible, de ser posible, no negociar pagar de contado a menos que permita tener un descuento.

Estrategia 2. Será de vital importancia cumplir con los plazos acordados, que permiten un trato especial por parte de los proveedores, esto genera confianza y seguridad.

Estrategia 3. Evaluar los costos adicionales que está generando en la aceptación de metas por volumen a un proveedor – distribuidor, por buscar beneficio en precio y adquirir descuentos.

#### **4.4.5. Proyección de Resultados**

Bajo escenarios adecuados, es posible trabajar proyecciones de flujos de fondos de acuerdo con la realidad de la empresa, valiéndose para ello de un flujo de caja, el cual es una herramienta de alto valor. Dentro de ella es necesario definir un período de tiempo razonable, tomando en cuenta todas las áreas de operación de la empresa, y de esta forma proyectar tanto los egresos como los ingresos correspondientes.

A manera de ejemplo, se presentan a continuación los flujos de fondos para los próximos 3 años en las tablas 23, 24 y 25, partiendo un aumento en los ingresos de acuerdo con lo estimado por el área de la fuerza comercial (10%) y considerando el CCE en días optimizado. La realización de estos flujos de fondos, tienen como finalidad demostrar 3 puntos principales: 1) Presentar en forma comprensible y clara la información sobre el manejo de efectivo que debiera tener la empresa; 2) Que la empresa sea capaz por sí misma de sustentar sus operaciones con el flujo que genera su operación; 3) Estimar si la empresa puede liquidar su deuda Intercompany, la cual se ha aumentado significativamente durante los últimos años, para ello se partió que no se contrata más deuda durante esos 3 años y que la misma ya incluye el pago de intereses. A continuación los resultados.

**Tabla 23***Harinas VIC, S. A. Flujo de Fondos Año 2020**Cifras en Quetzales*

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Saldo inicial de Caja	979,255	2,395,610	4,584,352	3,050,188	1,920,165	1,833,164	2,129,610	2,066,297	1,631,367	1,193,504	750,057	35,972	
<b>Ingresos</b>													
Ventas al contado	91,697	160,470	183,394	229,243	160,470	183,394	183,394	183,394	183,394	206,318	275,091	252,167	2,292,426
Cobros de ventas a crédito	3,763,071	4,390,249	1,467,153	2,567,517	2,934,306	3,667,882	2,567,517	2,934,306	2,934,306	2,934,306	2,934,306	3,301,094	36,396,011
Otros Ingresos	7,526	13,171	2,934	2,568	5,869	3,668	2,568	5,869	2,934	2,934	5,869	3,301	59,210
<b>Total Ingresos</b>	<b>3,862,294</b>	<b>4,563,890</b>	<b>1,653,481</b>	<b>2,799,328</b>	<b>3,100,644</b>	<b>3,854,944</b>	<b>2,753,479</b>	<b>3,123,568</b>	<b>3,120,634</b>	<b>3,143,558</b>	<b>3,215,265</b>	<b>3,556,562</b>	<b>38,747,647</b>
<b>Egresos</b>													
Compra de mercancía	1,884,475	2,198,554	2,512,633	3,140,792	2,512,633	2,826,712	2,198,554	2,826,712	2,826,712	2,798,445	3,140,792	2,198,554	31,065,569
Pago de nómina	67,232	78,437	89,643	112,053	89,643	100,848	78,437	100,848	100,848	112,053	112,053	78,437	1,120,533
Pago de Gastos de Fabricación	49,303	57,521	65,738	82,172	65,738	73,955	57,521	73,955	73,955	82,172	82,172	57,521	821,724
Pago de Gastos de Distribución	26,893	31,375	35,857	44,821	35,857	40,339	31,375	40,339	40,339	44,821	44,821	31,375	448,213
Pago de Mantenimiento	22,411	26,146	29,881	37,351	29,881	33,616	26,146	33,616	33,616	37,351	37,351	26,146	373,511
Pago de alquiler de bodegas	31,375	36,604	41,833	52,292	41,833	47,062	36,604	47,062	47,062	52,292	52,292	36,604	522,915
Pago de publicidad	44,821	52,292	59,762	74,702	59,762	67,232	52,292	67,232	67,232	74,702	74,702	52,292	747,022
Gastos Generales	31,375	36,604	41,833	52,292	41,833	47,062	36,604	47,062	47,062	52,292	52,292	36,604	522,915
Pago de impuestos	67,232	78,437	89,643	112,053	89,643	100,848	78,437	100,848	100,848	112,053	112,053	78,437	1,120,533
<b>Total Egresos</b>	<b>2,225,117</b>	<b>2,595,970</b>	<b>2,966,823</b>	<b>3,708,528</b>	<b>2,966,823</b>	<b>3,337,675</b>	<b>2,595,970</b>	<b>3,337,675</b>	<b>3,337,675</b>	<b>3,366,182</b>	<b>3,708,528</b>	<b>2,595,970</b>	<b>36,742,935</b>
<b>Flujo de caja económico</b>	<b>2,616,432</b>	<b>4,363,530</b>	<b>3,271,011</b>	<b>2,140,988</b>	<b>2,053,987</b>	<b>2,350,433</b>	<b>2,287,120</b>	<b>1,852,190</b>	<b>1,414,326</b>	<b>970,880</b>	<b>256,795</b>	<b>996,564</b>	<b>2,004,712</b>
<b>Financiamiento IC</b>													
Pago de préstamos IC	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-2,649,871
<b>Total Financiamiento</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-2,649,871</b>
<b>Flujo de caja financiero</b>	<b>2,395,610</b>	<b>4,584,352</b>	<b>3,050,188</b>	<b>1,920,165</b>	<b>1,833,164</b>	<b>2,129,610</b>	<b>2,066,297</b>	<b>1,631,367</b>	<b>1,193,504</b>	<b>750,057</b>	<b>35,972</b>	<b>775,742</b>	



**Tabla 24***Harinas VIC, S. A. Flujo de Fondos Año 2021**Cifras en Quetzales*

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Saldo inicial de Caja	775,742	2,618,419	4,206,966	2,541,468	1,320,524	1,246,905	1,845,078	2,047,516	1,691,176	1,231,608	765,899	2,488	
<b>Ingresos</b>													
Ventas al contado	100,867	176,517	201,734	252,167	176,517	201,734	201,734	201,734	201,734	226,950	302,600	277,384	2,521,669
Cobros de ventas a crédito	4,401,458	4,034,670	1,613,868	2,824,269	3,227,736	4,034,670	2,824,269	3,227,736	3,227,736	3,227,736	3,227,736	3,631,203	39,503,089
Otros Ingresos	8,803	12,104	3,228	2,824	6,455	4,035	2,824	6,455	3,228	3,228	6,455	3,631	63,271
<b>Total Ingresos</b>	<b>4,511,128</b>	<b>4,223,291</b>	<b>1,818,829</b>	<b>3,079,260</b>	<b>3,410,708</b>	<b>4,240,438</b>	<b>3,028,827</b>	<b>3,435,925</b>	<b>3,432,697</b>	<b>3,457,914</b>	<b>3,536,792</b>	<b>3,912,218</b>	<b>42,088,029</b>
<b>Egresos</b>													
Compra de mercancía	2,072,922	2,418,409	2,763,897	3,454,871	2,763,897	2,859,384	2,168,409	3,009,384	3,109,384	3,078,290	3,454,871	2,418,409	33,572,126
Pago de nómina	73,955	86,281	98,607	123,259	98,607	110,933	86,281	110,933	110,933	123,259	123,259	86,281	1,232,586
Pago de Gastos de Fabricación	54,234	63,273	72,312	90,390	72,312	81,351	63,273	81,351	81,351	90,390	90,390	63,273	903,896
Pago de Gastos de Distribución	29,582	34,512	39,443	49,303	39,443	44,373	34,512	44,373	44,373	49,303	49,303	34,512	493,034
Pago de mantenimiento y seguridad	24,652	28,760	32,869	41,086	32,869	36,978	28,760	36,978	36,978	41,086	41,086	28,760	410,862
Pago de alquiler de bodegas	34,512	40,264	46,017	57,521	46,017	51,769	40,264	51,769	51,769	57,521	57,521	40,264	575,207
Pago de publicidad	49,303	57,521	65,738	82,172	65,738	73,955	57,521	73,955	73,955	82,172	82,172	57,521	821,724
Gastos Generales	34,512	40,264	46,017	57,521	46,017	51,769	40,264	51,769	51,769	57,521	57,521	40,264	575,207
Pago de impuestos	73,955	86,281	98,607	123,259	98,607	110,933	86,281	110,933	110,933	123,259	123,259	86,281	1,232,586
<b>Total Egresos</b>	<b>2,447,629</b>	<b>2,855,567</b>	<b>3,263,505</b>	<b>4,079,381</b>	<b>3,263,505</b>	<b>3,421,443</b>	<b>2,605,567</b>	<b>3,571,443</b>	<b>3,671,443</b>	<b>3,702,800</b>	<b>4,079,381</b>	<b>2,855,567</b>	<b>39,817,228</b>
<b>Flujo de caja económico</b>	<b>2,839,241</b>	<b>3,986,143</b>	<b>2,762,290</b>	<b>1,541,347</b>	<b>1,467,728</b>	<b>2,065,901</b>	<b>2,268,339</b>	<b>1,911,998</b>	<b>1,452,430</b>	<b>986,722</b>	<b>223,310</b>	<b>1,059,139</b>	<b>2,270,800</b>
<b>Financiamiento IC</b>													
Pago de préstamos Intereses IC	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-2,649,871
<b>Total Financiamiento</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-2,649,871</b>
<b>Flujo de caja financiero</b>	<b>2,618,419</b>	<b>4,206,966</b>	<b>2,541,468</b>	<b>1,320,524</b>	<b>1,246,905</b>	<b>1,845,078</b>	<b>2,047,516</b>	<b>1,691,176</b>	<b>1,231,608</b>	<b>765,899</b>	<b>2,488</b>	<b>838,317</b>	

**Tabla 25***Harinas VIC, S. A. Flujo de Fondos Año 2022**Cifras en Quetzales*

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
Saldo inicial de Caja	838,317	2,887,343	4,612,663	2,802,697	1,481,742	1,422,844	1,827,916	1,997,680	1,767,788	1,534,345	844,909	27,239	
<b>Ingresos</b>													
Ventas al contado	110,953	194,169	221,907	277,384	194,169	221,907	221,907	221,907	221,907	249,645	332,860	305,122	2,773,836
Cobros de ventas a crédito	4,841,604	4,438,137	1,775,255	3,106,696	3,550,510	4,438,137	3,106,696	3,550,510	3,550,510	3,550,510	3,550,510	3,994,323	43,453,398
Otros Ingresos	9,683	13,314	3,551	3,107	7,101	4,438	3,107	7,101	3,551	3,551	7,101	3,994	69,598
<b>Total Ingresos</b>	<b>4,962,241</b>	<b>4,645,620</b>	<b>2,000,712</b>	<b>3,387,186</b>	<b>3,751,779</b>	<b>4,664,482</b>	<b>3,331,710</b>	<b>3,779,518</b>	<b>3,775,967</b>	<b>3,803,705</b>	<b>3,890,471</b>	<b>4,303,440</b>	<b>46,296,832</b>
<b>Egresos</b>													
Compra de mercancía	2,280,215	2,660,250	3,040,286	3,800,358	3,040,286	3,420,322	2,460,250	3,170,322	3,170,322	3,585,358	3,800,358	2,660,250	37,088,577
Pago de nómina	81,351	94,909	108,468	135,584	108,468	122,026	94,909	122,026	122,026	135,584	135,584	94,909	1,355,845
Pago de Gastos de Fabricación	59,657	69,600	79,543	99,429	79,543	89,486	69,600	89,486	89,486	99,429	99,429	69,600	994,286
Pago de Gastos de Distribución	32,540	37,964	43,387	54,234	43,387	48,810	37,964	48,810	48,810	54,234	54,234	37,964	542,338
Pago de mantenimiento y seguridad	27,117	31,636	36,156	45,195	36,156	40,675	31,636	40,675	40,675	45,195	45,195	31,636	451,948
Pago de alquiler de bodegas	37,964	44,291	50,618	63,273	50,618	56,945	44,291	56,945	56,945	63,273	63,273	44,291	632,728
Pago de publicidad	54,234	63,273	72,312	90,390	72,312	81,351	63,273	81,351	81,351	90,390	90,390	63,273	903,896
Gastos Generales	37,964	44,291	50,618	63,273	50,618	56,945	44,291	56,945	56,945	63,273	63,273	44,291	632,728
Pago de impuestos	81,351	94,909	108,468	135,584	108,468	122,026	94,909	122,026	122,026	135,584	135,584	94,909	1,355,845
<b>Total Egresos</b>	<b>2,692,391</b>	<b>3,141,123</b>	<b>3,589,855</b>	<b>4,487,319</b>	<b>3,589,855</b>	<b>4,038,587</b>	<b>2,941,123</b>	<b>3,788,587</b>	<b>3,788,587</b>	<b>4,272,319</b>	<b>4,487,319</b>	<b>3,141,123</b>	<b>43,958,190</b>
<b>Flujo de caja económico</b>	<b>3,108,166</b>	<b>4,391,840</b>	<b>3,023,520</b>	<b>1,702,565</b>	<b>1,643,666</b>	<b>2,048,739</b>	<b>2,218,502</b>	<b>1,988,610</b>	<b>1,755,168</b>	<b>1,065,732</b>	<b>248,061</b>	<b>1,189,555</b>	<b>2,338,641</b>
<b>Financiamiento IC</b>													
Pago de préstamos Intereses IC	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-220,823	-2,649,871
<b>Total Financiamiento</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-220,823</b>	<b>-2,649,871</b>
<b>Flujo de caja financiero</b>	<b>2,887,343</b>	<b>4,612,663</b>	<b>2,802,697</b>	<b>1,481,742</b>	<b>1,422,844</b>	<b>1,827,916</b>	<b>1,997,680</b>	<b>1,767,788</b>	<b>1,534,345</b>	<b>844,909</b>	<b>27,239</b>	<b>968,733</b>	

De acuerdo con las proyecciones realizadas para cada año en las tablas 24, 25 y 26, las ventas han aumentado cada año, esto con base al conocimiento del negocio y que adicionalmente se cuenta con las ventas al nuevo cliente de El Salvador, pero esto también conlleva el aumento en la compra de mercaderías y la carga de gastos de fabricación y distribución. Es importante notar que la temporada alta de ventas de la empresa aumenta en los meses de abril, junio, septiembre, octubre y noviembre, dado que el sector tiene alta demanda de consumo de harinas desde días anteriores a las festividades más populares del año. De la misma manera se proyectó el aumento en los gastos generales e impuestos.

Derivado de lo anterior, se puede observar que las proyecciones realizadas demuestran que los 3 puntos principales que se tenían como finalidad al realizar las proyecciones, son factibles y se puede llegar a cumplirlos, si la empresa se encuentra en la disposición de modificar sus políticas y estrategias, con la finalidad de optimizar su Ciclo de Conversión de Efectivo.

## CONCLUSIONES

1. Se estableció el actual del ciclo de conversión de efectivo de la empresa, determinando que en días la empresa tiene un plazo desde que paga por la compra de materia prima hasta la cobranza de las cuentas por cobrar de 87.70, 78.61 y 79.27 para el 2019, 2018 y 2017 respectivamente y en términos de valores, el ciclo de conversión de efectivo de la empresa se determinó con un déficit de Q. 8,171,070 para el 2019, Q. 4,644,481 para el 2018 y Q5,302,627 2017 para el año 2017. Los datos determinados en días han reflejado que el tiempo invertido en los activos operativos resultan ser elevados en relación con el pago pactado con los proveedores; en cuanto al dato de déficit determinado en el ciclo de conversión de efectivo en valores, indica que las inversiones realizadas, han superado lo necesario para ejecutar los activos operativos.
2. Dentro de los factores que influyen en la determinación del actual ciclo de conversión de efectivo de la empresa se encontró principalmente que la empresa ha apalancado su operación primordialmente con deuda intercompany (IC). Esto deriva a que en promedio, las cuentas por cobrar de la empresa se cobran en su mayoría con 30 días posterior a su emisión, aplicándose este lapso para clientes y distribuidores, y que aunado al tiempo que la empresa invierte para convertir sus inventarios en producto terminado, se determinó que su ciclo operativo resulta ser mucho mayor al tiempo que la empresa tiene estipulado para cancelar la deuda a los proveedores, siendo éstos 30 días de crédito, por lo que la empresa no ha sido capaz por sí misma, de financiar su propia operación.
3. Al determinar el ciclo de conversión de efectivo optimizado de la empresa, se proyectó que es factible alcanzar 63.26, 51.65 y 40.10 días desde el pago por la compra de la materia prima, hasta la cobranza de las cuentas por cobrar para los años 2020, 2021 y 2022 respectivamente. Lo anterior indica que existe una brecha importante con el ciclo de conversión de efectivo actual que maneja la empresa, pudiendo establecer que el modelo de negocio actual de la empresa no ha optimizado las actividades necesarias para recuperar su efectivo en el menor tiempo posible.

4. El modelo de negocio bajo el que ha venido operando la empresa, ha apoyado en el financiamiento de la operación de sus clientes y distribuidores, ya que se les ha otorgado la venta de la mercadería en su mayoría al crédito con un promedio de cobro hacia ellos de 57 días, vendiendo estos prácticamente al contado la mayor parte de su inventario (4 días promedio); esto ha repercutido en cierta forma la recuperación de efectivo de la empresa, existiendo una diferencia importante entre la forma en que paga sus deudas y el tiempo en que recupera sus ventas.

## RECOMENDACIONES

1. Evaluar la implementación de la política de administración de capital de trabajo, iniciando por la reestructuración y efectividad del procedimiento de cartera a través de la política específica de créditos, así como de manejo de los inventarios, en donde se establezcan concretamente procedimientos con planes de trabajo y estrategias conjuntas con todas las áreas involucradas a fin de confeccionar un plan empresarial de recuperación del ciclo de capital de trabajo y recuperación de los recursos invertidos y el ciclo operativo, agregando a ello las políticas y procedimientos para el tratamiento de proveedores, donde se puedan diseñar estrategias de negociación de créditos.
2. Utilizar la herramienta de flujos de fondo proyectados, donde se pueda tener una visión acerca de cómo se puede implementar los fondos recuperados, y de esta forma liquidar la deuda Intercompany (IC). También se recomienda establecer de mejor forma y los límites sobre la utilización del capital captado de empresas del mismo grupo, ya que como se comentó en la discusión de resultados, al operar la deuda intercompany (IC) en un diverso y en ocasiones complejo tipo de transacciones, puede llegar en algún momento representar riesgos para la empresa, en caso de que la situación financiera de las empresas intercompany (IC) se llegaran a encontrar en necesidad de flujo de efectivo y por ende solicitaran la liquidación de su deuda para disponer de flujos, lo cual tendría un efecto negativo en la necesidad de efectivo de Harinas Vic, S. A.
3. Analizar apropiadamente las actividades del modelo actual de negocio, determinando a raíz de dicho análisis, cuáles son las actividades que repercuten o inciden directamente en la administración del capital de trabajo, ya que a partir de ahí se podrán establecer las brechas que existen actualmente y así disminuir el tiempo actual del ciclo de conversión de efectivo, diseñando actividades específicas que se podrían incluir dentro de las políticas y estrategias descritas dentro de la propuesta de optimización del ciclo de conversión de efectivo de la empresa.

4. Establecer comunicación con los clientes y distribuidores, en donde se les proponga hacer efectivo el pago de sus facturas al crédito en un lapso menor de 30 días, esto basado en una adecuada estrategia de negocios, acorde a las políticas y estrategias de optimización del período promedio de cobro, ya que como se observó, este también es el tiempo mínimo que la empresa maneja actualmente para hacer frente a su deuda con los proveedores, con lo cual se logre recuperar el dinero invertido en el menor tiempo posible.

## BIBLIOGRAFÍA

### LIBROS DE CONSULTA

- Brealey, R., Myers, S., & Allen, F. (2012). *Finanzas Corporativas*. México, D.F.: McGraw Hill / Interamericana Editores, S. A. de C. V.
- Córdoba, M. (2012). *Gestión Financiera*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Gabriel, F. (2017). *Harina de Orujo de Uva - Exportación a Brasil*. Facultad de Ciencias Sociales y Administrativas. Argentina: Universidad de Aconcagua.
- Lezcano, E. (2013). *Análisis de Productos Panificados*.
- Morales Castro, A., & Morales Castro, J. A. (2014). *Finanzas Orientaciones Técnico-Prácticas*. México, D.F.: Grupo Editorial Patria, S. A. de C. V.
- OCDE/FAO. (2017). *Semillas oleaginosas y sus productos*. Paris: OECD Publishing.
- Requena, J. (2013). *Harinas y Derivados, Féculas y Almidones*. Málaga, España.
- Robles, C. (2012). *Fundamentos de administración financiera*. Estado de México, México.
- Ross, S., Westerfield, R., & Jordan, B. (2018). *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. México, D. F.: McGraw-Hill.
- Ruballos, J. (2012). *Propuesta de mejora del sistema de aseguramiento de calidad de una empresa productora de harina de tribo*. Tesis, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Sifre, M. D., & Peraire, M. (2018). *La Harina*. Universitat per a majors seu del nord - sant mateu.
- Thompson, A., Gamble, J., Peteraf, M., & Strickland III, A. (2012). *Administración*. México D.F.: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Trade and Markets Division. (2018). *Perspectivas de cosechas y situación alimentaria*. No. 4. FAO.
- United Nations, D. (2019). *World Population Prospects 2019: Highlights*. Population Division.



## CONSULTAS ELECTRÓNICAS

AIB International. (2 de Julio de 2019). *AIB International*. Obtenido de <https://www.aibinternational.com/es/Blog-saber-alimentario/PostId/1195/la-diferencia-entre-la-harina-blanqueada-y-no-blanqueada>

Castro, J. (13 de Enero de 2015). *Corponet*. Obtenido de <https://blog.corponet.com.mx/6-errores-que-debes-evitar-en-la-administracion-de-cuentas-por-cobrar>

Gimferrer Morató, N. (30 de Marzo de 2019). *Consumer Eroski*. Recuperado el 2 de Julio de 2020, de <https://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/del-grano-a-la-harina.html>

Kanas, C. (28 de Febrero de 2020). *Molinero - Miller Magazine*. Recuperado el 2 de Julio de 2020, de <http://millerspanish.com/mercado-mundial-de-harina-y-comercio.html>

Pérez Aimara, A. (Mayo de 17 de 2017). *Gestiopolis*. Recuperado el 28 de Junio de 2020, de <https://www.gestiopolis.com/administracion-capital-trabajo-empresas/>

Pérez, J. (2019). *definición.de*. Obtenido de <https://definicion.de/premezcla/>

## ANEXO I

HARINAS VIC, S. A.  
CHECK LIST PARA SOLICITANTES DE CREDITO

FECHA	DIA	MES	ANO

CLIENTE:		ACTIVIDAD EMPRESARIAL	(SI)	(NO)
DOMICILIO:				
E-MAIL:		TELÉF.		
TIPO DE CRÉDITO		MONTO AUTORIZADO:		

DOC.	I. DOCUMENTACIÓN GENERAL SOLICITANTE Y AVALES	(S) (F) (NA)
	<b>DOCUMENTOS PARA PERSONAS FISICAS</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	◆ Solicitud de Crédito.	
<input checked="" type="checkbox"/>	◆ Autorización para solicitar reportes de crédito	
<input checked="" type="checkbox"/>	◆ Reporte de crédito.	
<input checked="" type="checkbox"/>	◆ Estados Financieros de los 2 últimos años (ejercicios completos) y parcial más reciente con antigüedad no mayor a 90 días firmados por el solicitante y Contador Público.	
<input checked="" type="checkbox"/>	◆ Copia de: Identificación oficial, Acta de nacimiento, Comprobante de domicilio y en su caso Acta de matrimonio,	
	<b>INFORMACION BANCARIA</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	◆ Copia del estado de cuenta bancaria a nombre del solicitante del crédito y o Datos Bancarios	
	<b>INFORMACION DEL AVAL O FIADOR</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	◆ Copia de: Identificación oficial, Acta de nacimiento, Comprobante de domicilio y en su caso copia del acta de matrimonio	
<input checked="" type="checkbox"/>	◆ Autorización para solicitar reportes de crédito.	
<input checked="" type="checkbox"/>	◆ Reporte de crédito.	
<input checked="" type="checkbox"/>	◆ Cédula Fiscal, en su caso.	
<input checked="" type="checkbox"/>	◆ Acta Constitutiva y sus modificaciones inscritas en el Registro correspondiente	
<input checked="" type="checkbox"/>	◆ Acta de Nombramiento de representantes legales con Poderes y Facultades vigentes e inscritas en el Registro correspondiente.	
<input checked="" type="checkbox"/>	◆ Copia de: Identificación oficial, Acta de nacimiento, Comprobante de domicilio del representante legal.	

**AUTORIZACIÓN O RECHAZO:** \_\_\_\_\_

---

**ÍNDICE DE TABLAS**

<b>No.</b>	<b>Título</b>	<b>Página</b>
1	Importaciones y Exportaciones de Granos de Trigo - Años 2011-2019	6
2	Objetivos Financieros	8
3	Efecto sobre el Ciclo Operativo	9
4	Estado de Situación Financiera	41
5	Razón Corriente	42
6	Razón Corriente – Prueba Ácida	43
7	Razón Corriente de Endeudamiento	43
8	Deuda a Capital Contable	44
9	Estado de Resultados	45
10	Márgenes de Utilidad	46
11	Rendimiento sobre Activos	46
12	Rendimiento sobre Patrimonio	47
13	Período de Conversión de Inventario (PCI)	48
14	Período de Conversión de Inventario (PCI) – Sin Inventario Obsoleto	49
15	Integración Cuenta por Cobrar	50
16	Período Promedio de Cobro (PPC)	50
17	Integración Cuenta por Pagar	51
18	Período de Promedio de Pago (PPP)	52
19	Ciclo de Conversión de Efectivo en Días	52
20	Ciclo de Conversión de Efectivo en Valores	54
21	Ciclo de Conversión de Efectivo en Días de Clientes y Distribuidores	55

22	Ciclo de Conversión de Efectivo en Días Optimizado	59
23	Flujo de Fondos - Año 2020	66
24	Flujo de Fondos - Año 2021	67
25	Flujo de Fondos - Año 2022	68

**ÍNDICE DE FIGURAS**

<b>No.</b>	<b>Título</b>	<b>Página</b>
1	Línea de Tiempo del Ciclo Operativo y Ciclo de Conversión de Efectivo	11
2	Organigrama	37