

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



**INFORME DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN
ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO Y EL IMPACTO EN LA LIQUIDEZ
EN UNA EMPRESA AGRÍCOLA DEDICADA A LA VENTA DE AGROQUÍMICOS EN
EL MUNICIPIO DE GUATEMALA DURANTE LOS AÑOS 2018 Y 2019**



ASTRID DIASMIN CAR CRUZ

Guatemala, 03 octubre de 2020

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



INFORME DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN

**ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO Y EL IMPACTO EN LA LIQUIDEZ
EN UNA EMPRESA AGRÍCOLA DEDICADA A LA VENTA DE PRODUCTOS
AGROQUÍMICOS EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA DURANTE LOS AÑOS 2018
Y 2019**

El informe del trabajo profesional de graduación 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 Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SEPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

DOCENTE: Dr. ALFREDO AUGUSTO PAZ SUBILLAGA



AUTOR: ASTRID DIASMIN CAR CRUZ

Guatemala, 03 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: Doctor. Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal III: Vacante
Vocal IV: Br. CC. LL Silvia María Oviedo Zacarías
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: MSc. Carlos Enrique Calderón Monroy
Evaluador: Msc. Armando Melgar Retolaza

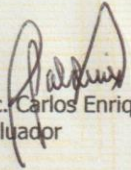
ACTA/EP No. **1457****ACTA No. MAF-F-015-2020**

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 **3 de octubre de 2,020**, a las **14:30** para practicar la PRESENTACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN de la Licenciada **Astrid Diasmin Car Cruz**, carné No. **200913535**, 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 **"INFORME DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO Y EL IMPACTO EN LA LIQUIDEZ EN UNA EMPRESA AGRÍCOLA DEDICADA A LA VENTA DE AGROQUÍMICOS EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA DURANTE LOS AÑOS 2018 Y 2019."**, dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. El examen fue **APROBADO** con una nota promedio de **66** puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante del jurado examinador. El Tribunal hace las siguientes recomendaciones: **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 3 días del mes de octubre del año dos mil veinte.




MSc. Hugo Armando Mérida Pineda
Coordinador



Msc. Carlos Enrique Calderón Monroy
Evaluador



Msc. Armando Melgar Retolaza
Evaluador



Lic. Astrid Diasmin Car Cruz
Postulante

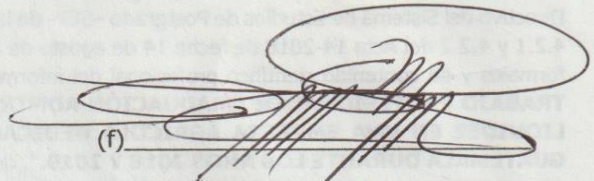


**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

ADENDUM

El infrascrito Presidente del Jurado Examinador CERTIFICA que el estudiante Astrid Diasmin Car Cruz, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro examinador del Jurado.

Guatemala, 16 de octubre de 2020.



(f)

MSc. Hugo Armando Mérida Pineda
Coordinador

AGRADECIMIENTOS

- A DIOS:** Por darme la oportunidad de vida, por permitirme lograr esta meta, por todas sus bendiciones.
- A LA VIRGEN:** Por cuidarme en todo momento de mi vida.
- A MI MADRE:** Gloria Judith Cruz, por darme la vida, por su cariño, comprensión y apoyo durante mi formación académica.
- A MI ESPOSO:** Luis Vásquez por su apoyo muchas gracias.
- A MI HIJA:** Scarlett Vásquez, por ser el motor de mi vida, y darle luz a mis días para seguir adelante.
- A MIS HERMANOS:** Jonathan Javier y Gloria Lorena, por su apoyo y compartir este momento.
- A MIS TIOS:** A todos en general, gracias por brindarme su apoyo y por compartir todos mis triunfos.
- A MIS PRIMOS:** con mucho cariño.
- A MI UNIVERSIDAD:** San Carlos de Guatemala, por mi formación académica, gracias por siempre.

ÍNDICE

	Página
RESUMEN	ii
INTRODUCCIÓN	iv
1. ANTECEDENTES	1
1.1 Antecedentes de agricultura	1
1.2 Antecedentes del uso de agroquímicos	2
1.3 Antecedentes del uso de agroquímicos en Guatemala	3
1.4 Antecedentes de la administración del capital de trabajo	4
1.5 Antecedentes liquidez	5
2. MARCO TEÓRICO	6
2.1 Sector de agroquímicos	6
2.2 Administración del capital de trabajo	7
2.3 Ciclo de conversión del efectivo	8
2.4 Liquidez	11
2.5 Información financiera	13
2.6 Análisis de estados financieros	16
2.7 Análisis de índices o ratios financieros	18
3 METODOLOGÍA	25
3.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	25
3.2 OBJETIVOS	26
3.3 Método científico	27
3.4 Técnicas de investigación aplicados	28

3.5 Instrumentos	28
4. ANÁLISIS DE LA SITUACION ACTUAL DE LA EMPRESA	30
4.2 Análisis de los estados financieros de los años 2019 y 2018	30
4.3 Análisis de razones financieras	39
4.3 Propuesta de estrategias para mejorar la administración de capital de trabajo 46	
4.4 Análisis de estados financieros proyectados	48
CONCLUSIONES	62
RECOMENDACIONES	64
BIBLIOGRAFÍA	66
ANEXOS	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Análisis vertical Estado de Pérdidas y Ganancias	31
Tabla 2 Análisis vertical del Estado de Situación Financiera.....	32
Tabla 3 Análisis horizontal Estado de Pérdidas y Ganancias.....	34
Tabla 4 Análisis horizontal del Estado de Situación Financiera.....	36
Tabla 5 Análisis al Estado de Flujos de efectivo.....	38
Tabla 6 Razón Liquidez Corriente	39
Tabla 7 Razón Rapida.....	40
Tabla 8 Rotación de cuentas por cobrar.....	41
Tabla 9 Rotación de inventarios	42
Tabla 10 Rotación de cuentas por pagar.....	43
Tabla 11 Ciclo de conversión de efectivo en días.....	43
Tabla 12 Ciclo de conversión de efectivo en montos	45
Tabla 13 Estado de perdidas y ganancias proyectado	49
Tabla 14 Estado de situacion financiera proyectada	51
Tabla 15 Estado de Flujos de efectivo proyectado	53
Tabla 16 Razon Corriente proyectado	54

Tabla 17 Razón Rapida proyectado	55
Tabla 18 Rotación de cuentas por cobrar proyectado	56
Tabla 19 Rotación de inventarios proyectado.....	57
Tabla 20 Rotación de cuentas por pagar proyectado	58
Tabla 21 Ciclo de conversión de efectivo en días proyectado	59
Tabla 21 Ciclo de conversión de efectivo en montos proyectado.....	60

RESUMEN

El presente trabajo profesional de graduación se realizó con el tema administración del capital de trabajo y en el impacto de la liquidez en la empresa agrícola dedicada a la venta de agroquímicos en el municipio de Guatemala. Es una empresa que se dedica a la comercialización de insecticidas, fungicidas, herbicidas, fertilizantes y fitorreguladores entre otros, siendo de gran ayuda en la agricultura, ya que apoyan la productividad de los cultivos cuidando de una manera más eficiente el medio ambiente.

El problema de investigación identificado para la empresa agrícola se debe que por la estacionalidad en sus ventas se ve afectada en el cumplimiento de sus obligaciones a corto plazo, siendo consecuencia de una inadecuada administración de las cuentas que integran el capital de trabajo por lo que se realizó análisis a través de herramientas financieras para poder identificar las causas del problema de liquidez.

El objetivo general consiste en Analizar de la administración del capital de trabajo y el impacto de liquidez en la empresa agrícola dedicada a la venta de agroquímicos con el fin de establecer cómo afecta una inadecuada administración de capital de trabajo, en la liquidez de la empresa para cubrir con sus obligaciones a corto plazo.

La investigación se realizó con base en la utilización del método científico, en su fase indagatoria, demostrativa, y expositiva. La fase indagatoria permitió la recolección de información a través de fuentes primarias y secundarios; la demostrativa se procesó y analizo la información recopilada; para terminar, en la expositiva se presenta los resultados del análisis realizado en el desarrollo de la investigación por medio de la elaboración del presente informe.

Los resultados más importantes y las principales conclusiones de la investigación realizada se presentan a continuación:

El diagnóstico de la situación financiera detecto un flujo de efectivo al final del año 2019 fue de Q193,411 siendo de 77 días el cual se deterioró con respecto al año 2018 en el que fue de 59 días. En cuanto con a la razón de liquidez corriente de 2.86 superior al parámetro de 2 a 1, por otro lado, en la razón rápida es de 1.90 veces, superior al parámetro que es de 1 a 1. La rotación de cuentas por cobrar de 2.39 veces que equivale a un periodo promedio de cobro de 153 días que excede en 93 días de acuerdo con los días establecidos de forma habitual.

El análisis de los resultados proyectados derivado de las estrategias propuestas para mejorar la administración del capital de trabajo son las siguientes: Las estrategias orientadas para mejorar la cobranza para recuperar cartera. Por otro lado, se sugiere un buen manejo y control de inventarios, y cuentas por pagar a proveedores a corto plazo. Con la aplicación de estas estrategias se espera reducir el periodo de cobro de las cuentas por cobrar, el periodo de rotación de inventarios, y el periodo de cuentas por pagar.

Como resultado de la evaluación de las estrategias de cuentas por cobrar, inventarios, cuentas por pagar y análisis del estado de flujo de efectivo, ciclo de conversión de efectivo y razones de liquidez, se demostró que es importante una adecuada administración del capital de trabajo en la empresa agrícola dedicada a la venta de productos agroquímicos

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo profesional de graduación trata de la administración de capital de trabajo y el impacto en la liquidez en una empresa agrícola que se dedica a la venta de productos agroquímicos empleados para prevenir, controlar y combatir plagas y enfermedades que afectan los cultivos.

En Guatemala existen más de 4,000 empresas que se dedican a la venta de productos agroquímicos, pero entre las principales empresas encuentra: Bayer S.A., Disagro de Guatemala, S.A. Fertilizantes Maya S.A., Agrocentro S.A., Yara de Guatemala, entre otras. Adicionalmente estas empresas también se dedican a brindar asesoría con el fin de que estos productos sean aplicados correctamente.

El problema identificado de la empresa agrícola dedicada a la venta de agroquímicos se debe que, por la estacionalidad en sus ventas, se ve afectada en el cumplimiento de sus obligaciones cuando las ventas bajan, la finalidad del estudio es presentar la importancia de elaborar un análisis de estados financieros para determinar la inadecuada administración de las cuentas que integran el capital de trabajo. El no realizarlo ha llevado a la entidad a no cumplir con sus obligaciones financieras cuando la estacionalidad de las ventas cambia.

Para su desarrollo se presenta en el capítulo uno los antecedentes que se relacionan con el tema de estudio y se refieren a la agricultura, usos de agroquímicos, capital de trabajo y la liquidez, para lo cual se citan estudios realizados sobre estos temas en años anteriores y la forma en que surgieron y empezaron a utilizarse, así como el desarrollo que ha tenido con el tiempo, demostrando así la importancia del estudio de cada una de las áreas.

Luego se presenta en el capítulo dos todo el marco teórico que fundamenta cada una de las áreas objeto de estudio con la teoría disponible y definiciones principales, sirven de base para el desarrollo del capítulo cuatro.

En el capítulo tres denominado metodología contiene la definición y delimitación del problema, asimismo se establece el objetivo general que consiste en realizar un análisis de la administración de capital de trabajo y el impacto de liquidez en la empresa agrícola dedicada a la venta de agroquímicos. También establece los objetivos específicos que se esperan alcanzar, así como las técnicas de investigación y los instrumentos que se utilizarán para el desarrollo del trabajo.

En el capítulo cuatro, se presentan los resultados del diagnóstico de la situación financiera, empezando con un análisis financiero de los años proporcionados, se realizó la aplicación de las herramientas de análisis vertical y horizontal, uso de razones financieras para obtener resultados de liquidez y rotaciones, se realizó ciclo de conversión de efectivo para determinar la situación actual de la empresa. También se presentó la propuesta que consiste en la implementación de estrategias para solucionar los problemas detectados.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada.

1. ANTECEDENTES

La empresa se fundó por un solo propietario, por el año de mil novecientos sesenta y cinco, con el paso de los años se agregaron dos socios más, hoy en día la empresa lleva más de 50 años en el ámbito, tiempo que en el que se han creado relaciones laborales duraderas y de beneficio mutuo, actualmente la empresa cuenta con cuatro sucursales en ciudad capital las cuales esta localizadas en puntos clave de fácil accesibilidad para sus cliente.

Es importante mencionar que la actividad económica de la empresa es la venta de productos agrícolas los cuales ayudan a la producción de los cultivos, se debe considerar que, debido a la naturaleza de la empresa, las ventas están relacionadas por la estacionalidad de las cosechas, es decir que la época de ventas se ve reflejada durante los meses de mayo a septiembre siendo los meses de lluvia en donde se ven los cultivos más afectados.

A continuación, se presentan los antecedentes en donde expresan los acontecimientos de carácter histórico que dieron origen a los términos utilizados en el trabajo profesional de graduación; asimismo la recopilación de trabajo de investigaciones que fueron realizados como tesis de grado nacionales e internacionales, asimismo trabajos por diferentes instituciones públicas o privadas.

Se presentan como punto de referencia para el análisis del problema planteado en el trabajo profesional de graduación “Administración de capital de trabajo y el impacto en liquidez en la empresa agrícola dedicada a la venta de agroquímicos”, considerando para ello el orden secuencial y lógico de los acontecimientos que han influido en el desarrollo del estudio del tema.

1.1 Antecedentes de agricultura

La agricultura es una actividad muy antigua tiene su origen desde hace 8,000 años a.C. por lo cual es considerada como la actividad más antigua e importante para la vida del ser humano. Se debe hacer énfasis que la historia de la agricultura cuando el hombre

cambia su rol de recolector de frutos silvestres al experimentar nuevas formas de cultivos de plantas, y de pescador y cazador de animales.

En Guatemala la agricultura es de suma importancia, pues históricamente la economía de nuestro país ha dependido en gran parte de este sector,

Según el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA, 2014) “los principales cultivos y sectores relacionados con la agricultura son granos básicos (principalmente maíz, frijol y arroz), banano, caña de azúcar, café, palma de aceite, caucho, cardamomo, cultivos comerciales (arveja, ejotes y brócoli), papa, mango, papaya, ganado”.

1.2 Antecedentes del uso de agroquímicos

El uso de los primeros agroquímicos que se utilizaron para el control de problemas fitosanitaria en la agricultura se introdujo a mediados del siglo XIX, se pueden distinguir tres fases históricas. La primera fase es de avances lentos la cual marca el descubrimiento de algunos compuestos altamente tóxicos, a base de azufre, cal, los arseniatos de calcio, el sulfato de cobre y fosforo, usados para controlar hongos, insectos y bacterias. Debido a su elevada toxicidad dejaron de usarse y fueron reemplazados por plaguicidas.

En el siglo XX, empezó la segunda fase del cual surgieron los primeros compuestos orgánicos sintéticos, pero fue hasta en 1940 en la tercera fase que inicia el descubrimiento de las propiedades insecticidas del Dicloro Difenil Tricloroetano (DDT) se lograron obtener controles masivos sobre las plagas más importantes en la agricultura con lo que se logró controlar las plagas e incrementar los rendimientos de los cultivos su uso se extendió rápidamente por el mundo. (Agrovergel, 2018)

Se debe hacer énfasis que hoy en día existen una gran diversidad agroquímicos, y su utilización es muy alta debido a la gran cantidad de plagas que afectan la agricultura, por lo que los productores recurren al uso estos productos.

1.3 Antecedentes del uso de agroquímicos en Guatemala

Guatemala se ha considerado por ser un país de alta actividad agrícola, la cual ha contribuido al desarrollo económico del país, por tal razón se surge la necesidad de crear empresas agrícolas dedicadas a la venta de agroquímicos utilizados en la agricultura para mantener los cultivos.

Por lo anterior surgió la necesidad de crear el Comité Gremial de proveedores de insumos agrícolas el cual está conformado por empresas que comercializan agroquímicos, que se encuentran compuestos por fertilizantes, insumos de uso animal y vegetal, un rubro fundamental para la producción agrícola del país, Siendo el giro principal de las empresas en mención el de la formulación y comercialización de agroquímicos, para la protección de cultivos contra el ataque de plagas y enfermedades evitando o disminuyendo el riesgo de pérdidas en las cosechas. (Gremiagro, 2013)

Se debe destacar que en Guatemala existe un gran número de empresas dedicadas a la comercialización de insumos agrícolas; normalmente estas realizan su colocación a través tiendas distribuidas dentro del territorio de nacional

Según un comunicado de la promotora de comercio Exterior indica que el aumento en el uso de agroquímicos en Guatemala no debe pasar desapercibido por el sector ya que puede representar una oportunidad de incrementar las exportaciones y ampliar la oferta exportable nacional a dicho mercado orientando los agroquímicos a mejorar los rendimientos de las zonas de cultivos. Por otro lado, el incremento en la utilización de nuevas tecnologías en agroquímicos podría provocar el aumento de la competitividad de los agricultores guatemaltecos.

Es importante tener en cuenta que Guatemala se considera un país con tierra abundantemente fértil el cual es un blanco fácil para cualquier plaga, y es casi imposible

evitar que los insectos invadan los cultivos, por tal razón se considera de gran importancia estar preparados con insumos agrícolas necesarios ayudar las cosechas a tener un mejor rendimiento.

1.4 Antecedentes de la administración del capital de trabajo

Capital de trabajo tiene su origen con el legendario pacotillero estadounidense, a quien se le relaciona con un vendedor ambulante de puerta en puerta, solía cargar su carreta con numerosos bienes y recorría una ruta para venderlos, esta mercancía era reconocida como capital de trabajo pues al venderla o lo que rotaba por el camino se convertía en utilidades. (Besley & Brigham, 2016)

Por otro lado existe el criterio de que el término de capital de trabajo se originó en una época en que la mayor parte de las industrias estaban relacionadas con la agricultura; en donde los procesadores compraban las cosechas, las procesaban y lo vendían como producto terminado.

De acuerdo en su estudio: (García Sánchez, 2017) en su estudio Capital de trabajo y su relación con la rentabilidad, indica El origen de la administración del capital de trabajo está basado en la necesidad del retorno inmediato de flujos de efectivo que poseen todas las empresas, se fundamenta también en el conocimiento del vencimiento de las obligaciones a corto plazo, en general, se refiere al manejo de todas las cuentas corrientes incluyendo activos y pasivos, de tal manera que se tenga un nivel aceptable de seguridad financiera en cuanto al nivel de solvencia.

Es importante recalcar que la administración de capital de trabajo en empresas logra medir nivel de solvencia y por tal razón se debe hacer énfasis que la capacidad del capital de trabajo depende de la actividad que realiza la empresa y de la posición que está dispuesta a asumir ante el riesgo de insolvencia; en otras palabras, se puede decir que mientras mayor cantidad de capital de trabajo posea, tendrá mayor capacidad de pagar sus deudas.

Se debe hacer mención en una empresa se hace necesario contar con una eficiente administración de capital de trabajo de modo que pueda controlar y supervisar los activos y pasivos corrientes para contar una adecuada liquidez.

1.5 Antecedentes liquidez

La determinación de la liquidez es parte integral de proyecciones financieras y presupuestales de cualquier empresa, por otro lado se puede decir que los factores que influyen en la liquidez son las cuentas por cobrar ya que se hay ocasiones que se les entrega créditos a los clientes sin conocer su situación económica este problema se da porque no existe departamento de créditos y cobranzas, tampoco cuentan con políticas de cobranza y créditos otorgados. (Cuadros, Rojas, & Vargas, 2017)

(Oblitas, 2017) expone que los factores internos que influyen en la liquidez de una empresa, se deben a la inadecuada gestión de cobranza, el mal manejo de inventarios, y el alto índice de endeudamiento inciden en la liquidez, el cual limita a cumplir con sus obligaciones en corto plazo y obliga a solicitar préstamos a entidades financieras siendo un factor de riesgo para el capital, también hace mención de mala gestión empresarial y la inadecuada toma de decisiones por parte de la gerencia.

Por lo anterior se debe considera que la liquidez de una empresa es uno de los principales factores que requiere atención especial para ver la capacidad que tienen la empresa para afrontar con sus obligaciones a corto plazo

2. MARCO TEÓRICO

Se presentan los conceptos y teorías que fundamentan la investigación relacionada con el estado de flujo de efectivo y análisis de liquidez financiera de la empresa, información que efectivamente brinda soporte en del desarrollo de la misma.

2.1 Sector de agroquímicos

En Guatemala las empresas que se dedican a la venta de producto agroquímicos se basan en el cuidado y la productividad de las cosechas.

Los agroquímicos son productos que se emplean para el control de plagas, maleza, insectos y otras enfermedades que impactan a los cultivos. (Álvarez, 2018) indica que dentro de los agroquímicos más empleados se encuentra:

- **Insecticidas:** son utilizados para acabar plagas de insectos.
- **Herbicidas:** empleados para eliminar las plantas dañinas, así mismo para evitar el crecimiento de plantas no deseadas.
- **Nematicidas:** otro tipo de plaguicida, son utilizados para matar a nematodos parásitos de las plantas y a los gusanos del suelo.
- **Fertilizantes:** es un estimulante utilizado para el enriquecimiento del suelo, favoreciendo así el crecimiento y desarrollo del cultivo más rápidamente.
- **Fungicidas:** se utilizan para acabar todo tipo de hongos y mohos perjudiciales tanto para plantas o cultivos como animales.
- **Acaricidas:** funcionan igual que los anteriores, pero estos son empleados para repeler ácaros, como por ejemplo las garrapatas.

- Fitorreguladores. Este último es empleado para regular el crecimiento de las plantas a través de unas hormonas vegetales denominadas fitohormonas cuya principal función es estimular o detener el desarrollo de las raíces de las plantas, así como de las partes aéreas de la misma.

Por lo anterior se puede decir que los agroquímicos son productos que sirven de herramientas para poder prevenir, controlar y combatir plagas y enfermedades que pueden afectar la producción agrícola, también están diseñados para mejorar la producción de los cultivos.

2.2 Administración del capital de trabajo

Administración del capital de trabajo es administrar cada uno de los activos corrientes de la empresa (inventario, cuentas por cobrar, valores negociables y efectivo), así como los pasivos corrientes (documentos por pagar, deudas acumuladas y cuentas por pagar), para lograr un equilibrio entre la rentabilidad y el riesgo que contribuya a aumentar el valor de la empresa. (Gitman & Zutter, 2012, pág. 54).

Teniendo en cuenta a (Besley & Brigham, 2016, págs. 542-543) “Es conveniente expresar alguno conceptos y definiciones básicos:

- El termino capital de trabajo, en ocasiones llamado capital de trabajo bruto, suele referirse a los activos circulantes
- Capital de trabajo neto se refiere a los activos circulantes menos los pasivos circulantes
- Razón circulante o solvencia (...) es calcula al dividir los activos circulantes entre los pasivos circulantes y tiene por objeto medir la liquidez de la empresa.
- La imagen más clara y completa de la liquidez de una empresa se obtiene mediante de su presupuesto de efectivo”

2.3 Ciclo de conversión del efectivo

El ciclo de conversión del efectivo (CCE) mide el tiempo que requiere una empresa para convertir la inversión en efectivo, necesaria para sus operaciones, en efectivo recibido como resultado de esas operaciones. (Gitman & Zutter, 2012)

Se mide en tiempo transcurrido, sumando la edad promedio del inventario utilizando la siguiente fórmula

$$\begin{array}{r}
 (+) \text{ Período de cuentas por cobrar (PCC)} \\
 (+) \text{ Período de inventario (PCI)} \\
 \hline
 (=) \text{ Ciclo operativo} \\
 (-) \text{ Período de cuentas por pagar (PCP)} \\
 \hline
 (=) \text{ Ciclo de conversión de efectivo}
 \end{array}$$

En donde

- PCC: Período de cobro de las cuentas por cobrar. Corresponde al número de días que necesitará para recaudar los pagos por las ventas de ese inventario, una vez que se hayan hecho dichas ventas. De nuevo, cuanto más bajo sea este número, mejor será.
- PCI: Período de conversión de inventario. Este es el período promedio (en días) durante el cual su compañía convierte su inventario en ventas.
- PCP: Período en el que se difieren las cuentas por pagar. Este es el número de días que se tarda en saldar sus cuentas por pagar.

2.3 Implementación de estrategias para la administración de capital de trabajo

Se puede definir que estrategias financieras, son las metas, patrones, o alternativas trazadas en aras de perfeccionar y optimizar la gestión financiera de una empresa, con un fin predeterminado: Mejorar los resultados existentes y alcanzar o acercarse a los óptimos. (Orellana Ayala, 2010)

2.3.1 Administración de cuentas por cobrar

(Castro Machado, 2014) indica que: La administración de las cuentas por cobrar es una de las herramientas más importantes que el administrador financiero tiene al alcance para optimizar el capital de trabajo y en consecuencia maximizar el valor de la empresa. La administración eficiente de las cuentas por cobrar permite que el período promedio de cobro sea el que permita que las cuentas por cobrar se recuperen tan rápido como sea posible, sin perder ventas debido a políticas de cobranza muy agresivas.

Las cuentas por cobrar es la cuenta donde se registran los incrementos o recortes por las ventas al crédito que la empresa otorga a sus clientes por la adquisición de sus productos.

2.3.1.1 Políticas de cuentas por cobrar

Las condiciones económicas, el precio de los productos, la calidad de éstos y las políticas de crédito de la empresa son importantes factores que influyen sobre su nivel de cuentas por cobrar (...) Las variables de las políticas deberían incluir la calidad de las cuentas comerciales aceptadas, la duración del periodo de crédito, los descuentos por pronto pago (si los hay) y el programa de cobranza de la empresa. Todos, estos elementos determinan el periodo promedio de cobro y la proporción de ventas a crédito que derivan en pérdidas por deudas incobrables (Van Horne & Wachowicz, 2010)

(Besley & Brigham, 2016) expone: la política de créditos de la empresa incluye, a su vez, los factores que se analizan a continuación:

- Normas de créditos: Indican la solidez financiera mínima que un cliente debe tener para que se le otorgue el crédito.
- Términos de crédito: Condiciones de pago que se ofrecen a los clientes a crédito; los términos incluyen la amplitud del periodo de crédito y los descuentos en efectivos que se ofrezcan.
- Política de cobranza: Procedimientos que una empresa sigue para solicitar el pago de sus cuentas por cobrar.

Como plantea (Brealey, Allen, & Stewart, 2010) El paso final en la administración de crédito es cobrar el importe. Cuando un cliente se atrasa, el procedimiento usual es enviar un estado de cuenta y seguirlo a intervalos con cartas o llamadas telefónicas cada vez más insistentes. Si ninguna de estas medidas tiene efecto, la mayoría de las compañías transfiere la deuda a un agente de cobranza o a un abogado. (p. 861)

2.3.2 Administración de inventario

Los inventarios forman parte de los activos circulantes de una empresa, el cual representa la existencia de todos los bienes que se utiliza para sus operaciones. Es preciso indicar que la administración de inventarios depende del tipo o naturaleza de la empresa.

(Brealey, Allen, & Stewart, 2010) expresa: las características esenciales de la administración de inventarios:

- Los niveles óptimos de inventario exigen encontrar un equilibrio entre los costos de mantenerlo y los costos de la orden.
- Los costos de mantener el inventario incluyen el costo de almacenamiento de los bienes, así como el costo del capital invertido en él.
- Una empresa puede administrar sus inventarios esperándose hasta que alcancen un nivel mínimo y luego reabasteciéndose, ordenando una cantidad predeterminada.
- Cuando los costos de mantenimiento son altos y los de ordenar son bajos, conviene hacer pedidos más frecuentes y mantener niveles de inventario más altos.
- Los niveles de inventario no suben en proporción directa con las ventas. Conforme las ventas suben, también lo hace el nivel óptimo de inventario, pero en forma menos que proporcional.

2.3.3 Administración de cuentas por pagar

Cuando el vendedor de bienes no cobra intereses ni ofrece un descuento al comprador por pronto pago, la meta del comprador es pagar tan tarde como sea posible sin

perjudicar su calificación crediticia. Esto significa que las cuentas deben pagarse el último día posible, según los términos de crédito que establece el proveedor. (Gitman & Zutter, 2012)

La buena o mala administración de las cuentas por pagar a proveedores afecta la liquidez de las empresas y el flujo de efectivo.

2.4 Liquidez

Representa la cualidad de los activos para ser convertidos en dinero efectivo de forma inmediata sin pérdida significativa de su valor. De tal manera que cuanto más fácil es convertir un activo en dinero se dice que es más líquido. Por definición, el activo con mayor liquidez es el dinero; es decir, los billetes y monedas tienen una absoluta liquidez, de igual manera los depósitos bancarios a la vista, conocidos como dinero bancario, también gozan de absoluta liquidez y, por lo tanto, desde el punto de vista macroeconómico también son considerados dinero (Gitman & Zutter, 2012)

2.4.1 Efectos financieros de la falta de liquidez

La liquidez a corto plazo de una entidad o empresa viene dada por la medida en la que ésta puede hacer frente a sus obligaciones.

La liquidez implica capacidad de conversión del activo en efectivo o de obtención de fondos. Por corto plazo se entiende, generalmente, a un período de tiempo hasta de un año, aunque a veces suele también definirse como el ciclo normal de explotación de una empresa, es decir, como el intervalo de tiempo que dura el proceso de compra – producción-venta y cobro de la entidad o empresa. (Ajcalón Cuj, 2013)

La falta de liquidez a veces supone también incapacidad de la empresa para hacer frente al pago de sus obligaciones vencidas, lo que es más grave lo que puede conducir a la venta forzosa de las inversiones, del activo a largo plazo, en el peor de los casos a la insolvencia y la quiebra.

Entre los errores más comunes de las empresas que provocan que no se tenga un nivel adecuado de liquidez, se pueden exponer los siguiente:

- No considerar como inversión permanente el capital de trabajo para operar
- No considerar que las necesidades de capital de trabajo crecen en la empresa.
- Creer que se cuenta con capital de trabajo cuando se realiza un préstamo al iniciar un negocio
- No haber contemplado las pérdidas operativas que generalmente tiene un negocio en sus inicios
- Creer que el negocio generará ganancias desde el inicio para cubrir el presupuesto personal de los socios.
- Creer que el negocio generará ganancias para cubrir el pago de intereses y el capital prestado.
- Pretender financiar operaciones de largo plazo con endeudamiento a corto plazo

2.4.2 Efectos financieros del exceso de liquidez

Existen muchas causas por las que las empresas en un momento determinado acumulan recursos en forma de dinero, entre las más importantes se encuentran las siguientes:

- a) Planificación: Puede darse por la inexistencia de planificación por parte de la empresa en la que no se cuenta con un análisis de flujo de recursos, su utilización y frecuencia se realiza de una forma empírica. La otra posibilidad es que la planificación de la empresa sea deficiente. Es decir, que la empresa no realiza los análisis correctos de acuerdo con series históricas anteriores ni trata de pronosticar la dirección y el cambio de magnitud económica.
- b) Aspectos estacionales: Es importante tomar en cuenta los factores estacionales cuando se proyecta la actividad de la empresa. Sin embargo, si este proceso no es estudiado y analizado con cuidado, en algunas épocas del año las empresas pueden

acumular existencias de dinero. También puede darse por cambios en actividad económica derivado de factores a corto plazo.

- c) Ahorro de dinero para implementar futuros proyectos: Cuando la empresa tiene proyectado ampliar su planta productiva o realizar nuevos proyectos necesita capitalizarse con la finalidad de hacer frente a la futura inversión, esto le permite acumular recursos relativamente líquidos.
- d) Preferencia de liquidez: Dependiendo de la conducta psicológica del empresario y especialmente por la incertidumbre del futuro, se tiende a mantener cantidades exageradas de dinero para hacerle frente a los compromisos de la empresa.” (Orellana Ayala, 2010)

2.5 Información financiera

Con base en la Norma de contabilidad financiera número 1. Indica: “los Estados Financieros son aquéllos que pretenden cubrir las necesidades de usuarios que no están en condiciones de exigir informes a la medida de sus necesidades específicas de información”

Existen diversas formas de presentar la situación financiera de una empresa; a continuación, se detalla la clasificación de los estados financieros.

2.5.1 Estado de pérdidas y ganancias

De acuerdo con los autores (Gitman & Zutter, 2012) indican El estado de pérdidas y ganancias o estado de resultados proporciona un resumen financiero de los resultados de operación de la empresa durante un periodo específico. Los más común son los que cubren un periodo de un año es decir que termina en una fecha específica, generalmente el 31 de diciembre del año calendario.

(Nobles, Mattison, & Matsumura, 2016) afirma: “El estado de resultado responde a la pregunta de si el negocio es rentable o no. El estado de resultados resume los ingresos y gastos de una entidad y muestra sus ingresos o perdida para un periodo específico”. (p.18)

El estado de resultado representa un resumen de los ingresos y gastos de una entidad durante un periodo específico (un mes o un año). Es como un video de las operaciones de la entidad durante un periodo. Contiene la información más importante acerca de un negocio, su utilidad neta. También recibe otros nombres como: estado de ganancias y pérdidas, estado de utilidades y estado de operaciones. (Bernal, 2004, pág. 154)

Un análisis general con el estado de resultados es que se puede evaluar la capacidad de las empresas para generar utilidades, es decir, su rentabilidad, lo cual es vital para que el negocio sobreviva. Por otro lado, se debe mencionar que también es necesario mantener un nivel de endeudamiento que permita cumplir con las obligaciones, evitando así problemas de liquidez. (Bravo, Lambretón, & Márquez, 2010, pág. 167)

2.5.2 Estado de situación financiera

En opinión de (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012) argumenta: “Es una fotografía instantánea del valor contable de una empresa en una fecha especial, como si la empresa se quedara momentáneamente inmóvil”. (p.20)

Citando a (Ochoa & Saldívar, 2012) describen: “Presenta la situación financiera de una entidad según se refleja en los registros contables. Contiene una lista de los recursos con los que cuenta (activos), las obligaciones que ha de cumplir (pasivos) y la situación que guardan los derechos de los accionistas (capital)”. (p.94)

Según el autor (Guzmán, pág. 62) expone: Las cuentas del activo se deben ordenar conforme a su liquidez es decir de acuerdo con la facilidad con que la empresa puede convertir sus activos en efectivo, por consiguiente, existen dos categorías: Activos no corriente y Activos corrientes. En los activos corrientes deben ir relacionadas las cuentas más líquidas de la organización.

Dicho en palabras de (Mendoza & Ortiz, 2016, pág. 43) “El estado de situación financiera muestra de manera concreta la situación de la empresa en una fecha determinada. Ilustra la relación entre propiedades, inversiones, derechos y la forma como fueron financiados, ya sea con recursos externos o con recursos propios”.

2.5.3 Estado de flujo de efectivo

Estado de flujos de efectivo responde a la pregunta de si una empresa genera o no suficiente dinero en efectivo para cubrir sus obligaciones. El estado de flujos de efectivo muestra los ingresos y las salidas de efectivo de una empresa en un periodo específico. (Nobles, Mattison, & Matsumura, 2016, pág. 18)

Desde la posición de Víctor García: Es un estado financiero básico que muestra los recursos generados o utilizados en la operación, los cambios ocurridos en la estructura financiera y su reflejo final en el efectivo a través de un periodo determinado. (García, 2014, pág. 123)

Según (Magueyal Salas, 2018) aborda el tema del estado de flujos de efectivo de la siguiente manera: “es un instrumento financiero que cuantifica el impacto del efectivo en las cuentas contables (activo, pasivo, capital contable, ingresos y egresos) a través de diferenciales

Para desarrollo del presente trabajo profesional de graduación se detalla la clasificación del estado de flujo de efectivo. El cual se clasifica por las actividades de operación, de inversión y financiamiento.

2.5.3.1 Actividades de operación

De acuerdo con la NIC 7 de las NIIF Señala: El importe de los flujos de efectivo procedentes de actividades de operación es un indicador clave de la medida en la cual estas actividades han generado fondos líquidos suficientes para reembolsar los préstamos, mantener la capacidad de operación de la entidad, pagar dividendos y realizar nuevas inversiones sin recurrir a fuentes externas de financiación. La información acerca de los componentes específicos de los flujos de efectivo de las actividades de operación es útil, junto con otra información, para pronosticar los flujos de efectivo futuros de tales actividades. (IASB, 2016)

De modo que son los recursos procedentes de las operaciones principales de la empresa, como cobros, y prestación de servicios.

2.5.3.2 Actividades de inversión

Citando a los autores (Mendoza & Ortíz, 2016) indican: Las actividades de inversión hacen referencia a las inversiones de la empresa en activos fijos, en compra de inversiones en otras empresas, en títulos de valores, etc. Aquí se incluyen todas las compras que la empresa haga, diferentes a los inventarios y a los gastos destinados al mantenimiento o al incremento de la capacidad productiva de la empresa.

Por consiguiente, son aquellas operaciones de compra y venta en activos de largo plazo, tales como inversión en maquinarias y edificio, activos intangibles.

2.5.3.3 Actividades de financiación

Es importante la presentación separada de los flujos de efectivo procedentes de actividades de financiación, puesto que resulta útil al realizar la predicción de necesidades de efectivo para cubrir compromisos con los suministradores de capital a la entidad. (IASB, 2016)

Por lo anterior se puede decir que el estado de flujo de efectivo aporta a las empresas, información de cómo se están manejando los fondos, así mismo les permitirá analizar la forma más efectiva en el manejo de los mismo.

2.6 Análisis de estados financieros

El análisis de estados financieros implica el uso de varios estados financieros dentro de los cuales se puede mencionar: Balance general, estado de pérdidas y ganancias y estado de flujo de efectivo, teniendo en cuenta a (Ochoa & Saldívar, 2012) expresa: “Análisis financiero es un proceso de selección, relación y evaluación de información financiera, compuesto por diversas técnicas y herramientas contables cuyo objetivo es proporcionar sólidas bases de conocimiento para tomar decisiones en el mundo de los negocios”. (p.225)

Dicho en palabras de (Brigham & Ehrhardt, 2018, pág. 102) manifiesta: El análisis de estados financieros implica 1) comparar el rendimiento de una empresa con el de otras

de la misma industria, y 2) evaluar las tendencias de la situación financiera de la empresa con el transcurso del tiempo. Los gerentes aplican el análisis financiero para identificar situaciones que requieren atención. Los prestamistas o acreedores potenciales lo aplican para determinar si una empresa es solvente, y los accionistas lo usan para ayudar a pronosticar utilidades, dividendos y flujos de efectivo.

Por lo anterior puede decir que el análisis de estados financieros permite analizar la información financiera de la empresa de tal modo que se pueda obtener una visión más clara sobre la situación actual. Asimismo, muestra un orden que permite separar y conocer los diferentes elementos numéricos que integran los estados financieros.

2.6.1 Análisis vertical

El método de análisis vertical consiste en expresar en porcentajes las cifras de un estado financiero. Este tipo de análisis aplica generalmente al balance general y al estado de resultados y se conoce también como análisis de porcentajes integrales. (Bogdanski, Satana, & Portillo, 2016)

(Rodríguez Aranday, 2017) señala “El análisis vertical tiene la función de dar a conocer la distribución porcentual de las cifras de los estados financieros, en un momento dado. El resultado de la distribución porcentual deberá reflejar el comportamiento de las cifras del estado de resultados en relación a las ventas y el estado de posición financiera, con el total de activos y pasivos más el capital.

Se puede decir que el análisis vertical radica relacionar cada una de las cuentas para determinar el porcentaje de participación de cada cuenta.

2.6.2 Análisis horizontal

El análisis horizontal ayuda a identificar el comportamiento de las diferentes cuentas o partidas que se presentan en los estados financieros. Es también conocido con el nombre de análisis de tendencias, ya que indica la tendencia que llevan las diferentes cuentas de los estados financieros que se estén evaluando o analizando, en los diferentes periodos de tiempo. Así mismo sirve como herramienta para determinar el crecimiento o

decrecimiento de las diferentes partidas, con el fin de tener una pauta para la toma de decisiones. (Bogdanski, Satana, & Portillo, 2016)

Teniendo en cuenta a (Baraja N, 2008) manifiesta “el análisis horizontal se refiere a la comparación de los resultados de los estados financieros de diferentes periodos respecto a los resultados de un año base”.

2.7 Análisis de índices o ratios financieros

El análisis de razones financieras incluye métodos de cálculo e interpretación de las razones financieras para analizar y supervisar el desempeño de la empresa. Las entradas básicas para el análisis de las razones son el estado de pérdidas y ganancias y el balance general de la empresa. (Gitman & Zutter, 2012, pág. 60)

Las razones financieras estas diseñadas para mostrar las relaciones entre los rubros del estado financiero dentro de las empresas y entre las mismas. Traducir las cifras contables en valores relativos, o razones, permite comparar la posición financiera de una empresa con la de otra, a pesar de sus tamaños difieran de forma significativa. (Besley & Brigham, 2016, pág. 51)

Las razones o índices financieros se dividen en cuatro categorías:

- a. Razones de liquidez
- b. Razones de actividad
- c. Razones de endeudamiento
- d. Razones de rentabilidad

2.7.1 Razones de liquidez

(Mascareñas P, 2011) indica que los ratios de liquidez miden la posibilidad de la empresa de hacer frente a sus deudas más inmediatas con el dinero líquido que ella va generando.

Otra definición es que se refiere a la disponibilidad de fondos suficientes para satisfacer los compromisos financieros de una entidad a su vencimiento, lo cual está asociado a la facilidad con que un activo es convertible en efectivo para una entidad independiente y si es factible disponer de él en el mercado.

(Rodríguez Aranday, 2017)

Se usan para medir la capacidad de una empresa para cumplir sus obligaciones a corto plazo. Comparan las obligaciones a corto plazo con los recursos disponibles a corto plazo para cumplir con esas obligaciones. A partir de estas razones se puede obtener un panorama de la solvencia de efectivo actual de una empresa y su capacidad para seguir siendo solvente en caso de adversidad (Van Horne & Wachowicz, 2010, pág. 164)

2.7.1.1 Liquidez corriente

Los activos circulantes son el efectivo y los activos que se pueden convertir fácilmente en dinero. Sus pasivos circulantes son pagos que la compañía espera hacer en el futuro cercano. Así que la razón de activos circulantes a pasivos circulantes mide el margen de liquidez. (Brealey, Allen, & Stewart, 2010)

(Ajcalón Cuj, 2013) expresa: el activo corriente se puede clasificar en: efectivo en caja, efectivo en bancos, inversiones en valores de inmediata realización, cuentas por cobrar, inventarios de materias primas, productos en proceso, producto terminado y otros activos corrientes.

La fórmula que se utiliza para calcular la liquidez corriente se expresa de la siguiente forma:

$$\text{Liquidez corriente} = \frac{\text{Activos corrientes}}{\text{Pasivos corrientes}}$$

El resultado de la razón circulante debe estar entre los valores 1 y 2 para considerarse aceptable. Un valor de este índice menor que 1 indica que la empresa puede declararse en suspensión de pagos y deberá hacer frente a sus deudas a corto plazo teniendo que tomar parte del Activo Fijo. (Gay, 2020)

2.7.1.2 Razón rápida (prueba ácida)

(Besley & Brigham, 2016) considera con la excepción de que excluye el inventario, que son menos líquidos de los activos circulantes de una empresa, de manera que son los que tienen más probabilidad de sufrir pérdidas en caso de una liquidación rápida. (p.53)

Se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Razón rápida} = \frac{\text{Activos corrientes} - \text{inventario}}{\text{Pasivos corrientes}}$$

Un activo líquido es el que se negocia en un mercado activo y puede convertirse rápidamente en efectivo al precio actual de mercado. Los inventarios son por lo general los menos líquidos del activo circulante de empresa.

2.7.1.3 Razón de capital de trabajo

“Esta razón mide la capacidad crediticia ya que representa el margen de seguridad para los acreedores o bien la capacidad de pagar de la empresa para cubrir sus deudas a corto plazo, es decir es el dinero con que la empresa cuenta para realizar sus operaciones normales. (Gitman & Zutter, 2012)

La razón de capital de trabajo se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Capital de trabajo} = \text{Activos corrientes} - \text{Pasivos corriente}$$

El capital de trabajo indica la cantidad con la que la empresa cuenta para realizar sus operaciones normales, después de haber cubierto sus obligaciones a corto plazo

2.7.2 Razón de actividad

(Rodríguez Aranday, 2017) indica que es el grado de actividad con que la entidad mantiene niveles de operación adecuados. Sirve al usuario general para evaluar los niveles de producción o rendimiento de recursos a ser generados por los activos empleados por la entidad.

Las razones de actividad, también conocidas como razones de eficiencia o de rotación, miden qué tan efectiva es la forma en que la empresa utiliza sus activos, algunos aspectos del análisis de actividad están muy relacionados con el análisis de liquidez, se centra la atención más que nada en qué tan efectiva es la forma en que la empresa maneja sus cuentas por cobrar e inventarios y sus activos totales en general. Al calcular las razones de actividad se usan niveles de activos al final del año tomados del balance general. (Van Horne & Wachowicz, 2010, Pág. 168)

2.7.2.1 Rotación de inventarios

Según (Cantú & Andrade, 2014) refiere: “La rotación de inventarios indica la rapidez con que se compra, transforma y véndela mercadería; por tanto, el resultado expresa cuantas veces la inversión en este tipo de activo es vendida durante un periodo.” (p.145)

“La rotación resultante tiene significado solo cuando se compara con la de otras empresas de la misma industria o con la rotación pasada de los inventarios de la empresa” (Gitman & Zutter, 2012) Este índice permite conocer el número de veces en que el inventario es realizado en un periodo. Se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Rotación de Inventario} = \frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventario}}$$

Es importante mencionar que este ratio determina el tiempo que tarda la empresa en vender sus mercancías. Por consiguiente, entre más sea la rotación de sus inventarios, significara que permanecerán menos tiempo en almacén esto se deberá a una buena administración de los inventarios.

2.7.2.1.1 Días promedio de rotación de inventario

(Gitman & Zutter, 2012) indica que mide cuantos días conserva la empresa el inventario. Este valor también puede considerarse como el número promedio de días que se requieren para vender el inventario”

La velocidad con la que una compañía rota su inventario se mide por el número de días que se requieren para que los bienes se produzcan y se vendan. (Brealey, Allen, & Stewart, 2010, pág. 828)

Se determina a través de la siguiente fórmula:

$$\text{Días de rotación de Inventario} = \frac{365}{\text{Rotación de inventario}} = \frac{\text{Inventario} * 365}{\text{Costo de ventas}}$$

2.7.2.2 Rotación de cuentas por cobrar

“Esta razón proporciona un panorama de la calidad de las cuentas por cobrar de la empresa y qué tan exitosa es en sus cobros”. (Van Horne & Wachowicz, 2010). “El periodo promedio de cobro, o antigüedad promedio de las cuentas por cobrar, es útil para evaluar las políticas de crédito y cobro”. (Gitman & Zutter, 2012)

Se calcula utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Rotación de cuentas por cobrar} = \frac{\text{Ventas anuales}}{\text{Cuentas por cobrar}}$$

Las cuentas y documentos por cobrar son de gran importancia ya que representan derechos que la empresa tiene sobre sus clientes por la venta de mercancías o servicios. Este ratio es de gran ayuda porque define el tiempo que la empresa tarda en recaudar su cartera.

2.7.2.2.1 Días rotación de cuentas por cobrar

Teniendo en cuenta (NewPyme, 2005) “Mide el promedio de días que tarda en cobrarse las cuentas pendientes de cobro y se vuelve a prestar el dinero. Se obtiene dividiendo 365 días por la rotación de cuentas por cobrar expuesto anteriormente”.

Se calcula utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Días de rotación de cuentas por cobrar} = \frac{365 \text{ días}}{\text{Rotación cuentas por cobrar}} = \frac{\text{Cuentas por cobrar} * 365}{\text{Ventas a crédito}}$$

2.7.2.3 Rotación de cuentas por pagar

Este método de análisis combinado con el menos exacto de la razón de rotación de cuentas por pagar (CP) (compras a crédito anuales divididas entre las cuentas pagaderas) nos permite analizar las cuentas por pagar casi de la misma manera que analizamos las cuentas por cobrar. (Van Horne & Wachowicz, 2010)

El periodo promedio de pago, o antigüedad promedio de las cuentas por pagar, es el promedio, que tarda una empresa en pagar a sus proveedores y se calcula de la misma manera que el periodo promedio de cobro:

$$\text{Periodo promedio de pago} = \frac{\text{Clientes}}{\text{Cuentas por pagar}}$$

Por lo anterior se puede decir que este ratio permite analizar el tiempo que tarda la empresa en cancelar sus obligaciones y determinar las cuentas por cobrar beneficiará la estabilidad de tu empresa.

2.7.2.3.1 Días rotación de cuentas por pagar

Teniendo en cuenta (NewPyme, 2005) “Mide cada cuantos días se pagan las cuentas que estaban pendiente de pago. Se obtiene dividiendo 365 días entre la rotación de cuentas por pagar”.

Se obtiene al calcular la siguiente fórmula:

$$\text{Días de rotación de cuentas por pagar} = \frac{365}{\text{Rotación cuentas por pagar}} = \frac{\text{Proveedores} * 365}{\text{Costo de ventas}}$$

2.7.2.4 Rotación de los activos totales

Indica la eficiencia con la que la empresa utiliza sus activos para generar ventas. Es decir que cuanto mayor es la rotación de los activos totales de una empresa, mayor es la eficiencia con la que se han usado sus activos. Es probable que esta medida sea de gran interés para la administración porque indica si las operaciones de la empresa han sido eficientes desde el punto de vista financiero. (Gitman & Zutter, 2012, pág. 70) se calcula de la forma siguiente:

$$\text{rotación de activos totales} = \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activos totales}}$$

3 METODOLOGÍA

La metodología para el presente trabajo profesional comprende la definición, temas y subtemas de forma interrogativa del problema y objetivos, método y técnicas de la investigación utilizadas.

3.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

En Guatemala existen empresas dedicadas a la venta de productos agroquímicos empleados para el control de plagas, maleza, insectos y otras enfermedades que impactan a los cultivos, en el municipio de Guatemala, operan empresas agrícolas privadas y productores individuales, dedicados a la comercialización de agroquímicos, de alta calidad, protección y autenticidad de los cuales garantiza seguridad y confianza para la utilización de estos en la producción.

El problema de investigación en empresa agrícola dedicada a la venta de agroquímicos consiste debido al giro de la empresa existe estacionalidad en sus ventas, y al no cuenta con una adecuada administración del capital de trabajo que les permita realizar adecuadamente sus operaciones se ve afectada para cubrir sus obligaciones cuando las ventas son bajas.

Por lo anterior, surge la necesidad de realizar una revisión y un análisis de los estados financieros, con la finalidad de encontrar o detectar las posibles fallas, y aplicar correcciones. Ante lo expuesto, se sugiere la implementación de estrategias que ayuden a mejorar la administración de capital de trabajo y la situación de liquidez que puede estar afectando con el cumplimiento de sus obligaciones.

La propuesta de solución que se plantea al problema financiero de la empresa agrícola consiste realizar un análisis financiero que permita determinar la liquidez de la empresa utilizando las herramientas financieras necesarias para evaluar los resultados de las operaciones del año 2019 y con base a esta información establecer estrategias y políticas

que tengan como resultado manejar con eficiencia la administración de capital de trabajo el cual ayudará a mejorar su disponibilidad de efectivo para cubrir con sus obligaciones en los periodos cuando las ventas bajas debido al cambio de temporada de cosecha.

Temas y subtemas en forma interrogativa

¿Cómo es la administración de capital de trabajo y de qué manera afecta la liquidez en la empresa agrícola?

Subtema

¿Cómo es la situación financiera en la empresa agrícola dedicada a la venta de productos agroquímicos?

¿De qué manera los ratios financieros permiten evaluar el capital de trabajo y la liquidez en la empresa agrícola que se dedica a la venta de agroquímicos?

¿De qué modo incide implementar estrategias para mejorar en el capital de trabajo empresa agrícola que se dedicada a la venta de productos agroquímicos?

3.2 Objetivos

Los objetivos constituyen los propósitos o fines de la presente investigación relacionada con la administración de capital de trabajo y el impacto en liquidez de una empresa agrícola dedicada a la venta de agroquímicos en el municipio de Guatemala.

Objetivo general

Mejorar la administración de capital de trabajo, mediante un análisis financiero con el fin de proponer estrategias que logren mejorar los niveles de liquidez.

Objetivos específicos

A partir del objetivo general, fue posible desarrollar los objetivos específicos los cuales se describen a continuación:

- a. Determinar la situación financiera de la empresa agrícola dedicada a la venta de agroquímicos.

- b. Definir las razones financieras que permiten evaluar el capital de trabajo y la liquidez de la empresa.
- c. Proponer estrategias que lo logren mejorar en la administración de capital de trabajo.

3.3 Método científico

El método científico es el fundamento de la presente investigación en base a que “Es la lógica general empelada, tácita o explícitamente para valorar los méritos de una investigación. Es, por tanto, útil pensar acerca del método científico como constituido por un conjunto de normas, las cuales sirven como patrones que deben ser satisfechos si alguna investigación es estimada como investigación responsablemente dirigida cuyas conclusiones merecen confianza racional” (Ortiz & García, 2005, p.53).

En otras palabras, el método científico es una forma de obtener nuevos conocimientos, el cual permite realizar una investigación, utilizando pasos o procedimientos para alcanzar el conocimiento científico.

Para el presente trabajo profesional de graduación se desarrollará las siguientes fases:

- a) Indagadora: en esta fase se utilizará procesos de recolección de información a través de fuentes primarias; es decir, con los empleados de la empresa agrícola del municipio de Guatemala y secundarios con el fin de recaudar y coleccionar toda información posible.
- b) Demostrativa: la utilización de esta fase será de análisis e interpretación de la información obtenida en la fase indagadora la cual permitirá demostrar la liquidez de la empresa agrícola que se dedica a la venta de productos agroquímicos en el municipio de Guatemala.
- c) Expositiva: se realizarán todas las verificaciones necesarias que ayuden a comprobar si lo inferido en la etapa anterior es cierto o no y que esto permita tomar una decisión.

Finalmente se darán a conocer los resultados del trabajo realizado, así como la implementación de propuesta de estrategias sugeridas a la empresa.

3.4 Técnicas de investigación aplicados

La presente investigación se fundamenta en la utilización de técnicas de investigación documental y de campo.

3.4.1 Técnicas de investigación documental

Las técnicas de investigación documental que se utilizaron fueron, libros de texto, libros online, publicaciones en línea, tesis, documentos electrónicos en otros.

3.4.2 Técnicas de investigación de campo

Las técnicas de campo utilizadas fueron: técnicas de observación directa, se obtuvo información financiera a la que se realizaron cálculos matemáticos, análisis financiero aplicando de razones financieras para obtener resultados sobre la situación de liquidez.

3.5 Instrumentos

Se pueden definir como “Es el mecanismo o dispositivo que utiliza el investigador para generar la información. Estos instrumentos pueden ser aparatos de carácter mecánico, los formularios de un cuestionario, una guía de observación estructurada, una cámara de video, etc. (...) La elección, construcción y validación de instrumentos ponen en juego la capacidad de inventiva del investigador, así como su inteligencia estratégica para construir instrumentos que le permitan obtener la información que necesita para su estudio.”. (Yuni & Urbano, 2006)

Según (Paz & Guillermina, 2017) Los instrumentos son los apoyos que se tienen para que las técnicas cumplan su propósito, en el caso del cazador sería tu equipo, las armas, inclusive botiquín o provisiones.

Por consiguiente, se puede decir que los instrumentos son herramientas de gran utilidad, en la cual permite recolectar datos o información necesaria, para el desarrollo de la investigación.

3.5.1 Instrumentos de medición

Se emplearon los siguientes instrumentos de medición:

- Análisis financiero vertical y horizontal
- Análisis a través de razones de liquidez y los índices de actividad.
- Análisis del ciclo de conversión de efectivo.
- Análisis de estrategias para mejorar la administración del capital de trabajo.

3.5.2 Observación directa

En palabras (Díaz Sanjuán, 2011) es “cuando el investigador se pone en contacto personalmente con el hecho o fenómeno que trata de investigar”

Puede definirse como “método de recolección de datos sobre un individuo, fenómeno o situación particular. Se caracteriza porque el investigador se encuentra en el lugar en el que se desarrolla el hecho sin intervenir ni alterar el ambiente, ya que de lo contrario los datos obtenidos no serían válidos”. (Martinez, 2017)

Se utilizó un el modelo de boletas de observación, (ver anexo 1) el cual incluye tablas que facilitara el registro de lo observado. Dicha tabla se utilizará posteriormente para simplificar el procesamiento de los resultados.

3.5.3 Cuestionario

Instrumento más utilizado para recolectar los datos es el cuestionario. Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir, el contenido de las preguntas de un cuestionario puede ser tan variado como los aspectos que se midan, las preguntas pueden ser: cerradas y abiertas. Las preguntas cerradas contienen categorías o alternativas de respuesta que han sido delimitadas. Las preguntas “abiertas” no delimitan de antemano las alternativas de respuesta. Por lo cual el número de categorías de respuesta es muy elevado. (Chávez & Caridad, 2019)

4. ANÁLISIS DE LA SITUACION ACTUAL DE LA EMPRESA

El presente capítulo contiene los análisis cuantitativos de la empresa agrícola, que corresponden al 2019 (año base) y 2018 (año anterior) con la finalidad de reflejar los estados financieros que la empresa génera, y que sirven de base para fundamentar este trabajo se presentan los siguientes análisis.

4.1 Situación general de la Empresa

Es una empresa agrícola se ofrece agroquímicos de las mejores marcas de productos de insumos agrícolas como fertilizantes y abonos, herbicidas, insecticidas, fungicidas, bombas aspersoras, semillas ornamentales y vegetales de todo para la agricultura.

Los registros contables de la empresa son efectuados en quetzales (Q). El período contable principia el uno de enero y termina el treinta y uno de diciembre de cada año.

A continuación, se presentan los estados financieros comparativos de los últimos dos años de la empresa para observar su situación actual.

4.2 Análisis de los estados financieros de los años 2019 y 2018

Se realizó un análisis los estados financieros de la empresa agrícola a través análisis de vertical, horizontal, razones financieras de rotación de inventario, rotación de cuentas por cobrar, rotación de cuentas por pagar, rotación de activos totales, así como un análisis de liquidez y la correcta administración de las cuentas que integran capital de trabajo.

4.2.1 Análisis Vertical del estado de pérdidas y ganancias

El estado de pérdidas y ganancias muestra cambios importantes en los rendimientos de la empresa agrícola durante los periodos 2018 y 2019 los cuales se muestra a continuación.

Tabla 1 Análisis Vertical Estado de Pérdidas y Ganancias

Concepto	2,019	%	2,018	%
Ingresos	12,376,390	100%	12,558,087	100%
Costo de ventas	7,000,380	57%	7,048,919	56%
Ganancia bruta	5,376,010	43%	5,509,168	44%
GASTOS DE OPERACIÓN				
Gastos de venta y administrativos	2,426,730	20%	2,937,158	23%
Utilidad operativa	2,949,280	24%	2,572,010	20%
PRODUCTOS Y GASTOS FINANCIEROS				
(-) Gastos	528,416	4%	542,416	4%
Ganancia antes de impuesto	2,420,864	20%	2,029,594	16%
(-) Impuesto Sobre la Renta	605,216	5%	507,399	4%
Ganancia del periodo	1,815,648	15%	1,522,196	12%

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

El análisis vertical de las ventas representa el 100% la estructura del estado financiero, el costo de ventas para el año 2019 es de 57%, es decir que por cada quetzal de ventas Q0.57 representa el costo de ventas.

Los gastos de operación representan el 20% para el año 2019, los productos y gastos financieros tienen una representación del 4%, se puede apreciar un significativo incremento en utilidad neta con el 3% respecto al año anterior.

4.2.2 Análisis vertical del estado de situación financiera

El análisis vertical del estado de situación financiera tiene como objetivo analizar el comportamiento de las cuentas que se relacionan con el capital de trabajo, se analizara los rubros de caja y bancos, cuentas por cobrar, inventarios y cuentas por pagar.

La estructura del estado de situación financiera muestra información financiera de la empresa agrícola por los periodos terminados al 31 de diciembre de los años 2019 y 2018.

Tabla 2 Análisis Vertical Estado de Situación Financiera

Estado de Situación Financiera de la Empresa Agrícola

Al 31 de diciembre de los años 2018 -2019

Expresado en Queztales (Q.)

Concepto	2,019	%	2,018	%
ACTIVO				
Activo corriente				
Caja y Bancos	4,512,554	29%	4,319,143	34%
Cuentas por cobrar	5,184,679	33%	4,431,318	35%
Inventario	3,952,724	25%	2,998,153	24%
Total de activo corriente	13,649,957	88%	11,748,614	92%
Activo no corriente				
Inmuebles, Planta y equipo (Neto)	1,946,774	12%	1,004,902	8%
Total de activo no corriente	1,946,774	12%	1,004,902	8%
TOTAL ACTIVO	15,596,731	100%	12,753,516	100%
PASIVO				
Pasivo corriente				
Proveedores	3,249,697	21%	2,602,716	20%
Otras cuentas por pagar	1,849,697	12%	1,502,716	12%
Total de pasivo corriente	5,099,394	33%	4,105,432	32%
Pasivo no corriente				
Préstamos bancarios	750,000	5%	850,000	7%
otros pasivos	590,665	4%	457,060	4%
Total de pasivo corriente	1,340,665	9%	1,307,060	10%
TOTAL DE PASIVOS	6,440,059	41%	5,412,492	42%
PATRIMONIO				
Patrimonio	9,156,672	59%	7,341,024	58%
Total de patrimonio	9,156,672	59%	7,341,024	58%
TOTAL DE PASIVO Y PATRIMONIO	15,596,731	100%	12,753,516	100%

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

En el análisis vertical del estado de situación financiera en los rubros del activo corriente muestra una disminución significativa de 92% paso un 88%. En cuanto al rubro de caja y

bancos, representa una disminución significativa de 5% (de 34% a 29% en los años analizados), Las cuentas por cobrar tuvieron una mínima disminución de 2% (de 35% pasaron a 33%). Con respecto a inventarios, se puede apreciar un incremento significativo de 1% es de decir de 24% se incrementó a 25%.

En la estructura del pasivo corriente se encuentra integrado por las obligaciones con los proveedores y otras cuentas por pagar, el cual refleja una mínima disminución de 1% en el rubro de proveedores (de 20 a 21%) en otras cuentas por pagar está integrado por gastos acumulados (sueldos, comisiones por pagar) impuestos por pagar, gastos de accionistas en el cual se puede apreciar que se mantiene constante. En el caso del patrimonio tuvo un incremento de 1% (de 58% a 59%)

4.2.3 Análisis horizontal del estado de pérdidas y ganancias

El análisis horizontal del estado del estado de pérdidas y ganancias hace hincapié al análisis de las variaciones absolutas y relativas de las cuentas de ventas y costo de ventas, y el impacto que tienen en la situación de liquidez.

Tabla 3 Análisis Horizontal Estado de Pérdidas y Ganancias

Estado de Pérdidas y Ganancias Empresa Agrícola
Del 1 de enero al 31 de diciembre de los años 2018 -2019
Expresado en Queztales (Q.)

Concepto	2,019	2,018	Variación absoluta	Variación relativa
Ingresos	12,376,390	12,558,087	-181,697	-1%
Costo de ventas	7,000,380	7,048,919	-48,539	-1%
Ganancia bruta	5,376,010	5,509,168	-133,158	-2%
GASTOS DE OPERACIÓN				
Gastos de venta y administrativos	2,426,730	2,937,158	-510,428	-17%
Utilidad operativa	2,949,280	2,572,010	377,270	15%
PRODUCTOS Y GASTOS FINANCIEROS				
(-) Gastos	528,416	542,416	-14,000	-3%
Ganancia antes de impuesto	2,420,864	2,029,594	391,270	19%
(-) Impuesto Sobre la Renta	605,216	507,399	97,818	19%
Ganancia del periodo	1,815,648	1,522,196	293,453	19%

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

El análisis horizontal refleja una variación negativa en los ingresos de Q 181.70 miles para lo cual es necesario revisar la planificación de las mismas. El rubro de costo de ventas indica que con respecto al total de las ventas ha disminuido en un 1%.

Se debe hacer énfasis que las ventas guardan una estrecha relación con el capital de trabajo, en vista de que afectan dos de sus componentes: el rubro de efectivo y de las cuentas por cobrar. Por lo que al cuando se realizan ventas al contado se percibe efectivo, lo cual aumenta el flujo positivo de fondos, en tanto que en las ventas al crédito se incrementa el saldo de las cuentas por cobrar.

4.2.4 Análisis horizontal del estado de situación financiera

En el análisis horizontal del estado de situación financiera, hace énfasis en la evaluación de los rubros de activos y pasivos corrientes, por lo que tiene efecto con capital de trabajo y la liquidez.

Tabla 4 Análisis Horizontal Estado de Situación Financiera

Estado de Situación Financiera de la Empresa Agrícola
Al 31 de diciembre de los años 2018 -2019
Expresado en Queztales (Q.)

Concepto	2,019	2,018	Variación Absoluta	Variación Relativa
ACTIVO				
Activo corriente				
Caja y Bancos	4,512,554	4,319,143	193,411	4.48%
Cuentas por cobrar	5,184,679	4,431,318	753,361	17.00%
Inventario	3,952,724	2,998,153	954,571	31.84%
Total de activo corriente	13,649,957	11,748,614	1,901,343	16.18%
Activo no corriente				
Inmuebles, Planta y equipo (Neto)	1,946,774	1,004,902	941,872	93.73%
Total de activo no corriente	1,946,774	1,004,902	941,872	93.73%
TOTAL ACTIVO	15,596,731	12,753,516	2,843,215	22.29%
PASIVO				
Pasivo corriente				
Proveedores	3,249,697	2,602,716	646,981	24.86%
Otras cuentas por pagar	1,849,697	1,502,716	346,981	23.09%
Total de pasivo corriente	5,099,394	4,105,432	993,962	24.21%
Pasivo no corriente				
Préstamos bancarios	750,000	850,000	-100,000	-11.76%
otros pasivos	590,665	457,060	133,605	29.23%
Total de pasivo corriente	1,340,665	1,307,060	33,605	2.57%
TOTAL DE PASIVOS	6,440,059	5,412,492	1,027,567	18.99%
PATRIMONIO				
Patrimonio	9,156,672	7,341,024	1,815,648	24.73%
Total de patrimonio	9,156,672	7,341,024	1,815,648	24.73%
TOTAL DE PASIVO Y PATRIMONIO	15,596,731	12,753,516	2,843,215	22.29%

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

El análisis horizontal indica que el rubro de activos corrientes tuvo un incremento de Q 1,901 miles que corresponde a un incremento relativo de 17%. Con respecto al análisis individual de los rubros de activo corriente refleja que caja y bancos que tuvo un incremento de Q 193.41 miles con una variación relativa de 4.48%, las cuentas por cobrar

tuvieron un incremento de Q 753.36 miles que equivale a una variación relativa de 17%, el rubro de inventarios creció con Q954.57 miles que se refleja una variación relativa de 31.84%

En cuanto a los rubros de pasivo corriente, se puede apreciar un incremento en la cuenta de proveedores de Q646.98 miles que equivale a una variación relativa de 24.86%, otras cuentas por pagar tuvieron un incremento de Q346.98 miles las cuales reflejan una variación relativa de 23.09%

4.2.5 Análisis al estado de flujos de efectivo

El análisis del estado de flujos de efectivo tiene como fin comprender el comportamiento de la liquidez de la Empresa agrícola de los años 2019 y 2018.

Tabla 5 Estado de Flujo de Efectivo
Estado de Flujos de efectivo Empresa Agrícola
Del 1 de enero al 31 de diciembre de los años 2018 -2019
Expresado en Queztales (Q.)

CONCEPTO	2019
Utilidad neta	1,815,648
Actividades de operación	-713,970
Cuentas por cobrar	-753,361
Inventario	-954,571
Proveedores	646,981
Cuentas por pagar	346,981
Flujo de efectivo neto generado por actividades operativas indirectas	1,101,678
Actividades de inversión	-941,872
Activos no corrientes (neto)	-941,872
Actividades de financiación	33,605
Préstamos bancarios	-100,000
otros pasivos	133,605
Aumento de efectivo y equivalentes de efectivo	193,411
Efectivo al comienzo del periodo	4,319,143
Efectivo al final del periodo	<u>4,512,554</u>

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

En el resultado del estado de flujo de efectivo, se puede observar el flujo neto por actividades de operación fue positivo, lo cual significa puede tiene oportunidad en invertir en capital de trabajo.

El flujo negativo de las cuentas por cobrar evidencia problemas en el procedimiento de cobro, y en cuanto al flujo de inventario muestra el aumento, que se originó por comprar nuevos productos para la venta. Por consiguiente, se logra equilibrar con el aplazamiento

de las cuentas por pagar, lo cual es no es recomendable pues es importante mantener una apropiada relación con los proveedores.

4.3 Análisis de razones financieras

El análisis a través de razones financieras se realizará para determinar el comportamiento de la empresa

4.3.1 Razones de liquidez

El análisis de la liquidez permitirá determinar la capacidad de pago que tienen la empresa, el análisis se realiza a través de las razones de liquidez corriente y prueba rápida.

4.3.1.1 Razón liquidez corriente

Razón de liquidez corriente permite conocer la liquidez con la que la empresa cuenta para el pagar sus cuentas.

Tabla 6 Liquidez corriente

Concepto	2,019	2,018
Activo Corriente	13,649,957	11,748,614
Pasivo Corriente	5,099,394	4,105,432
Resultado razón corriente	2.68	2.86

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

La razón de liquidez corriente para el año 2019 refleja un resultado de Q2.68, lo que significa que por cada unidad monetaria del pasivo se cuenta con Q2.68 unidades del activo corriente, por consiguiente el resultado refleja que existe capacidad pago para el cumplimiento de sus obligaciones a corto plazo, sin embargo se debe hacer énfasis en los rubros que integran el activo corriente, pues tanto las cuentas por cobrar como inventarios pueden llegar a encubrir perdidas por cuentas incobrables y por inventario obsoleto y defectuoso.

4.3.1.2 Razón rápida (prueba acida)

A continuación, se presenta el cálculo y el análisis de la razón rápida (prueba ácida).

Tabla 7 Razón rápida

Concepto	2,019	2,018
Activo Corriente – Inventario	9,697,233	8,750,461
<u>Pasivo Corriente</u>	<u>5,099,394</u>	<u>4,105,432</u>
Resultado razón rápida	1.90	2.13

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

El resultado de la razón rápida (prueba ácida) para el año 2019 refleja que, por cada unidad de pasivo corriente, existen Q1.90 lo que significa que, por cada unidad de activo corriente se tiene disponible Q1.90 para el pago de las obligaciones de corto plazo. En teoría el resultado razonable debe ser de 1 a 1. Se deduce que esto se debe al inventario siendo un activo corriente de difícil conversión al resto de los activos.

Los resultados anteriores de reflejan que la empresa si cuenta con liquidez, para cubrir sus obligaciones. Sin embargo, se debe hacer énfasis que estos resultados no reflejan la estacionalidad de ventas, y la liquidez que muestra la empresa debe ser diluida en un año completo.

4.3.2 Razones de actividad

Las razones de actividad son útiles para obtener el cálculo del ciclo de conversión de efectivo. Es necesario determinar los rubros de cuentas por cobrar, inventarios y cuentas por pagar.

4.3.2.1 Rotación de cuentas por cobrar

La rotación de las cuentas por cobrar presenta el siguiente resultado

Tabla 8 Rotación de cuentas por cobrar

Concepto	2,019	2,018		
Ventas anuales	12,376,390	12,558,087		
Cuentas por cobrar	5,184,679	4,431,318	=	
Resultado de rotación de cuentas por cobrar	2.39	2.83	veces	Veces
Plazo de cobranza				
365	365	365	veces	
Rotación de cuentas por cobrar	2.4	2.8		
Resultado de días Promedio de cobranza	153	129	días	Días

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

La rotación de las cuentas por cobrar en año 2019 es de 2.39 veces y los días promedio que tardan los clientes en cancelar sus cuentas es de 153 días, los resultados de la rotación de las cuentas por cobrar perjudican el flujo de efectivo y afectan negativamente el ciclo de conversión del efectivo; además, se puede apreciar que existen problemas en la gestión de cobro e incluso la existencia de cuentas incobrables que afectan negativamente los resultados de operación de la empresa.

4.3.2.2 Rotación de inventarios

A continuación, se presentan los resultados obtenidos del análisis de la rotación de los inventarios, lo cual se expresa en número de veces días promedio.

Tabla 9 Rotación de inventarios

Concepto	2,019	2,018		
Costo de ventas	7,000,380	7,048,919		
Inventario	3,952,724	2,998,153		
Resultado rotación de inventario	1.77	2.35	veces	Veces
Inventario * 365	1,442,744,260	1,094,325,845		
Costo de ventas	7,000,380	7,048,919		
Resultado de días de rotación de inventario	206	155	días	Días

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

El resultado de este indicador refleja una disminución en la rotación de inventarios, se puede observar que los mismo tuvieron movimiento lento para ambos periodos, por consiguiente, a los resultados obtenidos para el año 2019 es de 1.77 veces lo que equivale a 206 días de promedio de conversión de inventarios, el cual se puede evidenciar que no existe una política para este rubro, esto demuestra ineficiencia en el manejo de inventarios. Adicionalmente, existe el riesgo de deterioro o daño de la mercadería almacenada.

4.3.2.3 Rotación de cuentas por pagar

A continuación, se realiza el análisis de rotación de cuentas por pagar y cantidad promedio de días que se utiliza para cumplir con el pago a proveedores, se utiliza como año base 365 días.

Tabla 10 Rotación de cuentas por pagar

Concepto	2,019	2,018		
Compras	4,200,228	4,229,351	=	
cuentas por pagar	3,249,697	2,602,716		
Resultado de rotación de cuentas por cobrar	1.29	1.62	veces	Veces
Plazo de cobranza				
365	365	365	veces	
Rotación de cuentas por pagar	1.29	1.62		
Resultado de días Promedio de pago	282	225	días	días

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

El análisis de la rotación de las cuentas por pagar da como resultado 1.29 veces en el año 2019 el cual ha disminuido con respecto al año 2018 (1.62 veces). El periodo promedio de pago para el año 2019 es de 225 días y para el 2018 a 282 días, es demasiado extenso, lo cual puede ser un riesgo de cobro de intereses por falta de pago, o bien podría afectar el despacho de productos por parte de algunos proveedores, así mismo el récord crediticio de la empresa.

4.4 Ciclo de conversión de efectivo en días

A continuación, se presenta el cálculo del ciclo operativo, ciclo de cuentas por pagar y del ciclo de conversión de efectivo medido en días.

Tabla 11 Ciclo de Conversión de Efectivo en días

concepto	2019	2018	Diferencia
(+) Periodo de cuentas por cobrar	153	129	24
(+) Periodo de inventario	206	155	51
(=) Ciclo operativo	359	284	75
(-) Período de cuentas por pagar	282	225	58
(=) Ciclo de conversión de efectivo	77	59	17

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

Al compararse En el ciclo de conversión de efectivo en días demuestra que ha sufrido un deterioro y este se debe por el incremento en los períodos promedio de inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar.

Se puede observar que el ciclo operativo aumento 75 días en el último año (de 284 días a 359 días) siendo esto demasiado extenso. En tanto que el ciclo de las cuentas por pagar ha aumentado de 225 días a 282 días (58 días).

La combinación de los resultados anteriores provocó que, en el año 2019 el ciclo de conversión haya aumentado de 59 días a 77 días, es decir un incremento de 17 días en el ciclo de conversión, el cual evidencia la necesidad de financiamiento a corto plazo para cubrir obligaciones a corto plazo.

4.3.1 Ciclo de conversión de efectivo en montos

Con base en el ciclo de conversión de efectivo en días, es posible calcular el ciclo de conversión en montos.

Tabla 12 Ciclo de conversión de efectivo en montos

Concepto	2019	2018
Cuentas por cobrar (PCC)	5,184,679	4,431,318
Período de cuentas por cobrar	153	129
Días calendario	365	365
(+) Monto de cuentas por cobrar	2,171,950	1,563,660
Inventario (PCI)	3,952,724	2,998,153
Costo de ventas / ventas	0.57	0.56
Período de inventario	206	155
Días calendario	365	365
(+) Monto de inventarios	1,262,406	715,787
(=) Ciclo Operativo	3,434,356	2,279,448
Cuentas por pagar (PCP)	3,249,697	2,602,716
Costo de ventas / inventario	0.57	0.56
Compras / costo de ventas	0.60	0.60
Rotación de cuentas por pagar	1.29	1.62
Período de cuentas por pagar	282	225
Días calendario	365	365
(-) Monto de cuentas por pagar	1,102,863	876,551
(=) Ciclo de conversión de efectivo en montos	2,331,492	1,402,897

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

El incremento en el ciclo de conversión de efectivo en días se refleja en el resultado del ciclo de conversión de efectivo en montos, el cual demuestra una necesidad de financiamiento de Q1.402.90 miles en el año 2018, se incrementó a Q2.331.49 miles en el 2019 para cubrir el desfase de 77 días determinado en el ciclo de conversión en días.

En el ciclo operativo el monto de efectivo asciende a Q 3,434.36 miles en 2019, integrado por Q2,177.95 miles de cuentas por cobrar y Q1,262.41 de inventarios, derivado de la lenta rotación de dichos rubros. El procedimiento (Ver anexo 3)

4.3 Propuesta de estrategias para mejorar la administración de capital de trabajo

Para una adecuada administración del capital de trabajo se requiere la ejecución de políticas y estrategias que tengan como resultado manejar con eficiencia la administración de los componentes de capital de trabajo de la empresa agrícola, en vista que la empresa presenta problemas de liquidez.

Por consiguiente, se diseñan políticas y estrategias para mejorar la administración de cuentas por cobrar, inventarios y cuentas por pagar, la base del análisis lo constituye flujos de liquidez proyectados de estados financieros de Flujo de efectivo, Estado de situación financiera y Estado de pérdidas y ganancias.

4.3.1 Implementación de estrategias para mejorar la administración de cuentas por cobrar

Para tener una adecuada administración de cuentas por cobrar, es necesario implementar estrategias que tenga como resultado, el mejoramiento del cobro con el fin de obtener un impacto positivo para alcanzar un nivel de rotación apropiado, y con el propósito de mejorar la liquidez de la empresa, por consiguiente, según (Ponce, Morejón, Salazar, & Baque, 2019) sugieren que una persona para ser cliente de la empresa se debe considerar las siguientes características:

- **Carácter:** intenta analizar si las características innatas de la persona indican si pagara o no. Las personas morosas no debieran tener crédito.
- **Capacidad:** intenta, a través del análisis histórico, ver si la persona o empresa ha sido buen pagador.
- **Capital:** análisis de los estados contable.
- **Colateral:** ver si la empresa posee bienes que pueda dejar en garantía.
- **Condiciones:** se debe considerar el ambiente que rodea a la empresa.

4.3.1.1 Política de crédito y cobro

Establecer políticas que servirán para determinar las características del cliente, las cuales permitirán realizar la adecuada selección para el otorgamiento de créditos esto con la finalidad de prestar un mejor servicio y asegurar la recuperación de la cartera.

4.3.1.1.1 Política para créditos, con en el fin de obtener una cartera sana

- Los clientes para acceder a su primer crédito deberán tener por lo menos dos compras al contado.
- Deberán llenar solicitud de crédito y adjuntar la documentación legal.
- Se realizará una confirmación de los datos de la solicitud y resolver autorización o negación.
- Realizar un análisis del negocio del solicitante, investigando el historial crediticio con terceros; para reducir el incumplimiento de pago en cartera de crédito.
- Tener una buena comunicación y relación con el cliente.

Es importante que se tome en cuenta los lineamientos mencionados anteriormente para para el otorgamiento del crédito, esto con el fin de determinar la capacidad de pago de los solicitantes.

Se presentan algunas políticas y estrategias para mejorar la recuperación de la cartera de la empresa agrícola.

4.3.1.2 Política de descuento por pronto pago

Aplicar política de descuento con el objetivo de acelerar la rotación de cuentas por cobrar, teniendo como efecto la recuperación inmediata de la cartera, los clientes que opten por aplicar el descuento podrán beneficiarse en sus obligaciones contraídas con la empresa.

4.3.1.3 Política de Pago de Comisiones a Vendedores

cambio en la política de pago de comisiones a vendedores tiene el objetivo de mejorar la gestión de cobro, así como ajustar el pago de comisiones para motivar el cobro oportuno de las cuentas de los clientes.

4.3.1.4 Estrategia de recuperación inmediata de cartera

La propuesta de solución se enfocará en la mejora del promedio de cuentas por cobrar, en el año 2019 es de 147 días, es recomendable disminuirlo para agilizar la recuperación de la cartera.

La reducción del periodo promedio se considera que será gradualmente al aplicar las estrategias y políticas de crédito y cobro, como también el incremento de las ventas, considerando que los clientes opten por aplicar al descuento que se les ofrece.

4.3.2 Implementación de estrategias para mejorar la administración de inventarios

- Para contar con un adecuado control de inventarios se presentan algunas sugerencias para establecer políticas y estrategias de inventarios.
- Identificación de cantidades de los inventarios de productos que se vende por temporada, productos de venta continua y venta mensual.
- Se debe tomar en cuenta la fecha de caducidad de los productos, por lo que se sugiere que a la hora de comprar la fecha de vencimiento sea mayor a 18 meses.
- Se sugiere realizar por lo menos 2 veces al año inventarios masivos para constatar la existencia de los productos.
- Implementar lineamientos que permitan la cuantificación de inventario dañado y obsoleto.

4.3.3 Implementación de estrategias para mejorar la administración de cuentas por pagar

- Política de pago a proveedores
- Aprovechamiento de descuentos por pronto pago ofrecido por proveedores.
- Realizar un adecuado registro contable
- Realizar conciliaciones bancarias diariamente con el objetivo de contar con un cruce de información entre los pagos efectuados y el saldo del banco.
- Con la implementación de estas estrategias se espera cumplir

4.4 Análisis de estados financieros proyectados

Se presenta el Estado de Pérdidas y Ganancias, Balance de situación financiera y flujo de efectivo proyectados

4.4.1 Estado de pérdidas y ganancias

A continuación, se presenta el estado de pérdidas y ganancias proyectado se presenta de forma comparativa con el año anterior, en el cual se realizado con base al método porcentual observando un crecimiento en las ventas, costo de ventas y ganancia neta.

Tabla 13 Análisis Estado de Pérdidas y Ganancias proyectado

Estado de Pérdidas y Ganancias Empresa Agrícola
Del 1 de enero al 31 de diciembre periodo 2020-2019
Expresado en Queztales (Q.)

Concepto	(a)		(b)		(a-b)	(a/b)-1
	Proyectado	%	2,019	%	Variación absoluta	Variación relativa
Ingresos	13,614,029	100%	12,376,390	100%	1,237,639	10%
Costo de ventas	7,769,547	57%	7,000,380	57%	769,167	11%
Ganancia bruta	5,844,482	43%	5,376,010	43%	468,472	9%
GASTOS DE OPERACIÓN						
Gastos de venta y administrativos	2,930,456	22%	2,426,730	20%	503,726	21%
Utilidad operativa	2,914,026	21%	2,949,280	24%	-35,254	-1%
PRODUCTOS Y GASTOS FINANCIEROS						
(-) Gastos	443,545	3%	528,416	4%	-84,871	-16%
Ganancia antes del impuesto	2,470,481	18%	2,420,864	20%	49,617	2%
(-) Impuesto Sobre la Renta	617,620	5%	605,216	5%	12,404	2%
Ganancia del periodo	1,852,861	14%	1,815,648	15%	37,213	2%

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

La estimación de los demás rubros del estado de pérdidas y ganancias se realizó expresándolos como porcentajes de las ventas proyectadas, de acuerdo con la estructura del estado de pérdidas y ganancias del año anterior.

La proyección de ventas se ha realizado considerando un crecimiento del 10% con relación al año anterior, determinándose en Q13,614 miles. Derivado a las estrategias para ampliar la cartera de clientes y mejorar las relaciones con los clientes existentes.

Por otro lado, para determinar el costo de ventas se multiplicaron las ventas por un 57%, que en valores monetarios se estimó en Q7,76 miles.

Los gastos de operación proyectados, se observa un incremento de Q503.73 debido que se distribuyeron gastos por concepto de recuperación de cartera de las cuentas por cobrar, por ultimo los gastos financieros se multiplicaron por un porcentaje de 3% en términos monetarios de Q443.55 miles.

4.5.2 Estado de situación financiera proyectado

El estado de situación proyectado se elabora bajo el método critico racional considerando los siguientes puntos, para estimar las cifras de los rublos que componen este estado financiero.

- Ajustar el monto de cuentas por cobrar que permita recuperar la cartera con más rapidez y eficiencia.
- Ajustar el monto del rubro inventarios para lograr la efectividad de la administración de inventarios.
- Consideración de aumento de activos corrientes para mejorar la capacidad operativa.
- Reducción de cuentas por pagar para lograr el pago de las obligaciones con los proveedores.
- Reducción de otras cuentas por pagar para mejorar la situación del capital de trabajo

Tabla 14 Análisis Estado de Situación Financiera proyectado

**Estado de Situación Financiera de la Empresa Agrícola
al 31 de diciembre de 2019 y Proyectado
Expresado en Queztales (Q.)**

Concepto	(a)		(b)		(a-b)	(a/b)-1
	Proyectado	%	2,019	%	Variación Absoluta	Variación Relativa
ACTIVO						
Activo corriente						
Caja y Bancos	6,188,584	39%	4,512,554	29%	1,676,030	37.14%
Cuentas por cobrar	4,275,777	27%	5,184,679	33%	-908,902	-17.53%
Inventario	3,296,783	21%	3,952,724	25%	-655,941	-16.59%
Total de activo corriente	13,761,144	87%	13,649,957	88%	111,187	0.81%
Activo no corriente						
Inmuebles, Planta y equipo (Neto)	2,121,843	13%	1,946,774	12%	175,069	8.99%
Total de activo no corriente	2,121,843	13%	1,946,774	12%	175,069	8.99%
TOTAL ACTIVOS	15,882,987	100%	15,596,731	100%	286,256	1.84%
PASIVO Y PATRIMONIO						
Pasivo corriente						
Proveedores	2,403,432	15%	3,249,697	21%	-846,265	-26.04%
Otras cuentas por pagar	1,215,454	8%	1,849,697	12%	-634,243	-34.29%
Total de pasivo corriente	3,618,886	23%	5,099,394	33%	-1,480,508	-29.03%
Pasivo no corriente						
Préstamos bancarios	650,000	4%	750,000	5%	-100,000	-13.33%
otros pasivos	604,568	4%	590,665	4%	13,903	2.35%
Total de pasivo corriente	1,254,568	8%	1,340,665	9%	-86,097	-6.42%
TOTAL PASIVOS	4,873,454	31%	6,440,059	41%	-1,566,605	-24.33%
PATRIMONIO						
Patrimonio	11,009,533	69%	9,156,672	59%	1,852,861	20.24%
Total de patrimonio	11,009,533	69%	9,156,672	59%	1,852,861	20.24%
TOTAL DE PASIVO Y PATRIMONIO	15,882,987	100%	15,596,731	100%	286,256	1.84%

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

Con la aplicación de las propuestas para la proyección del balance de situación financiera se puede apreciar un aumento significativo de Q111. 18 miles en los activos corrientes, aunque en el rubro de caja y bancos se analiza un aumento de Q1,676.03 miles debido al incremento proyectado en ventas por nuevos clientes, en cuanto a los saldos de

cuentas por cobrar e inventarios existen una reducción de Q908.90 y Q655.94 miles respectivamente, los cuales benefician la liquidez de la empresa.

Con la mejora de las cuentas por cobrar se ve reflejado a la recuperación de la cartera por la aplicación de las políticas de créditos y convenios de pagos para clientes morosos. En cuanto a los inventarios se prevé un mejoramiento con la adaptación de un mejor control en el manejo de productos.

En el pasivo corriente se determinó una reducción considerable de las cuentas por pagar de proveedores de Q846.27 miles, debido a la mejora en el cumplimiento de las condiciones de pago, mejorando la relación con los proveedores, con respecto a cuentas por pagar tuvo una reducción de Q634.24 miles, y préstamos a largo plazo se redujo Q100 miles, de tal manera aplica la recuperación del flujo de efectivo

Se espera que, con la aplicación de las propuestas sugeridas en este trabajo, las cuentas por cobrar, inventarios, cuentas por pagar continúen disminuyendo en los siguientes periodos, de tal forma que se logre alcanzar niveles óptimos en las rotaciones de cuentas por cobrar, inventarios y cuentas por pagar, para generar una liquidez eficiente en capital de trabajo.

4.5.3 Estado de flujos de efectivo proyectado

A continuación, se presenta el estado de flujo de efectivo proyectado, considerando los cambios estimados en el estado de situación financiera y estado de pérdidas y ganancias, proyectados para el año 2020.

Tabla 15 Estado de Flujo de Efectivo Proyectado

**Estado de Flujos de Efectivo Empresa Agrícola
Del 1 de enero al 31 de diciembre Proyectado
Expresado en Queztales (Q.)**

CONCEPTO	Proyectado
Utilidad neta	1,852,861
Actividades de operación	84,335
Cuentas por cobrar	908,902
Inventario	655,941
Proveedores	-846,265
Cuentas por pagar	-634,243
Flujo de efectivo neto generado por actividades de operación	1,937,196
Actividades de inversión	-175,069
Activos no corrientes (neto)	-175,069
Actividades de financiamiento	-86,097
Prestamos bancarios	-100,000
otros pasivos	13,903
Aumento de efectivo y equivalentes de efectivo	1,676,030
Efectivo al comienzo del periodo	4,512,554
Efectivo al final del periodo	6,188,584

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

El estado de flujo de efectivo proyectado refleja un resultado positivo en el flujo neto por actividades de operación de Q1,937.20 miles, el cual demuestra que con las reducciones de deuda se beneficia el flujo de efectivo, por consiguiente, este se debe a que está siendo administrada de manera óptima.

El flujo de actividades de inversión muestra un resultado negativo debido a la compra de mobiliario y equipo, y otros activos, por un valor de Q.175.07 miles.

En el flujo de actividades de financiamiento refleja un resultado negativo, el cual se origina por el pago de préstamos.

En general se espera que, en ejercicios futuros, la nueva estructura de activos corrientes refleje mejoras en los resultados de efectivo que, al utilizarlo de forma eficiente, se puede mejorar la administración de las cuentas por cobrar, inventarios y cuentas por pagar.

4.6 Análisis de la proyección de razones financieras

En base a la información proporcionada en la proyección del estado de pérdidas y ganancias y en el balance de situación financiera, a continuación, se presentan los cambios esperados en las razones de liquidez y la razón rápida.

4.6.1 Razón de liquidez corriente proyectada

En este apartado se muestra el cálculo correspondiente a la liquidez corriente tras realizar los ajustes en las cuentas de activos y pasivos corrientes los cuales se muestran a continuación:

Tabla 16 Liquidez Corriente proyectado

Concepto	Proyectado	2,019
Activo Corriente	13,761,144	13,649,957
Pasivo Corriente	3,618,886	5,099,394
Resultado razón corriente	3.80	2.68

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

El resultado proyectado de la liquidez corriente refleja una mejora significativa de 3.80 el cual es superior al resultado del año anterior de 2.68 veces, derivado de los ingresos de efectivo por aumento de ventas.

Lo anterior merece evaluar la existencia de excedentes de efectivo, que puedan ser invertidos en el capital de trabajo.

4.6.2 Razón rápida

La estimación de la razón rápida (prueba ácida) de la empresa se demuestra a continuación:

Tabla 17 Razón Rápida (Prueba Ácida) proyectado

Concepto	Proyectado	2,019
Activo Corriente - Inventario	10,464,361	9,697,233
Pasivo Corriente	3,618,886	5,099,394
Resultado razón rápida	2.89	1.90

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

El resultado proyectado de la prueba ácida, muestra un impacto positivo que el indicador de liquidez corriente, en el cual se ve reflejado un resultado de 2.89 veces lo que significa que, por cada unidad de pasivo corrientes, existe 2.89 unidades de efectivo y cuentas por cobrar para el pago de las obligaciones a corto plazo.

4.6.3 Razones de actividad

Tras haber implementado las mejoras sugeridas en las cuentas por cobrar, inventarios y cuentas por pagar a continuación se presenta el cálculo y el análisis proyectado de la rotación de cuentas por cobrar, rotación de inventarios, y la rotación de las cuentas por pagar estimada para el año 2020

4.6.3.1 Rotación de cuentas por cobrar

La estimación de la rotación de las cuentas por cobrar proyectada se presenta a continuación:

Tabla 18 Rotación de cuentas por cobrar proyectado

Concepto	Proyectado	2,019
Ventas anuales	13,614,029	12,376,390
<hr/>	=	<hr/>
Cuentas por cobrar	4,275,777	5,184,679

Resultado de rotación de cuentas por cobrar = 3.18 veces 2.39 veces

Plazo de cobranza

365	=	365	365
<hr/>		<hr/>	<hr/>
Rotación de cuentas por cobrar		3.18	2.39

Resultado de días Promedio de cobranza = 115 días 153 días

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

El resultado proyectado de la rotación de cuentas por cobrar de 3.18 veces refleja una mejora con respecto al año 2019 (2.39 veces). Se puede apreciar que el resultado impacta en el periodo de cobro al reducirlo de 153 días a 115 días (disminuyendo 38 días), esto se debe a las estrategias de mejora de gestión de cobro.

Los resultados anteriores demuestran que, de continuar la mejora de gestión de cobro, será evidente el beneficio en la administración del capital de trabajo.

5 Rotación de inventarios

La rotación de inventarios estimada, y su análisis se presenta a continuación:

Tabla 19 Rotación de inventarios proyectado

Concepto	Proyectado	2,019
Costo de ventas	7,769,547	7,000,380
<hr/> Inventario	<hr/> 3,296,783	<hr/> 3,952,724
Resultado rotación de inventario	2.36	1.77
	veces	veces
Inventario * 365	1,203,325,795	1,442,744,260
<hr/> Costo de ventas	<hr/> 7,769,547	<hr/> 7,000,380
Resultado de días de rotación de inventario	155	206
	días	días

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

La rotación de inventarios proyectada muestra un resultado de 2.36 veces que mejora significativamente 0.59 veces en relación con el año 2019 (1.77). por lo que se puede reflejar un impacto en el periodo promedio de conversión de inventarios de 155 días (reducción de 51 días con respecto al año 2019), lo cual demuestra un aumento de la eficiencia en a la administración de inventarios, al implementar las estrategias propuestas.

6 Rotación de cuentas por pagar

A continuación, se presenta la estimación de la rotación de las cuentas por pagar.

Tabla 20 Rotación de cuentas por pagar proyectado

Concepto	Proyectado	2,019
Compras	4,273,251	4,200,228
<hr/> cuentas por pagar	<hr/> 2,403,432	<hr/> 3,249,697
Resultado de rotación de cuentas por cobrar	= 1.78	veces 1.29 veces
 Plazo de cobranza		
365	365	veces 365
<hr/> Rotación de cuentas por pagar	<hr/> 1.78	<hr/> 1.29
Resultado de días Promedio de pago	= 205	días 282 Días

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

La rotación de cuentas por pagar proyectadas aumenta a 1.78 veces, con respecto al año anterior (1.29 veces), es decir un aumento de 0.49 veces, que permite que los días promedio de pago se reduzcan de 282 días a 205 días (reducción de 77 días), lo cual permite el cumplimiento cumplir con estos niveles de rotación de cuentas por pagar, y aprovechar el plazo establecido con los proveedores sin poner en riesgo la reputación comercial.

4.7 Ciclo de conversión de efectivo

Con base en los cálculos realizados en los incisos anteriores, se procede a realizar el cálculo del ciclo de conversión de efectivo estimado para el año 2020.

Tabla 21 ciclo de conversión proyectado

concepto	Proyectado	2019	Diferencia
(+) Periodo de cuentas por cobrar	115	153	38
(+) Periodo de inventario	155	206	51
(=) Ciclo operativo	270	359	89
(-) Período de cuentas por pagar	205	282	77
(=) Ciclo de conversión de efectivo	64	77	12

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

El resultado proyectado del ciclo de conversión de efectivo refleja un cambio de 64 días, el cual refleja una disminución de 12 días con respecto al año anterior, así mismo también se proyecta una reducción en el ciclo de pago de 282 días a 205 que equivale a 77 días de reducción, lo cual impacta negativamente en el ciclo de conversión de efectivo, sin embargo lo anterior es compensado por la reducción de 38 días en el periodo promedio de cobro y 51 días en el periodo promedio inventarios, que en total dan una reducción de con respecto al ciclo operativo de 359 días a 270 días (reducción de 89 días), lo cual beneficia la conversión de efectivo.

Este resultado puede ir mejorando en periodos posteriores, de tal manera que se continúe con estrategia en la gestión de cobro, administración adecuada de inventarios, y la renegociación de los créditos con los proveedores.

4.7.1 Ciclo de conversión de efectivo en montos

Los valores que se estima sean requeridos durante el ciclo de conversión de efectivo para el año 2020 se calculan y analizan a continuación:

Tabla 22 Ciclo de Conversión del efectivo proyectado en montos

concepto	Proyectado	2019
Cuentas por cobrar (PCC)	4,275,777	5,184,679
Período de cuentas por cobrar	115	153
Días calendario	365	365
(+) Monto de cuentas por cobrar	1,342,899	2,171,950
Inventario (PCI)	3,296,783	3,952,724
Costo de ventas / ventas	0.57	0.57
Período de inventario	155	206
Días calendario	365	365
(+) Monto de inventarios	798,351	1,262,406
(=) Ciclo Operativo	2,141,251	3,434,356
Cuentas por pagar (PCP)	2,403,432	3,249,697
Costo de ventas / inventario	0.57	0.57
Compras / costo de ventas	0.55	0.60
Rotación de cuentas por pagar	1.7780	1.29
Período de cuentas por pagar	205	282
Días calendario	365	365
(-) Monto de cuentas por pagar	754,403	1,102,863
(=) Ciclo de conversión de efectivo en montos	1,386,847	2,331,492

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Estados Financieros

La proyección del ciclo de conversión de efectivo en montos refleja una necesidad de financiamiento de Q1,386.85 miles (reducción de Q944.65 miles con respecto al año anterior) a 64 días de plazo.

La proyección del ciclo operativo, el cambio fue de Q3,434.35 miles a Q2,141.25 miles lo cual significa una reducción de Q1,293. miles.

En tanto que el ciclo de cuentas por pagar, el monto bajo de Q1,102.86 miles a Q754.40 miles, derivado del aumento de la rotación para el cumplimiento del pago de sus obligaciones con los proveedores. Es preciso indicar que lo anterior perjudica al ciclo de

conversión, sin embargo, favorece a la empresa con la reputación comercial, se estima que con la reducción en los ciclos de cuentas por cobrar e inventarios, ayudaran con el cumplimiento del pago de las obligaciones a corto plazo.

En resumen, se puede decir que con base a la información financiera se pudo realizar los análisis de los estados financieros de forma vertical, horizontal, así mismo se realizó análisis de ratios financieros para determinar la liquidez de la empresa los resultados proyectados de las estrategias para reforzar la eficiencia de la administración de las cuentas de cuentas por cobrar, inventarios y cuentas por pagar, por lo que es importante que se sigan utilizando así mismo es recomendable que se realice una adecuada planeación para que los resultados proyectados anteriormente sean realistas en la administración del capital de trabajo

CONCLUSIONES

1. Se realizó análisis financieros de la empresa agrícola dedicada a la venta de productos agroquímicos en el municipio de Guatemala para evaluar la administración del capital de trabajo y la liquidez con el fin de tener una mejora los resultados actuales.
2. Al efectuar el análisis financiero en los años 2018-2019 se pudo establecer la situación de la liquidez de la empresa, por lo que se debe tomar en cuenta que tiene bajos niveles de rotación en inventarios y cuentas por cobrar lo cual perjudica el ciclo de conversión de efectivo.
3. En efecto es conveniente hacer uso de herramientas financieras para realizar análisis financiero, se establece que razones financieras, permiten evaluar la eficiencia de las operaciones de la empresa en cuanto a la administración del capital de trabajo y la liquidez.
4. La empresa agrícola dedicada a la venta de agroquímicos no cuenta con estrategias que permitan administrar adecuadamente su capital de trabajo, tampoco utilizan análisis financiero ni el método de ciclo de conversión del efectivo para administrar la liquidez, por lo que no poseen un procedimiento específico para el control de las necesidades de financiamiento a corto plazo.
5. Al evaluar el ciclo de conversión durante los años 2018 -2019 se estableció que la necesidad de financiamiento se ha incrementado (Q929.68 miles), se establece que el año 2019, el financiamiento requerido para cubrir el desfase de 77 días determinado en el ciclo de conversión de efectivo, de Q 2,331.49 miles por lo es necesario implementar las estrategias sugeridas para mejorar este desfase.

6. Con base en la medición del impacto financiero de las estrategias sugeridas, se elaboraron estados financieros proyectados, los cuales reflejaron una mejora en la situación de liquidez, realizada a través del análisis financiero y el ciclo de conversión de efectivo. En los índices de actividad se proyecta una mejora en el rubro de cuentas por cobrar de 2.39 veces a 3.18 veces. En cuanto a la rotación de inventarios, cambio de 1.77 veces a 2.36 veces. Ese aumento en las rotaciones logra el cumplimiento de las estrategias sugeridas, por lo que tiene un impacto positivo en el ciclo de conversión y en las necesidades de financiamiento, que se reducen de Q2,331.49 miles a Q1,386.85 miles, al igual que el plazo necesario para financiamiento el cual se deduce de 77 días a 64 días.
7. Al evaluar la información se pudo determinar que la empresa no cuenta con una adecuada la administración del capital de trabajo, para garantizar la buena marcha de la empresa, por tal razón, es importante que se realice análisis de sus estados financieros, apoyándose con las herramientas financieras necesarias, para determinar su desempeño financiero con respecto a su liquidez.
8. La liquidez de una empresa se controla haciendo buen uso de estrategias de cobranza, el control adecuado de inventarios y las cuentas por pagar, en donde se debe desarrollar una buena negociación con los clientes a fin de que el plazo de crédito sea corto y con los proveedores que negocie el periodo pago con el fin de extender el plazo de vencimiento de las facturas de tal manera que la empresa pueda ser solvente en situaciones económicas.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda realizar los análisis financieros que permita a la empresa tomar mejores decisiones para evaluar de manera eficiente la administración capital de trabajo, el cual conlleven a mejorar la liquidez de la empresa agrícola.
2. Con base a los resultados obtenidos, se sugiere analizar las estrategias propuestas para determinar si estas logran mejorar los niveles de rotación en las cuentas por cobrar, inventarios y cuentas por pagar, y con el fin de mejorar la liquidez y por lo tanto su ciclo de efectivo.
3. En vista de los resultados, se recomienda seguir con el uso herramientas financieras los cuales demuestran la situación financiera de la empresa agrícola que se dedica a la venta de productos agroquímicos, se sugiere hacer uso de razones de liquidez, y de actividad en la, debido que estas herramientas muy útiles para evaluar la eficiencia de operación y la gestión de liquidez.
4. Se recomienda evaluar la propuesta de estrategias para comprobar su efectividad en cuanto a su aplicación para mejorar las reducciones de los periodos de las cuentas por cobrar, inventarios y renegociación con proveedores.
5. Se recomienda que la empresa agrícola implemente las estrategias sugeridas las cuales incluyen: convenios de cobro a clientes, determinación de necesidades de inventarios, renegociación de condiciones y plazos de pago a proveedores, para mejorar el manejo de capital de trabajo en la empresa agrícola, es importante realizar una evaluación periódica las estrategias para verificar los resultados con el fin de tener mejoras constantes, hasta alcanzar resultados eficientes.
6. Es fundamental que la empresa agrícola analice los resultados de las proyecciones realizadas las cuales reflejan una mejora en la liquidez y por lo tanto en el ciclo de conversión de efectivo, así mismo se recomienda que evalúen seguir

con las estrategias para mejorar de manera oportuna sus cuentas corrientes logrando mejora de forma eficiente la administración del capital de trabajo.

7. Es importante que se evalué la administración del capital de trabajo siendo un elemento fundamental para las empresas, por tal razón se debe considerar que el capital de trabajo es más que una resta las cuentas corrientes, puesto que la adecuada gestión de los elementos que lo conforman permite aumentar la efectividad en las operaciones de la empresa y mejorar sus índices de liquidez.
8. Se recomienda que la empresa realice una evaluación de las estrategias propuestas para su implementación con el fin que permita mejoras constantes, hasta alcanzar una adecuada administración de capital de trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- Agrovergel. (30 de noviembre de 2018). *El vergel "Agroquimicos"*. Obtenido de Agrovergel: <http://www.agrovergel.com/agroquimicos.html>
- Ajcalón Cuj, J. (2013). Análisis de la administración del capital de trabajo en las empresas distribuidoras de productos plásticos en Guatemala. *Análisis de la administración del capital de trabajo en las empresas distribuidoras de productos plásticos en Guatemala*. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
- Álvarez, I. (17 de mayo de 2018). *Flores*. Obtenido de <https://www.flores.ninja/agroquimicos/>
- Amat, O., Esteve, M., Farran, E., & Soldevida, P. (2003). *Supuestos de Análisis de Estados Financieros*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Baraja N, A. (2008). *Finanzas para no financieros*. Colombia: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Bernal, M. (2004). *Contabilidad, sistema y gerencia*. Venezuela: CEC, S.A.
- Besley, S., & Brigham, E. (2016). *Fundamentos de Administración Financiera* (14.a ed.). México: Cengage Learning Editores, S.A. de C.V.
- Bogdanski, T., Satana, P., & Portillo, A. D. (2016). *Análisis Financiero*. UNID Editorial Digital.
- Bravo, M., Lambretón, V., & Márquez, H. (2010). *Introducción a las Finanzas* (Cuarta ed.). México: Pearson Educación.
- Brealey, R., Allen, F., & Stewart, M. (2010). *Principios de Finanzas Corporativas* (Novena ed.). México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Brigham, E., & Ehrhardt, M. (2018). *Finanzas Corporativas* (1.ra ed.). México: Cengage Learning Editores, S.A.

- Business, H. (2009). *Entendiendo a las finanzas*. Santiago - Chile: Impact Media Comercial, S.A.
- Cantú, G., & Andrade, N. (2014). *Contabilidad Financiera* (Sexta ed.). México, D.F.: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Castro Machado, L. A. (2014). La administración de capital de trabajo, como elemento generador de valor. *La administración de capital de trabajo, como elemento generador de valor*. Universidad de El Salvador, El Salvador.
- Chávez, F., & Caridad. (2019). *Metodología de la Investigación*. Argentina: El Cid Editor.
- Cuadros, R., Rojas, C., & Vargas, H. (2017). *Gestión de cuentas por cobrar y su incidencia en la liquidez de la empresa Apple Glass, peruana SAC 2015*. Universidad Peruana de las Américas, Lima, Perú. Recuperado el 19 de Marzo de 2019
- Deguate.com. (5 de mayo de 2019). *Deguate.com*. Obtenido de <https://www.deguate.com.gt/guatemala/agricultura/agroquimicos.php>
- Díaz Sanjuán, L. (2011). *La observación*. México: Facultad de Psicología, UNAM.
- García Sánchez, M. E. (2017). Análisis financiero del capital de trabajo y su relación con la rentabilidad, en la industria avícola de pollo beneficiado en Guatemala. *Análisis financiero del capital de trabajo y su relación con la rentabilidad, en la industria avícola de pollo beneficiado en Guatemala*. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
- García, V. M. (2014). *Introducción a las Finanzas*. México: Patria, S.A. de C.V.
- Gay, J. (25 de enero de 2020). *Zona económica*. Recuperado el 20 de mayo de 2020, de <https://www.zonaeconomica.com/analisis-financiero/ratios-liquidez>
- Gitman, L., & Joehnk, M. (2005). *Fundamentos de Inversión*. Madrid: Pearson Educación, S.A.
- Gitman, L., & Zutter, C. (2012). *Principios de administración financiera* (Decimosegunda ed.). México: Pearson.

- Gremiagro. (2013). *La Gremial de Proveedores de Insumos Agrícolas*. Obtenido de Gremiagro.
- Guzmán, A. (s.f.). *Contabilidad Financiera*. Bogotá: Centro Editorial Universidad del Rosario.
- IASB. (2016). *Norma Internacional de Contabilidad 7*.
- Lavy, L. H. (s.f.). *Planeación Financiera en la empresa moderna*. México: Ediciones Fiscales ISEF.
- Magueyal Salas, J. L. (2018). *Estado de Flujos de Efectivo, Un misterio Resuelto*. México, Monterrey: Editorial Digital.
- Martinez, C. (Septiembre de 2017). *Lifeder.com*. Obtenido de Lifeder.com: <https://www.lifeder.com/observacion-directa/>
- Mascareñas P, J. (2011). *Fusiones, Adquisiciones y Valoración de empresas* (Quinta ed.). Madrid (España): Ecobook-Editorial del Economista.
- Mendoza, C., & Ortiz, O. (2016). *Contabilidad Financiera para Contaduría y Administración*. Colombia: Universidad del norte.
- NewPyme. (2005). *Area de Pymes*. Obtenido de Area de Pymes: <https://www.areadepymes.com/?tit=ratios-de-circulacion-ratios-del-balance-y-de-la-cuenta-de-resultados&name=Manuales&fid=ej0bcae>
- Nobles, T., Mattison, B., & Matsumura, E. M. (2016). *Contabilidad de Horngren* (Décima ed.). Colombia: Pearson Educación.
- Oblitas, D. (2017). *Factores que inciden en la liquidez de una empresa Agroindustrial*. Lima-Perú.
- Ochoa, G., & Saldívar, R. (2012). *Administración Financiera Correlacionada con las NIF* (Tercera ed.). México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.
- Orellana Ayala, M. E. (2010). Administración de Liquidez en empresas que se dedican a la industria de plásticos en Guatemala. *Administración de Liquidez en empresas*

que se dedican a la industria de plásticos en Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.

Paz, B., & Guillermina. (2017). *Metodología de la investigación.* México: Grupo editorial La Patria, S.A de C.V.

Paz, B., & Guillermina. (2017). *Metodología de la investigación.* México: Grupo editorial la Patria, S.A de C.V.

Ponce, O., Morejón, M., Salazar, G., & Baque, E. (2019). *Introducción a las finanzas.* México: Área de Innovación y Desarrollo, S.L.

Rodríguez Aranday, F. (2017). *Finanzas 2, Finanzas Corporativas.* México: Published in México.

Román, J. C. (2017). *Estados Financieros Básicos.* Editorial ISEF empresa lider.

Ross, S., Westerfield, R., & Jaffe, J. (2012). *Finanzas Corporativas* (Novena ed.). México: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Saucedo Venegas, H. (2019). *Auditoría financiera del capital de trabajo en Pymes: Evaluación integral.* México : Published in México.

Tanaka, G. (s.f.). *Análisis de Estados Financieros para la Toma de Decisiones.* Lima-Perú: Fondo editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Valencia. (10 de diciembre de 2015). *Universidad de Valencia.* Obtenido de <https://www.uv.es/uvweb/master-quimica/ca/blog/los-agroquimicos-mas-utilizados-1285949128883/GasetaRecerca.html?id=1285953068917>

Van Horne, J., & Wachowicz, J. (2010). *Fundamentos de la administración financiera* (Décimotercera ed.). México: Pearson Educación.

Yuni, J., & Urbano, C. (2006). *Técnicas para investigar .* Argentina: Brujas.

ANEXOS

ANEXOS 1

BOLETA DE OBSERVACIÓN DIRECTA	
Fecha:	Hora:
Razón social	
Nombre	
Sucursal	
Horario	
Observaciones:	
Aspectos generales:	

ANEXOS 2

Cuestionario

1 ¿Considera que la administración capital de trabajo es importante para la empresa?

 SI NO NO SE

2 ¿Conoce que herramientas financieras se pueden utilizar para evaluar el capital de trabajo?

 SI NO NO SE

cuales: _____

3 ¿La empresa cuenta con políticas para la administración de las cuentas por cobrar?

 SI NO NO SE

4 ¿La empresa cuenta con políticas para la administración de inventarios?

 SI NO NO SE

¿La empresa cuenta con estrategias para el pago de los proveedores?

 SI NO NO SE

5 ¿Cree que el uso de razones financieras mejora el nivel de liquidez de la empresa?

 SI NO NO SE

Porque: _____

6 ¿Considera que una adecuada administración de capital de trabajo ayudara a mantener un nivel de liquidez adecuado para afrontar sus operaciones financieras?

 SI NO NO SE

Anexo 3

Procedimiento Ciclo de Conversión en Monto

El procedimiento para determinar el ciclo de conversión en montos fue el siguiente:

Para determinar el monto de las cuentas por cobrar:

- Se multiplico el monto de las cuentas por cobrar con por el período de las cuentas por cobrar, y el resultado se dividió dentro de los días calendario (365),

Para calcular el monto de inventarios:

- Se multiplicó el monto de inventarios con por el costo de ventas, el período de inventario, y posteriormente el resultado de la operación anterior se dividió dentro de los días calendario (365);

el ciclo operativo se determinó al sumar los resultados de los montos de cuentas por cobrar e inventarios

Para determinar el monto de las cuentas por pagar:

- se procedió a multiplicar cuentas por pagar por el porcentaje costo de ventas por la rotación en veces de las cuentas por pagar por el período de las cuentas por pagar, y el resultado se dividió dentro de los días calendario (365).

El ciclo de conversión de efectivo en montos se determina se toma el resultado del ciclo de operativo posteriormente se le resta el resultado del monto de las cuentas por cobrar obteniendo como resultado el ciclo de conversión.