

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



**ANÁLISIS FINANCIERO DE LAS CUENTAS POR PAGAR DE UNA EMPRESA  
INDUSTRIAL DE PRODUCTOS PVC Y OTROS TERMOPLÁSTICOS EN EL  
MUNICIPIO DE VILLA NUEVA**

**LICENCIADO WAGNER ENRIQUE ESTRADA CHITAY**

Guatemala, octubre de 2020

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



**ANÁLISIS FINANCIERO DE LAS CUENTAS POR PAGAR DE UNA EMPRESA  
INDUSTRIAL DE PRODUCTOS PVC Y OTROS TERMOPLÁSTICOS EN EL  
MUNICIPIO DE VILLA NUEVA**

Informe final del trabajo profesional de graduación para la obtención del 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 SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

**AUTOR: LIC. WAGNER ENRIQUE ESTRADA CHITAY**  
**DOCENTE: LICDA. MSC. KAREN MARLENI ORTIZ LÓPEZ**

**GUATEMALA, OCTUBRE DE 2020**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Segundo:	Doctor Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal Tercero:	Vacante
Vocal Cuarto:	Br. Cc. LI. Silvia María Oviedo Zacarías
Vocal Quinto:	P.C. Omar Oswaldo García Matzuy

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE  
GRADUACIÓN

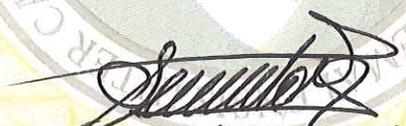
Coordinador:	Dr. Sergio Raúl Mollinedo Ramírez
Evaluador:	MSc. Rosa Ferdinanda Solis Monroy
Evaluador:	MSc. Mirtala Hazel Villeda Padilla

ACTA/EP No. **1178****ACTA No. MAF-E-021-2020**

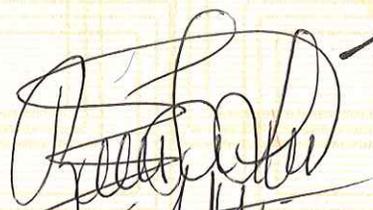
De acuerdo al estado de emergencia nacional decretado por el Gobierno de la República de Guatemala y a las resoluciones del Consejo Superior Universitario, que obligaron a la suspensión de actividades académicas y administrativas presenciales en el campus central de la Universidad, ante tal situación 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, 17 de Octubre de 2,020, a las 15:00 horas para practicar la PRESENTACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN del Licenciado Wagner Enrique Estrada Chitay, carné No. 200812018, 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 ANALISIS FINANCIERO DE LAS CUENTAS POR PAGAR DE UNA EMPRESA INDUSTRIAL DE PRODUCTOS PVC Y OTROS TERMOPLASTICOS EN EL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA", 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 70 puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante del jurado examinador. El Tribunal hace las siguientes recomendaciones: Que el sustentante incorpore las enmiendas sugeridas por la Terna Evaluadora dentro de los 5 días hábiles comprendidos del 19 al 26 de Octubre 2020. La Terna Evaluadora recomienda que el Título de Trabajo Profesional de Graduación Análisis Financiero de las Cuentas por Pagar Locales de una Empresa Industrial de Productos PVC y otros Termoplásticos en el Municipio de Villa Nueva sea cambiado por Análisis Financiero de las Cuentas por Pagar de una Empresa Industrial de Productos PVC y otros Termoplásticos en el Municipio de Villa Nueva ya que el trabajo fue realizado sobre todas las cuentas por pagar y no sólo las cuentas por pagar locales.

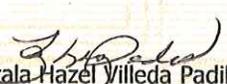
En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 17 días del mes de octubre del año dos mil veinte.



Dr. Sergio Raúl Mollinedo Ramírez  
Coordinador



MSc. Rosa Ferdnanda Solis Monroy  
Evaluador



MSc Mirtala Hazel Villeda Padilla  
Evaluador



Lic. Wagner Enrique Estrada Chitay  
Postulante



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

## **ADENDUM**

El infrascrito Coordinador de la Terna Evaluadora CERTIFICA que el estudiante Wagner Enrique Estrada Chitay, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro de la terna evaluadora.

Guatemala, 27 de Octubre de 2020.

(f)

  
Ph. D. Sergio Raúl Mollinedo Ramírez  
Coordinador de la Terna Evaluadora

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A DIOS:**

Infinitamente por haberme dado la sabiduría, tu amor y tu bondad la cual es incalculable gracias por la fortaleza que me diste para seguir adelante en los momentos más difíciles, me permites sonreír ante todos mis logros los cuales son resultado de tu ayuda, para lograr culminar mi carrera, por esto mi agradecimiento infinito a ti.

### **A MIS PADRES:**

Los cuales me brindaron la oportunidad de llegar hasta esta etapa fundamental de mi carrera por haber depositado toda su confianza en mí y haberme brindado su inmenso amor y por ayudarme a afrontar los retos que se me presentan en la vida.

### **A MIS HIJO:**

Posiblemente en este momento no entiendas mis palabras, pero para cuando seas capaz, quiero que te des cuenta de lo que significas para mí. Eres la razón de que me levante cada día esforzarme por el presente y el mañana, eres mi principal motivación, como en todos mis logros, en este has estado presente, muchas gracias, hijo.

### **A LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO:**

Por ser mi segundo hogar y por haberme permitido pasar dentro de sus aulas viviendo buenos y difíciles momentos que la carrera conlleva y por crear en mí el amor a mi carrera.

### **A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:**

Por ser el centro de enseñanza que inculcó en mi la responsabilidad, el trabajo y la dedicación.

## CONTENIDO

<b>RESUMEN</b>	<b>i</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>iii</b>
<b>1. ANTECEDENTES</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Antecedentes de la empresa objeto de estudio</b>	<b>1</b>
1.1.1 Empresas productoras de PVC en Guatemala	2
<b>1.2 Antecedentes de la investigación</b>	<b>5</b>
<b>1.3 Antecedentes de la perspectiva financiera</b>	<b>7</b>
1.3.1 Análisis financiero	7
1.3.2 Importancia del análisis financiero	8
<b>1.4 Políticas de la empresa industrial de productos PVC</b>	<b>8</b>
1.4.1 Políticas de crédito	8
1.4.2 Políticas de pago a proveedores	9
1.4.3 Política de inventarios	9
<b>2. MARCO TEÓRICO</b>	<b>10</b>
<b>2.1 Análisis financiero</b>	<b>10</b>
2.1.1 Desahogo financiero	12
2.1.2 Gastos financieros	12
2.1.3 Estado de flujo de efectivo	12
2.1.4 Liquidez financiera:	13
2.1.5 Equilibrio financiero	14
2.1.6 Crédito de proveedores	14
2.1.7 Razones financieras	16
<b>2.2 Análisis e interpretación de estados financieros</b>	<b>17</b>
2.2.1 Análisis estático o vertical	17
<b>2.3 Razones de liquidez</b>	<b>22</b>
2.3.1 Liquidez corriente	23
2.3.2 Razón rápida (prueba ácida)	23
2.3.3 Razones de gestión o de actividad	24
2.3.4 Rotación de proveedores.	25
2.3.5 Índice de liquidez de cuentas por cobrar	25

2.3.6	Rotación de caja y bancos	26
2.3.7	Razones de apalancamiento:	26
2.3.8	Apalancamiento financiero	26
2.3.9	Control interno contable de gestión de pagos	29
<b>2.4</b>	<b>El Estado de situación financiera</b>	<b>30</b>
<b>2.5</b>	<b>Activo</b>	<b>32</b>
2.5.1	Clientes	32
<b>2.6</b>	<b>Pasivo</b>	<b>33</b>
2.6.1	Pasivo corrientes	34
<b>2.7</b>	<b>Cuentas por pagar</b>	<b>34</b>
2.7.1	Proveedores	35
2.7.2	Acreedores	36
<b>2.8</b>	<b>Industria</b>	<b>37</b>
<b>2.8.1</b>	<b>Industria de plástico</b>	<b>37</b>
2.8.2	Historia de plástico	37
<b>2.8.3</b>	<b>El Cloruro de polivinilo (P.V.C.)</b>	<b>38</b>
2.8.4	El cloruro de polivinilo (P.V.C.) para el diseño en la construcción	38
2.8.5	Los beneficios claves del P.V.C.	39
2.8.6	Transformación del P.V.C.	40
<b>3.</b>	<b>METODOLOGÍA</b>	<b>41</b>
<b>3.1</b>	<b>Definición del problema</b>	<b>41</b>
3.1.1	Punto de vista	42
<b>3.1.2</b>	<b>Delimitación del problema</b>	<b>42</b>
3.1.3	Unidad de análisis	42
3.1.4	Período histórico	42
3.1.5	Ámbito geográfico	42
<b>3.2</b>	<b>Justificación</b>	<b>43</b>
<b>3.3</b>	<b>Objetivos</b>	<b>44</b>
3.3.1	Objetivo general	44
3.3.2	Objetivos específicos	44
<b>3.4</b>	<b>Métodos, técnicas e instrumentos</b>	<b>44</b>

3.4.1	Métodos	45
3.4.2	Método científico	45
3.4.3	Método deductivo	47
3.4.4	Método histórico	47
<b>3.5</b>	<b>Técnicas e instrumentos utilizados</b>	<b>47</b>
3.5.1	Investigación documental	47
3.5.2	Investigación de campo	47
<b>4.</b>	<b>DISCUSION DE RESULTADOS</b>	<b>49</b>
<b>4.1</b>	<b>Análisis de los estados financieros y de las cuentas por pagar a través de la aplicación de razones financieras</b>	<b>49</b>
<b>4.2</b>	<b>Análisis vertical y horizontal de los estados financieros de la industria de productos de PVC.</b>	<b>52</b>
4.2.1	Análisis vertical del estado de resultado	53
4.2.2	Análisis vertical del estado de situación financiera	54
4.2.3	Análisis horizontal del estado de resultado	56
4.2.4	Análisis horizontal del estado de situación financiera	58
4.3	Análisis de las razones de liquidez	63
4.3.1	Razón de liquidez	63
4.3.2	Razón rápida	64
4.3.3	Razón inmediata (liquidez tesorería)	64
4.4	Análisis de los índices de rentabilidad	65
4.5	Análisis de los índices de endeudamiento	67
4.5.1	Resultado del análisis de la cartera de cuentas por cobrar	68
4.5.2	Periodo promedio de pago a proveedores	69
4.5.3	Administración de inventarios	70
<b>4.6</b>	<b>Revisión de las cuentas por cobrar y las cuentas por pagar a través de análisis del ciclo de conversión de efectivo</b>	<b>71</b>
<b>4.7</b>	<b>Evaluación de las necesidades financieras en las cuentas por pagar</b>	<b>74</b>
4.7.1	Administración de cuentas por pagar	76
4.7.2	Administración de cuentas por cobrar	77
4.8	Propuesta para mejorar el ciclo de conversión del efectivo	78

<b>CONCLUSIONES</b>	<b>80</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>83</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>85</b>
<b>APÉNDICES O ANEXOS</b>	<b>90</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	<b>100</b>

## RESUMEN

La gestión de pagos, es un instrumento administrativo, que optimiza el flujo de efectivo para atender, a tiempo, las obligaciones contraídas de pago, sin afectar la liquidez de la empresa o incurrir en gastos financieros adicionales, que puedan conllevar a obtener resultados económicos no deseados.

El informe tuvo lugar en el Municipio de Villa Nueva, en una empresa dedicada a la industria de productos de PVC y otros termoplásticos, en donde se realizó un análisis financiero para examinar el proceso de la gestión de pagos en las cuentas por pagar, en términos concretos las áreas de interés, especificando sus alcances, determinando los límites. Es decir, llevar el problema del informe de una situación o dificultad muy grande de difícil solución a una realidad concreta, fácil de manejar, en el período del 01 de enero del año 2016 al 31 de diciembre del año 2018, de conformidad a la información brindada.

Los resultados consideran que existe informalidad de los procedimientos de gestión de pago sin coordinación administrativa; lo que ocasiona problemas de registros de actualización de datos de los proveedores. La propuesta se centra en la implementación de procedimientos contables que se ajusten a las necesidades operativas de la empresa, respecto al control de pagos y endeudamiento, para incrementar niveles de liquidez y reducir sobregiros bancarios.

La propuesta de solución al trabajo profesional de graduación, de la deficiente administración del capital de trabajo de la empresa industrial de productos de PVC y otros termoplásticos, consiste en el diseño de estrategias para la administración eficiente del capital de trabajo, mediante el análisis de los componentes del ciclo de conversión de efectivo, las cuentas por cobrar, inventarios y cuentas por pagar, así como del análisis de indicadores financieros de liquidez, para mejorar la liquidez, reducir el ciclo de conversión de efectivo y lograr una mejor situación financiera en general.

Los resultados más importantes y principales conclusiones del trabajo profesional de graduación realizada demuestran problemas en la situación financiera de la empresa. La prueba de ácido fue 2.11, 2.59 y 2.37 para los años 2016, 2017 y 2018 respectivamente, además el ciclo de conversión de efectivo resultante para el mismo periodo fue de 32, 35 y 70 días. Estos resultados demuestran un periodo largo del proceso que conlleva la conversión de mercaderías en ventas del año 2018 lo cual está perjudicando a la empresa.

Se recomienda un diseño de estrategias para la administración del capital de trabajo mediante la creación de las políticas empresariales adaptadas a la empresa, se requiere que el nivel de inventarios sea de un 60% de las ventas, así también, en la administración de cuentas por pagar, se propone una estructura de 25% ventas de contado, 55% en crédito a 30 días, 5% en créditos a 60 días y 5% en créditos a 90 días. En cuanto a la administración de cuentas por cobrar se propone utilizar la estructura 60% ventas de contado, 25 % en crédito a 30 días y 15% en créditos a 60 días.

## INTRODUCCIÓN

En Guatemala, la industria fabricante del PVC empezó por una industria que monopolizó el mercado en sus inicios, pero el auge del mercado y la fuente de inversión de personas extranjeras atrajo otras opciones al mercado, dando lugar a la aparición de cuatro empresas más que se dedicaran a la producción y comercialización de la tubería PVC.

El informe en el presente trabajo profesional de graduación, está enfocada a generar la situación financiera referente a la aplicación de los análisis financieros a las cuentas por pagar, para utilizarlos como herramientas de planificación en el ciclo de conversión del efectivo, el cual es un instrumento de gestión empresarial, de suma importancia, que contribuye a satisfacer la demanda de liquidez de la industria, en el cumplimiento de obligaciones (pagos), y necesidades de financiación permanente. Para lo cual, la administración deberá lograr un equilibrio esperado entre ingresos y egresos de efectivo, para evitar contratiempos de iliquidez o insuficiente disponibilidad de activos líquidos al momento de cubrir requerimientos monetarios.

El pilar fundamental del análisis financiero está contemplado en la información que proporcionan los Estados Financieros de la empresa, por lo que se toma en cuenta las características de los usuarios a quienes van dirigidos y los objetivos específicos que los originan, el presente informe tuvo como propósito analizar el volumen de crédito otorgado por los proveedores y su incidencia en los resultados financieros de la empresa, debido a la importancia que tiene para toda organización, la correcta gestión de pagos y control de endeudamiento para ello se tendrá como objetivo general comprobar la situación financiera de la cuenta por pagar de una empresa dedicada a la industria de productos de PVC y otros termoplásticos en el Municipio de Villa Nueva.

Como objetivos específicos, analizar los estados financieros de los años 2016, 2017 y 2018 a través de la aplicación de razones financieras para interpretar los índices financieros que afectan a la industria de productos de PVC y otros termo termoplásticos en Villa Nueva; evaluar las necesidades financieras en las cuentas por pagar de la

empresa a través de la aplicación de razones financieras para reportar oportunamente las transacciones, operaciones de endeudamiento, pagos de modo eficiente, transparente y de menor carga financiera; revisar la cuenta por cobrar y la cuenta por pagar a través de los registros históricos de los últimos 3 años, para garantizar la disponibilidad de información oportuna, permanente y confiable.

El informe final de trabajo de graduación está conformado por cuatro capítulos, el capítulo uno, antecedentes, expone el marco referencial teórico y se llevó a cabo una indagación preliminar de fuentes bibliográficas, referente a principales hallazgos de políticas e indicadores de endeudamiento que conduzca a precisar los riesgos de insolvencia y las recomendaciones para lograr una eficaz gestión en las cuentas por pagar. Se realizaron búsquedas, en otras instituciones universitarias y fuentes de consulta de Internet; a través de los cuales, se concluye que el tema planteado no consta en ningún registro actual; sin embargo, se tomaron en consideración temas relacionados que contribuyen como fuente de guía e información básica preliminar.

El capítulo dos, marco teórico contiene la exposición y análisis de las teorías y enfoques teóricos y conceptuales utilizados para fundamentar el informe, el cual consiste en la recopilación de antecedentes, investigaciones previas y consideraciones teóricas por donde se sustenta un proyecto de análisis, se caracteriza por tener un lenguaje teórico, contiene conceptos relevantes para profundizar y sustentar el trabajo profesional de graduación.

El capítulo tres, metodología, contiene la explicación en detalle del proceso realizado para resolver el problema del informe, la cual tiene como finalidad analizar la situación financiera de las cuentas por pagar de una empresa dedicada a la industria de productos de PVC y otros termoplásticos en el Municipio de Villa Nueva.

La justificación del informe tiene como propósito analizar el volumen de crédito otorgado por los proveedores y su incidencia en los resultados financieros de la empresa, debido a la importancia que tiene para toda organización, la correcta gestión de pagos y control

de endeudamiento, con la finalidad de manejar adecuadamente las cuentas por pagar, asegurar que las transacciones efectuadas con los proveedores sean gestionadas y pagadas en el tiempo preventivo óptimo necesario, efectuando el respectivo aprovisionamiento de pasivos corrientes a corto plazo, para evitar gastos financieros excesivos, provocados por sobregiros bancarios.

El planteamiento del problema es en donde se pretende responder ¿Cuál es la situación financiera de las cuentas por pagar de una empresa dedicada a la industria de productos de PVC y otros termoplásticos en el Municipio de Villa Nueva?, desglosando el objetivo general y específicos enfocado al análisis financiero sobre las cuentas por pagar, el cual abarcará la especificación y delimitación del problema, incluye los objetivos generales y específicos del informe.

El capítulo cuatro, expone los resultados del trabajo profesional de graduación, en la empresa productora de productos de PVC del municipio de Villa Nueva, relacionados con el análisis de los estados financieros, estado de resultados y balance de situación general y razones financieras para determinar la situación de liquidez, actividad y rentabilidad, el diagnóstico realizado de la situación financiera de la empresas objeto de estudio, en donde, en primer lugar, se definió algunas generalidades de este tipo de empresas.

Posteriormente se evaluó los estados financieros del año 2016 al 2018, se realizó el análisis horizontal y vertical, determinando, además, los indicadores financieros de liquidez. Seguidamente se realizó el análisis del capital de trabajo y por último se presenta el estudio del ciclo de conversión de efectivo.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones del trabajo profesional de graduación realizada.

## **1. ANTECEDENTES**

En el ámbito mundial, la industria de plástico día a día va avanzando en diferentes áreas, en las cuales se puede aplicar, por ejemplo: los adelantos en los estudios realizados acerca de nuevas formas de materiales sintéticos basándose en resina plástica, así como también, los avances en el campo del reciclado del material plástico.

La industria plástica es una de las más jóvenes que existen actualmente en Guatemala. En el mercado nacional, el plástico en un principio comenzó de un modo comercial, incorporándose al mercado de consumo con la fabricación de productos de uso doméstico (baldes, palanganas, etc.). Fue hasta 1975 cuando empezó a tener un mayor auge con la introducción del plástico en el ámbito industrial, ya que se empezó a utilizar a un nivel más alto y en cantidades mucho mayores.

### **1.1 Antecedentes de la empresa objeto de estudio**

En Guatemala, existe un gran mercado de comercialización del PVC, ya sea para tubería de conducción de agua y sus respectivos accesorios, que es el mercado que interesa, así como el de otros como lo son planchas, puertas, marcos para ventanas, etc. Este auge de la comercialización de este producto se debió a la introducción del plástico en el mundo a finales de la segunda guerra mundial, y el empuje que se tuvo mundialmente que hizo que estos productos fueran adecuados para su producción en el país. Esta industria mueve varios millones de quetzales en su comercio tanto local como internacionalmente lo cual lo sitúa en un importante rubro de la industria nacional.

Se puede decir que hay varios factores que influyen en el campo industrial plástico, entre ellos se encuentran:

- a. La industria plástica
- b. El precio del petróleo
- c. Materia prima para elaboración de productos plásticos
- d. Influencia de la materia prima reciclada
- e. Diferencia entre materia prima virgen y reciclada

- f. Crecimiento y evolución del mercado plástico
- g. Avance tecnológico en el área de producción

Todos estos aspectos son los que determinarán cómo la industria plástica pueda verse influida en los próximos 20 años.

En Guatemala, la industria fabricante del PVC empezó por una industria que monopolizó el mercado en sus inicios. (TUBOVINIL), pero el auge del mercado y la fuente de inversión de personas extranjeras atrajo otras opciones al mercado, dando lugar a la aparición de cuatro empresas más que se dedicaran a la producción y comercialización de la tubería PVC.

### **1.1.1 Empresas productoras de PVC en Guatemala**

AMANCO (MEXICHEM): Fundación, surge en 1998, después de la fusión de compañías como Duralita y Tubovinil. Es una empresa de MEXICHEM quien opera en todo el continente latinoamericano en el sector químico y petroquímico.

Actividad que desarrolla: fabricación sistemas para la conducción de fluidos, principalmente tuberías, cubierta metálica y productos forestales además de ofrecer soluciones para los sectores de construcción predial, infraestructura y área agrícola.

Centroamericana de PVC: Fundación, es una empresa colombiana la cual con el fin de consolidar el mercado centroamericano inaugura la planta de producción de tubería y accesorio PVC en Guatemala en 1998.

Actividad que desarrolla: producción y comercialización de tubería y accesorios de PVC, lámina acanalada de PVC, comercialización de todo tipo de grifos y sus respectivos accesorios.

DURMAN: Fundación, es una empresa costarricense fundada en 1959 en San José, Costa Rica por Arthur Durman Carranza. En 1988 hace presencia en Guatemala inaugurando la fábrica de producción de tubería y accesorio PVC.

Actividad que desarrolla: producción y comercialización de tubería y accesorios de PVC, comercialización de tanques de almacenamiento de fluidos de rotomoldeo, comercialización de otros productos para conducción de fluidos de PVC no convencionales.

MULTITUBO: Fundación, por el señor Carlos Díaz a principio del 2000.

Actividad que desarrolla: producción y comercialización de tubería y accesorios de PVC y CPVC.

El grupo de fabricantes de tubería PVC forman un gremio de tipo oligopolio en los que la competencia en mercados iguales entre los cinco fabricantes y demás distribuidoras se basa en la política de precios y descuentos que tiene cada empresa. Además de ellos, existen dentro del mercado guatemalteco comercializadores de este producto, los cuales se encuentran dentro del rango de competencia, aunque muchas veces, por los rangos de economías de escala, así como costos de fabricación son relevados a un segundo lugar en cuanto a competitividad se refiere dentro del mercado guatemalteco, ya que manejan una gama más amplia de productos que no se refieren únicamente a los de PVC.

A partir de una determinación y fijación de precios y descuentos, se supone que se fija un límite entre los cinco fabricantes quienes tienen la ventaja en costos para la comercialización de tubería y accesorios. La ventaja de cada uno y la determinación del margen de contribución que resulta de la comercialización y venta de los productos depende de la capacidad de cada uno de obtener bajos costos fijos y de operación además de alcanzar la producción a escala deseada. Se comparte en forma competitiva el mercado por medio de competencia en precios, promociones y valores agregados que cada empresa pueda brindarle a sus clientes.

**Tabla 1**

**Valor (FOB) de las exportaciones producto de la industria agropecuaria, extractiva y manufacturera Guatemala, enero 2019**  
(Cifras Mensuales en US dólares y porcentajes)

Descripción	Exportaciones		%
	Total	Enero	
<b>Total anual (Agropecuaria + Manufacturera + Extractiva)</b>	<b>861,287,025</b>	<b>861,287,025</b>	<b>100%</b>
Industrias agropecuarias	271,995,220	271,995,220	31.58%
Industrias extractivas	82,221,333	82,221,333	9.55%
<b>Industrias manufactureras</b>	<b>507,070,472</b>	<b>507,070,472</b>	<b>58.87%</b>
Tubería y sus accesorios	5,677,313	5,677,313	<b>0.66%</b>

Fuente: Elaboración propia con base en información del Banco de Guatemala

En la tabla 1 se integran las exportaciones sobre los productos de la industria agropecuaria, extractiva y manufacturera de Guatemala del mes de enero del 2019, con un total de \$ 861,287,025.00, la sección de industria manufactureras generó un total de exportaciones de \$. 507,070,472.00 y representan un 58.87% del total de exportaciones, la tubería y sus accesorios generaron \$. 5,677,313.00 de las exportaciones de la sección de industrias manufactureras, estas a su vez representan el 0.66% del total de las exportaciones del mes de enero del 2019.

**Tabla 2**

**Valor (CIF) de las importaciones producto de la industria agropecuaria, extractiva y manufacturera Guatemala, enero 2019**  
(Cifras Mensuales en US dólares y porcentajes)

Descripción	Importaciones		%
	Total	Enero	
<b>Total anual (Agropecuaria + Manufacturera + Extractiva)</b>	<b>1,684,865,542</b>	<b>1,684,865,542</b>	<b>100%</b>
Industrias agropecuarias	71,818,591	71,818,591	4.26%
Industrias extractivas	311,760,869	311,760,869	18.50%
<b>Industrias manufactureras</b>	<b>1,301,286,082</b>	<b>1,301,286,082</b>	<b>77.23%</b>
Tubería y sus accesorios	11,449,394	11,449,394	<b>0.68%</b>

Fuente: Elaboración propia con base en información del Banco de Guatemala

En la tabla 2 se integran las importaciones sobre los productos de la industria agropecuaria, extractiva y manufacturera de Guatemala del mes de enero del 2019 con un total de \$ 1,684,865,542.00, la sección de industria manufactureras generó un total de

importaciones de \$. 1,301,286,082.00 y representan un 77.23% del total de importaciones, la tubería y sus accesorios generaron \$. 11,449,394.00 de las importaciones de la sección de Industrias manufactureras, estas a su vez representan el 0.68% del total de las importaciones del mes de enero del 2019.

**Tabla 3**

**Recaudación de derechos arancelarios año 2019 por sección (SAT)  
(Cifras en millones de quetzales y porcentajes)**

<b>Descripción</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>Ene</b>	<b>%</b>	<b>Feb</b>	<b>%</b>
<b>Total</b>	<b>170.2</b>	<b>100%</b>	<b>92.3</b>	<b>100%</b>	<b>77.9</b>	<b>100%</b>
Sección VII, plástico y sus manufacturas, caucho y sus manufacturas.	32.9	19.33%	19.2	20.80%	13.8	17.72%

Fuente: Elaboración propia con base en información de la Superintendencia de Administración Tributaria.

En la tabla 3 representa la recaudación de derechos arancelarios de todas las secciones de las cuales en enero se obtuvo 92.3 millones de quetzales y en febrero 77.9 millones de quetzales los cuales generan un total de 170.2 millones de quetzales, en los que se integra la sección VII, plásticos y sus manufacturas, caucho y sus manufacturas con una recaudación de 19.2 millones de quetzales que representan el 20.80% del total de enero y 13.8 millones de quetzales que representan el 17.72% del mes de febrero, el total acumulado de la sección VII es de 32.9 millones de quetzales y representan el 19.33% de la recaudación total de enero y febrero 2019.

## **1.2 Antecedentes de la investigación**

Para disponer de antecedentes científicos investigativos, sobre el tema de estudio, se llevó a cabo una indagación preliminar de fuentes bibliográficas, referente a principales hallazgos de políticas e indicadores de endeudamiento que conduzca a precisar los riesgos de insolvencia y las recomendaciones para lograr una eficaz gestión en las cuentas por pagar. Se realizaron búsquedas, en otras instituciones universitarias y fuentes de consulta de Internet; a través de los cuales, se concluye que el tema planteado no consta en ningún registro actual; sin embargo, se tomaron en consideración temas relacionados que contribuyen como fuente de guía e información básica preliminar.

A continuación, se mencionan, los trabajos, relacionados al presente tema de estudio.

- a) El estudio “auditoría financiera al rubro de cuentas por pagar de la unidad de negocio hidropaute correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre del 2013”, presentado por la autora, Nancy Andrea Torres Velecela, previa la obtención del título de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría de la Universidad Politécnica Salesiana, sede en Cuenca, año 2015 (Torres, 2015).

El objetivo general de la tesis es emitir una opinión sobre la razonabilidad de las cuentas por pagar y elaborar un informe de control interno para comunicar las irregularidades detectadas en la empresa en el año 2013 y presentar alternativas de solución, mediante el uso de una matriz de deficiencias y recomendaciones, a fin de apoyar el proceso de toma de decisiones.

- b) La tesis “Auditoría Operativa para el área de cuentas por pagar en el departamento financiero de la empresa Salud S.A., en la ciudad de Guayaquil, presentado por las autoras: Cristina Alejandra Corrales Salas y Madeleyne Gabriela Quinapallo Vera, previa la obtención del título de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría, de la Universidad Politécnica Salesiana. Señala el referido estudio que: el objetivo de la auditoría operativa es identificar los riesgos inherentes y evidenciar posibles mejoras en los procesos contables y de gestión de cartera del área de cuentas por pagar, para lo cual se realizó un diagnóstico situacional de la empresa SALUD S.A., para analizar y verificar la conformidad y confiabilidad de la documentación soporte y registros contables, de manera de evaluar integralmente la gestión operativa y de control interno, basado en normas técnicas de control, denominada COSO, como técnica de promoción de la eficiencia operativa (Corrales & Quinapallo, 2015).

- c) La tesis “Estudio del Comportamiento de los proveedores del estado en el Sistema Chilecompra”, presentado por los autores Christian Potocnjak Cabrera, Richard Weber Haas, previo a la obtención del título de Ingeniería Industrial, de la Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas del departamento de Ingeniería Industrial, año 2010. El estudio, hace referencia a generar conocimiento acerca del

comportamiento de los Proveedores, mediante el uso de información transaccional de la plataforma de mercado público, de manera de focalizar acciones estratégicas eficientes para optimizar la relación oferta demanda (Correa, 2010).

### **1.3 Antecedentes de la perspectiva financiera**

El pilar fundamental del análisis financiero está contemplado en la información que proporcionan los estados financieros de la empresa, por lo que se toma en cuenta las características de los usuarios a quienes van dirigidos y los objetivos específicos que los originan, por lo que la función principal del análisis financiero es determinar el funcionamiento de la empresa y la gestión de sus administradores para procurar mantenerla como un negocio en marcha con adecuados índices de rentabilidad.

No importa qué tamaño tenga la empresa, ni la actividad a la cual se dedique, o qué tanta antigüedad posea, siempre está supeditada a caer en una situación de desequilibrio financiero signado por la insolvencia y la falta de liquidez, todo ello producto en muchos casos de malas políticas financieras, pero en la mayoría de las oportunidades generadas por graves errores estratégicos o bien la acumulación de errores tanto en materia financiera como productiva, comercial y administrativa.

La actual situación imperante en el mundo es caracterizada por una muy fuerte competencia global, bruscas y repentinas alteraciones económico-financieras generadoras de fuertes cambios en la cotización de las monedas y las tasas de interés, importantes variaciones en los precios de las materias primas, y continuos cambios en los gustos y preferencias de los consumidores, lo que obliga a las empresas a ejercer un monitoreo constante de su situación financiera.

#### **1.3.1 Análisis financiero**

El análisis financiero es un instrumento de trabajo para los directores financieros y usuarios de la información; a través del cual se pueden obtener índices, relaciones cuantitativas de las diferentes variables que intervienen en los procesos operativos y financieros de la empresa. El uso racional de esta información permitirá la previsión,

diagnóstico, evaluación y decisión para la correcta gestión y administración de la empresa.

### **1.3.2 Importancia del análisis financiero**

Es importante conocer la situación financiera de una empresa, así como las oportunidades de mejora a su alcance, muchos de los hechos de una empresa se pueden anticipar interpretando la información, pues esta información refleja los hechos económicos positivos o negativos. Existe un gran número de indicadores y razones financieras que permiten realizar un completo análisis de la empresa.

La situación actual del mercado se caracteriza por una fuerte competencia, cambios económico-financieras generadoras de fuertes cambios en la cotización de las monedas y las tasas de interés, importantes variaciones en los precios de las materias primas y cambios en los gustos y preferencias de los consumidores, lo que obliga a la empresa a tener a su disposición el análisis de su situación financiera.

## **1.4 Políticas de la empresa industrial de productos PVC**

La Junta Directiva cumple con la responsabilidad de establecer y aprobar las políticas de la empresa, las mismas que serán de cumplimiento obligatorio y en función de éstas se revisarán y elaborarán los planes, programas, procedimientos y presupuestos; se administrarán los recursos, se organizará la administración y el funcionamiento de la compañía.

### **1.4.1 Políticas de crédito**

La empresa tiene como política de crédito las compras de contado para los clientes recientes hasta el sexto mes, se le otorga crédito según la capacidad de endeudamiento del cliente, la política de crédito es de 8 a 90 días en las ventas al crédito según récord. No se utiliza ningún tipo de descuento en efectivo por pronto pago y se penaliza por cheque rechazado.

Todo cliente debe firmar una solicitud formal para la obtención de un código de cliente para el cual deberá de anexar la información legal necesaria que lo acredite como distribuidor, esto debido a que la comercializadora únicamente vende por volumen y asegura a sus clientes un precio razonable por cada compra.

#### **1.4.2 Políticas de pago a proveedores**

La empresa opera conforme a política de 8, 15, 30 y 45 días crédito para los proveedores de servicio y de mercadería local. Cada proveedor debe de firmar una solicitud formal para la obtención de código de proveedor, y debe de adjuntar la información legal que lo acredite como empresa autorizada en Guatemala para operar, debe de contar con cuenta bancaria para la cancelación de los servicios o de la mercadería adquirida.

#### **1.4.3 Política de inventarios**

Los abastecimientos de productos los realiza el representante del área de despacho a través de la disponibilidad en bodega y las ventas promedio. Sin embargo, en ocasiones por la meta de venta del país se despacha más de la cantidad asignada.

## **2. MARCO TEÓRICO**

Consiste en la recopilación de antecedentes, investigaciones previas y consideraciones teóricas por donde se sustenta un proyecto de análisis, se caracteriza por tener un lenguaje teórico, contiene conceptos relevantes para profundizar y sustentar el informe. Se realiza de forma ordenada, coherente permitiendo la interpretación de los resultados y la formulación de conclusiones.

### **2.1 Análisis financiero**

Bueno (2011) refiere al respecto que: “El análisis financiero tiene como objeto de estudio, la solvencia y la liquidez de la empresa, es decir, su capacidad para atender sus obligaciones de pago a corto y a largo plazo. Mediante este análisis se determina si existe equilibrio financiero en la empresa. Se estudian las fuentes de financiación más adecuadas, la liquidez de la empresa para cumplir con sus deudas y el coste que suponen los gastos financieros”.

El análisis financiero refleja cantidades ajustadas por inflación que proporciona la información financiera válida, actual, veraz y confiable y también ayuda a pronosticar el futuro de la entidad. (Rosilón, 2017)

Asimismo, el analista, según lo indican Kennedy y Mamullen, “debe ser capaz de imaginarse los departamentos y actividades del negocio, cuya situación financiera y progreso en las operaciones se pretende evaluar a través de sus estados financieros”. (Segura, 2017)

En la actualidad el análisis financiero es muy importante para la toma de decisiones, cuidando el futuro y el presente de la empresa, a través del funcionamiento y desarrollo financiero y económico, así mismo detectar posibles errores que pondrán en riesgo la economía o llevar a la quiebra al negocio y luego proponer nuevas metas aceptadas para generar el máximo grado de liquidez posible y obtener el crecimiento del mismo.

Desde hace varios años el análisis financiero es muy importante para la toma de decisiones y determinar que las empresas tengan un crecimiento a corto, mediano y largo plazo. El análisis financiero es desmenuzar la información que se presentan en el estado de resultados, el cual muestra la información relativa a las operaciones de la entidad, como los ingresos, gastos y utilidad; el balance general describe tanto sus derechos y obligaciones que permite a la empresa hacer un diagnóstico de la situación y las conclusiones de cómo va en marcha el negocio e ir mejorando la perspectiva de la empresa hacia un futuro.

El objetivo de los estados financieros es la obtención de los elementos relevantes para poder analizar la situación económica de la empresa, de acuerdo a los indicadores financieros: liquidez, productividad, rentabilidad y solvencia; los cuales reflejan si la empresa es apta para contraer una deuda o invertir en activos fijo que al final producirán un resultado positivo y así poder comparar con otros años e identificar si ha tenido un avance en un periodo determinado.

También el analista debe de conocer, como la palma de su mano, cómo está organizada la empresa, desde los recursos monetarios que se reflejan en el estado de resultados como: conocer las habilidades de sus trabajadores para facilitar las actividades diarias y los medios de capacitación que se le otorgarán para el manejo de maquinaria con tecnología avanzada.

Es importante tener en cuenta la situación del medio económico, político y social dentro de los cuales se desenvuelve la empresa.

Los métodos de análisis financiero se clasifican en dos grandes clases:

- a) Métodos horizontales: analizar la información financiera de la entidad de varios años.
- b) Métodos verticales: en este método sólo se va a estudiar la información financiera de un ejercicio determinado o un plazo de tiempo. (Cabrera, 2017)

Clasificación de los principales indicadores financieros:

- a) Razones de liquidez, se refiere a la capacidad que tiene una empresa para cumplir con sus deudas en un determinado plazo y convertir activos a efectivo lo más pronto posible.
- b) Razones de estructura de capital y solvencia, mide el grado en el cual la empresa ha sido suministrada mediante compromisos.
- c) Razones de actividad, es la seguridad de que se están utilizando bien los recursos humanos.
- d) Razones de rentabilidad, se refiere a los rendimientos que genera la empresa sobre las ventas y sobre la inversión en un determinado plazo.

### **2.1.1 Desahogo financiero**

Cuando la suma de todos los fondos disponibles supera a las necesidades de inversión productiva, siendo esta situación financieramente estable, al menos a corto plazo, pero perjudicial para la rentabilidad de la empresa como unidad productiva (Nieto, Crespo, López, Madrid & Peña, 2004)

### **2.1.2 Gastos financieros**

“Los gastos financieros son aquellos que se producen como consecuencia de la utilización de capitales ajenos”. (Tarodo & Sánchez, 2012)

### **2.1.3 Estado de flujo de efectivo**

El flujo de efectivo es un estado financiero que muestra los conceptos por los que varía la caja en un periodo determinado. Así como el estado de resultados refleja la rentabilidad de una empresa, el flujo de efectivo sirve para estudiar la caja o liquidez de una organización. (Guzmán, Guzmán & Romero, 2005)

El estado de flujo de efectivo muestra el flujo de efectivo dentro de una empresa de dónde viene el efectivo y cómo se gasta durante el periodo cubierto por el informe, el cual generalmente corresponde a un mes, un trimestre o un año. Muestra también el flujo de efectivo de la empresa dividido en categorías de acuerdo con tres divisiones principales:

operacionales, de inversión y de financiamiento. Este estado financiero es útil para usuarios, dueños de negocios, inversionistas y acreedores porque indica el tipo de transacción que origina cada uno de los flujos de efectivo.

Adicionalmente, el estado de flujo de efectivo difiere del balance general y del estado de resultados en dos aspectos importantes. El balance general muestra el estado de la empresa al final del periodo cubierto por el informe, una foto instantánea, una situación estática, pero ambos, el estado de resultados y el estado de flujos de efectivo, muestran el flujo de actividad durante el periodo del informe un filme de corta duración, si se le compara con el balance general, una situación dinámica. (Label, Ledesma & Ramos, 2012)

La importancia que tiene que los estados contables muestran los flujos de tesorería radica en que el beneficio, o rentabilidad, mostrado por la cuenta de pérdidas y ganancias, es un buen indicador a largo plazo del valor de la empresa para sus propietarios. Por el contrario, la liquidez condiciona, en el corto plazo, la solvencia y la supervivencia de la misma. En definitiva, si la empresa comienza a tener dificultades económicas derivadas de las operaciones de explotación, la tesorería avisa mucho antes que el resultado.

Salvo casos poco frecuentes, el resultado no es un buen indicador de la solvencia a corto plazo, ya que los flujos de tesorería no siguen el mismo patrón de comportamiento que aquél, debido a que el primero se elabora bajo el criterio de devengo y el segundo con el de caja.

#### **2.1.4 Liquidez financiera:**

El concepto de liquidez se vincula a la facilidad para comprar (transformar dinero en activos financieros) o vender (transformar activos financieros en dinero) el máximo volumen efectivo posible, en el mínimo tiempo posible y con la mínima perturbación de precios del mercado. (Moya M. & Larraga, 2010)

El grado en que una empresa puede hacer frente a sus obligaciones corrientes es la medida de su liquidez a corto plazo. La liquidez implica, por tanto, la capacidad puntual de convertir los activos líquidos o de obtener disponible para hacer frente a los vencimientos a corto plazo. Una falta de liquidez más grave significa que la empresa es incapaz de hacer frente a sus compromisos de pago actuales. Esto puede conducir, a una disminución del nivel de operaciones, a la venta forzada de bienes de activo o, en último término, a la suspensión de pagos o a la quiebra. (Martínez, 2012)

Calidad de endeudamiento: con ello se refiere al peso que tienen las deudas a C/P o pasivo corriente y la de L/P o pasivo no corriente.

Ratio de calidad de la deuda = exigible C/P/exigible total

La calidad del endeudamiento mejora en tanto en cuanto la proporción de financiación a c/p sea menor, lo que indicará que existe más financiación a l/p cuanto mayor sean los ratios, mayor será la probabilidad de insolvencia a l/p, así como mayores serán las necesidades de las empresas para hacer frente al pago de la carga financiera y al reembolso del principal.

### **2.1.5 Equilibrio financiero**

“Una regla de prudencia y equilibrio financiero básica es que las deudas totales contraídas por la empresa no deben superar nunca el montante de los fondos propios. El coeficiente de endeudamiento debe ser a lo sumo la unidad”. (García, Velar & Cañadas, 2009)

### **2.1.6 Crédito de proveedores**

En las operaciones de compra – venta de mercancía, entre empresas, es frecuente que la empresa vendedora otorgue a la compradora un plazo de tiempo para realizar el pago de la mercancía adquirida, ante la situación de que la empresa compradora tiene la mercancía en su poder y puede hacer uso de ella, aunque no haya producido el pago

efectivo de la misma. Se puede considerar, pues, que el proveedor está dejando a la empresa compradora disfrutar de un dinero que no es suyo.

El proveedor financia, durante un plazo de tiempo, hasta el pago de la mercancía, a la empresa compradora. De hecho, desde un punto de vista contable, en el activo aumentaría la cuenta de mercancía y en el pasivo (en donde se recoge el origen de los recursos financieros utilizados por la empresa) lo haría la cuenta de proveedores. Este crédito concedido por los proveedores se denomina crédito comercial o crédito de proveedores. Si el precio es el mismo, se abone al contado o se abone aplazado, esta financiación tendría un coste nulo. (Boedo, 2008)

Como características positivas de un crédito de proveedores, resalta el hecho de ser un recurso espontáneo, que evoluciona acorde al desarrollo de la actividad operativa del comprador, lo cual constituye un recurso clave, inmediato y automático, disponible en función de la calidad crediticia.

Otro aspecto, de singular característica, es la agilidad de la gestión de crédito, en la que el proveedor, a través de políticas crediticias, establece volúmenes de crédito y plazos de pago; compartiendo riesgos de la capacidad crediticia con los compradores, según las dificultades que pudieran presentársele en la gestión operativa y recuperación de cartera.

El carácter cíclico de crédito a proveedores es otro aspecto importante, debido a que se producen en forma rítmica y continua, puesto que habrá deudas, que ya han alcanzado su vencimiento; mientras se gestionan nuevas deudas, lo cual representa un recurso financiero que apoya el crecimiento empresarial.

Según Monzón (2002), aquellas empresas cuya duración del ciclo de maduración del circulante, es más corta que el crédito concedido por el proveedor, tienen la ventaja de que dicho crédito no solamente acompaña a la empresa en su crecimiento, sino que se constituye una fuente creadora de tesorería. En tanto que, en el caso de que el horizonte

del crédito al proveedor se ajuste aproximadamente con el ciclo de maduración del circulante, la empresa se ve acompañada en su crecimiento comercial por dicho crédito.

Finalmente, el caso más corriente, de aquellas empresas cuyo ciclo de maduración, es más prolongado que el horizonte del crédito del proveedor, la empresa deberá completar, este último recurso, con capital propio o recursos permanentes a largo plazo, si realmente desea crecer en determinada proporción o hacer frente a la incidencia de la inflación sobre el activo circulante.

Sin embargo, hay aspectos negativos del crédito de proveedores; que deriva del destino específico y concreto, que limita las cuantías de créditos, en determinadas necesidades de compra; por consiguiente, se hace necesario disponer, adicionalmente, de créditos provenientes de intermediarios financieros, con destino múltiple y cuantía mayores, que no estén sujetos a un convenio de intercambio comercial. Por otra parte, otro aspecto negativo, del crédito de proveedores, surge del tamaño y de la capacidad financiera del proveedor, que restringe los niveles de crédito.

### **2.1.7 Razones financieras**

El análisis financiero ofrece resultados de carácter orientativo y, por lo tanto, es recomendable tomar las conclusiones obtenidas con una cierta prevención. Una de las principales herramientas de análisis financiero es el cálculo de las ratios.

Existen infinidad de ratios, puesto que se trata de comparar únicamente dos magnitudes cuyo resultado sea significativo y útil para la gestión, de forma que las posibilidades creativas son muy amplias.

El ratio como se conoce en el análisis financiero, se define como la comparación por cociente de elementos, masas patrimoniales y, en general, cualquier valor que tenga significado para la empresa. Para que un ratio tenga significado y pueda ser interpretativo al realizar el análisis de la empresa basado en la información que proporcionaron las

cuentas anuales, es necesario que los valores que se comparan tengan una homogeneidad.

La utilidad del análisis mediante ratios es que permite varias posibilidades como, por ejemplo, obtener una visión simplificada de la estructura patrimonial de la empresa, establecer comparaciones con los ratios de otras empresas pertenecientes al mismo sector de actividad, o ver la evolución en el tiempo y sobre todo, permite definir los llamados ratios objetivo, que son los ideales hacia los cuales debe tender la empresa en su gestión (Corona & González, 2014).

## **2.2 Análisis e interpretación de estados financieros**

La contabilidad es la ciencia que controla las actividades y hechos económicos en las empresas, entidades y unidades, con el fin de presentar registros, ofrecer información exacta y confiable en cuanto a los resultados de un periodo y la situación financiera de la entidad. Estas observaciones son de gran importancia pues permiten evaluar alternativas que facilitan la toma de decisiones mediante la aplicación de técnicas, métodos, procedimientos de la planeación, registros, cálculos, análisis, comprobación y presentación de la situación económico-financiera de la empresa.

### **2.2.1 Análisis estático o vertical**

El análisis vertical del balance general como del estado financiero es la evaluación del funcionamiento de la empresa en un periodo ya especificado.

Este análisis según Shim & Siegel, (2004) sirve para poner en evidencia la estructura interna de la empresa, también permite la evaluación interna y se valora la situación de la empresa con su industria. Esta prueba a los estados financieros se explica a continuación: En el estado de resultados se toma como un 100% las ventas y de ahí se parte para hacer el análisis. Las ventas son de 100 pesos y el costo de ventas es de 40 pesos. Se dice que el 40% de los recursos que provienen de las ventas se invirtió en el costo de ventas que se tuvo. Este estado se va analizando cuenta por cuenta para dar a

conocer a los usuarios en porcentaje la aplicación de las ventas en los gastos que se tienen en el transcurso del tiempo.

El cálculo para poder obtener el porcentaje es la división del costo de ventas entre las ventas:  $40/100$  igual a 0.40, que en porcentaje se expresa 40%. (Universidad Interamericana para el desarrollo, 2017)

Este análisis es un sistema de estudio aplicable al tratamiento de los estados financieros para realizar el diagnóstico de la empresa, que consiste en examinar la situación económico-financiera, a través de los datos en un momento temporal determinado con frecuencia el último año, con la finalidad de captar los valores no acordes con los objetivos propuestos y evaluar, bajo criterios objetivos, tanto la posición absoluta por sí mismas, como relativa respecto a la competencia, el mercado y los parámetros económicos.

La metodología utilizada se basa en aplicar los instrumentos de evaluación conocidos como ratios y porcentajes a los datos de los estados financieros más comunes balance, cuenta de pérdidas y ganancias, estado de cambios en el patrimonio neto y estado de flujos de efectivo. Con ello se consigue: por un lado, se obtiene un conjunto de datos aislados de valor interpretativo, por estar referidos a variables, o relacionados entre variables de especial interés. Por otro, se puede observar de forma integrada una gestión que relacione los datos aislados en un mismo periodo, y permita encontrar la correspondencia de los efectos con sus causas. (Ferraz, Ramon, Crespo & Huarte, 2013)

La aplicación del análisis vertical a los estados financieros implica la conversión de las partidas que aparecen por columnas (importes) dentro del estado, en porcentajes de una cifra base. Así, por ejemplo, determinadas partidas que aparecen en la cuenta de pérdidas y ganancias se pueden expresar como un porcentaje de las ventas o de la cifra de negocios correspondiente a un ejercicio. Del mismo modo, en el balance, las partidas se pueden expresar en relación, por ejemplo, con los activos totales.

Análisis vertical: a partir de los datos relativos, a ciertas partidas tomadas de una cuenta de pérdidas y ganancias, la aplicación del análisis vertical implicaría llegar a las cifras que se recogen en la última columna en la que se presentan en porcentaje respecto a la cifra de ventas netas.

La aplicación del análisis vertical a los estados financieros determina la obtención de cuadros de información porcentual, que se pueden incorporar como complemento de unos estados financieros, se trata de unos cuadros en los que omiten los importes, mostrándose sólo porcentajes, al tener todas las partidas de una base común de comparación, que puede ser, el activo total o las ventas netas, según el estado financiero que se tome como referencia.

La característica más importante de estos cuadros porcentuales de base común es que en ellos se ponen de manifiesto sólo cambios porcentuales, determinando que la evolución de la partida (eficiencias/ineficiencias) sea más difícil de identificar en ellos que en los cuadros comparativos. En definitiva, el análisis basado en esta técnica proporciona información sobre la distribución de un concepto entre sus distintos componentes, pero no sobre la existencia de eficiencias o ineficiencias.

Esta técnica permite ver más rápidamente las modificaciones y las variaciones, sin embargo, se debe advertir que habrá que ser prudente al realizar las comparaciones entre dos ejercicios, dado que un cambio porcentual puede tener su origen en un cambio en la cantidad absoluta, en un cambio en el total del grupo del que forman parte, o en ambos. Estos cuadros son útiles para realizar comparaciones entre compañías, puesto que su base es el cien por cien (100%) y presenta una comparación relativa en lugar de cantidades absolutas, tales comparaciones entre compañías pueden ayudar al analista financiero a identificar variaciones de estructura o distribución entre grupos y subgrupos, a partir de los datos relativos, a ciertas partidas tomadas de dos cuentas de pérdidas y ganancias, se establecen comparaciones entre dos estados financieros.

Como se puede comprobar, se trata de una sencilla técnica de análisis que permite obtener de forma inmediata la ponderación de cada uno de los componentes seleccionados en relación con la magnitud elegida como base de comparación, las ventas netas, permitiendo establecer comparaciones con años anteriores, pero también con empresas pertenecientes al mismo sector de actividad o, incluso, respecto a valores estándar, en caso de disponer de los mismos. En definitiva, a través de esta técnica se puede realizar un primer diagnóstico de posibles puntos débiles o fortalezas de la empresa como por ejemplo, un coste de ventas inferior a la media del sector, si bien, habría que completar el análisis con otros tantos, como por ejemplo, el relativo a si la cifra en ventas es inferior a la media del sector debido a una posible calidad inferior de nuestro productos. (Corona, Bejarano & González, 2014)

### **2.2.2 Análisis dinámico u horizontal**

El análisis horizontal se realiza con estados financieros de diferentes periodos, quiere decir de diferentes años y se examina la tendencia que tienen las cuentas en el transcurso del tiempo ya establecido para su análisis.

El cálculo de este análisis se realiza con la diferencia de dos o más años para tener como resultado valores absolutos y con porcentaje tomando un año base para poder tener datos relevantes que analizar. En dado caso que se haga el examen con los valores absolutos o los porcentajes, podría resultar un error en la toma de decisiones.

Por ejemplo, se tiene el año 1 y el año 2, tomando como el año más reciente el dos y el año base el 1. Si en la cuenta de proveedores se tiene en el año 1 \$2,000 pesos y en el año 2 \$1,800, en valores absolutos sería \$200 en negativo y para obtener el porcentaje se divide 1800 entre el año base, que en este caso es 2000, como resultado da 0.90 que se expresa 90%. (Universidad Interamericana para el desarrollo, 2017)

Es un procedimiento que consiste en comparar estados financieros homogéneos en dos o más periodos consecutivos para determinar los aumentos y las disminuciones o variaciones de las cuentas, de un periodo a otro. Este análisis es de gran importancia

para la empresa, porque mediante el se informan los cambios en las actividades y los resultados. Se toman dos estados financieros de la misma empresa, de dos periodos consecutivos, balance general o estado de ganancias y pérdidas, preparados en la misma forma. (Gudiño, 2014)

Bajo la razón social, el análisis horizontal se presenta en las siguientes columnas:

- a) Nombres de las cuentas correspondientes al estado financiero que se analiza, ordenados según el catálogo de cuentas de la empresa, sin incluir las cuentas de valorización, cuando se trate de balance. Frente a cada nombre, en dos columnas se registran los valores de cada cuenta en las dos fechas que se van a comparar.
- b) Una columna para aumentos o disminuciones, que indica la diferencia entre las cifras registradas en los dos periodos.
- c) Una columna adicional para registrar los aumentos y las disminuciones en porcentajes.
- d) Una columna para registrar las variaciones en términos de razones, para lo cual se toman los datos absolutos de los estados financieros comparados y se dividen los valores del año más reciente entre los valores del año anterior.
- e) Al observar los datos obtenidos se deduce que cuando la razón es inferior a 1 hubo disminución, cuando es superior, hubo aumento. Han sido positivos o desfavorables; así mismo, permite definir cuáles merecen mayor atención por ser cambios significativos en la marcha del negocio.

Las características fundamentales de esta técnica de análisis se concretan en que subraya tendencias y establece relaciones comparativas para cada partida. El análisis horizontal revela cambios a lo largo del tiempo en las partidas de los estados financieros. Cada partida de un epígrafe correspondiente a un ejercicio económico se compara con la misma partida en un ejercicio anterior o posterior.

El análisis horizontal se puede llevar a cabo en términos de cambios de importes, en porcentajes de cambio (%) o en forma de coeficientes, o ratios. El importe del cambio se calcula restando la cantidad del año base de la cantidad del año actual. El porcentaje de

cambio se calcula dividiendo el importe del cambio por el correspondiente al año base y multiplicando por cien. La tasa anual se calcula dividiendo los datos del año actual por los del año base.

El análisis horizontal expresado en términos de cambios en importes, en porcentajes de cambio y en forma de coeficientes. El análisis horizontal expresado en términos de cambios en importes (3), en porcentajes de cambio (4), o en forma de coeficientes, o ratios (5) sería el que se presenta en la tabla No. 6.

### **2.2.2.1 Cuadros comparativos**

La aplicación de la técnica de análisis horizontal a los estados financieros tiene como resultado la obtención de unos cuadros comparativos, cuya virtualidad es permitir analizar los cambios que se han producido de un ejercicio a otro en categorías individuales de partidas. El factor más importante que revelan dichos cuadros comparativos es la tendencia. La comparación de estados financieros a lo largo de una serie de años revelará, así mismo, la dirección, velocidad y amplitud de la tendencia, que será más significativa o representativa, cuanto mayor sea el número de años que se compara, debiendo calcular el cambio interanual, tanto en cifras absolutas, como en valores porcentuales, por cuanto un mismo porcentaje de variación tendrá diferente relevancia si la base de comparación es pequeña o si es elevada. (Gudiño, 2014)

## **2.3 Razones de liquidez**

El concepto de liquidez empresarial está relacionado con la capacidad de pagar las obligaciones que la empresa ha contraído en momentos concretos de vencimiento. La empresa se encuentra en situación permanente de liquidez si es capaz de satisfacer todos los pagos a que está obligada y además dispone de unos saldos adecuados de dinero disponible en el activo del balance. La existencia de una liquidez suficiente es consecuencia o resultado de una situación previa: la empresa se encuentra en situación de equilibrio financiero. Hay equilibrio financiero cuando de manera duradera tiene lugar un ajuste entre las entradas y las salidas monetarias y, por lo tanto, durante largos

períodos no se producen estrangulamiento de tesorería, y todo esto partiendo de los flujos financieros normales que son consecuencia de las operaciones (Monzón, 2002).

Las razones básicas de liquidez financiera, son: liquidez corriente y razón rápida o prueba ácida.

### **2.3.1 Liquidez corriente**

La razón corriente es uno de los indicadores financieros que nos permite determinar el índice de liquidez de una empresa, o su capacidad para disponer de efectivo ante una eventualidad o contingencia que se lo exija. (Chaverra, 2018)

Es el índice de solvencia, que mide la capacidad financiera de atender deudas a corto plazo con activos más líquidos, se consigue dividiendo las cuentas: activos corrientes sobre pasivos corrientes.

$$\text{Liquidez corriente} = \frac{\text{activos corrientes}}{\text{pasivos corrientes}}$$

Su análisis interpreta que por cada unidad de activo hay una cantidad de deudas u obligaciones a corto plazo. Se sugiere una razón corriente de 1,5 a 2. Mide las veces que la empresa puede pagar su deuda a corto plazo, utilizando su activo circulante. Mencionan los autores que cuando es menor a una vez la empresa tiene problemas de liquidez y cuando es elevada, indica que hay una utilización ineficiente del efectivo, cuentas por cobrar e inventarios.

### **2.3.2 Razón rápida (prueba ácida)**

El indicador de prueba ácida es una relación o razón muy fuerte para saber si una empresa tiene suficientes activos líquidos a corto plazo para cubrir sus obligaciones o deudas inmediatas. Es más sólido que la razón circulante, conocido también como indicador de capital de trabajo, ya que ignora activos no tan líquidos, como el inventario. (Corvo, 2018)

La razón rápida o prueba ácida mide la capacidad de pago inmediato, se obtiene restando los inventarios de los activos corrientes, y dividiendo, el resultado para los pasivos corrientes. La finalidad es cumplir con las obligaciones a corto plazo sin depender de la venta al contado de inventarios.

$$\text{Razón rápida} = \frac{\text{activo corriente (-) inventario}}{\text{pasivo corriente}}$$

Esta prueba es más sensible, dado a que se está eliminando el Inventario que es menos líquido. Lo que quiere decir que en algunos casos tiene una rotación lenta, puede ser obsoleto, dañada, perderse, etc. Así pues, les da una medida con más exactitud sobre la capacidad de pago de una organización.

### **2.3.3 Razones de gestión o de actividad**

Miden la efectividad y eficiencia de la gestión, en la administración del capital de trabajo, expresan los efectos de decisiones y políticas seguidas por la empresa, con respecto a la utilización de sus fondos. Evidencian cómo se manejó la empresa en lo referente a cobranzas, ventas al contado, inventarios y ventas totales. Estas ratios implican una comparación entre ventas y activos necesarios para soportar el nivel de ventas, considerando que existe un apropiado valor de correspondencia entre estos conceptos. (Guzmán & Samatelo, 2006)

Expresan la rapidez con que las cuentas por cobrar o los inventarios se convierten en efectivo. Son un complemento de las razones de liquidez, ya que permiten precisar aproximadamente el período de tiempo que la cuenta respectiva (cuenta por cobrar, inventario) necesita para convertirse en dinero. Miden la capacidad que tiene la gerencia para generar fondos internos, al administrar de forma adecuada los recursos invertidos en estos activos.

### 2.3.4 Rotación de proveedores.

La rotación de proveedores tiene que ver con el tiempo que tarda una entidad en pagar el dinero que le adeuda a terceros a través de las cuentas por pagar. Al respecto, lo que toda entidad debe tener presente es que esas cuentas por pagar se traducen en que se está apalancando con el dinero que está adeudando. (Coral, 2018)

La cuenta de compras dividido por el saldo de proveedores indica el número de veces en que está contenido, cifra que debe ser lo más baja posible, lo cual indica que se aprovechan bien las condiciones de pago ofrecidas por los proveedores.

$$\text{Rotación de proveedores} = \frac{\text{compras}}{\text{saldo de proveedores}}$$

Promedio de días de pago: si se divide los 365 días del año entre la ratio de rotación de proveedores, se obtendrá el promedio de días que se tarda en pagar las facturas. Esta ratio, junto con su homóloga de promedio de día de cobro de clientes es útil para determinar el periodo de maduración.

$$\text{Promedio de días de pago} = \frac{365}{\text{rotación de proveedores}}$$

### 2.3.5 Índice de liquidez de cuentas por cobrar

Las cuentas por cobrar son activos líquidos de una empresa, sólo en la medida en que puedan cobrarse en un tiempo prudente. (Coral, 2018)

$$\text{Período promedio de cobranzas} = \frac{\text{cuentas por cobrar} * \text{No. de días en el año}}{\text{Ventas anuales a crédito}}$$

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

Se muestra cómo las ventas netas anuales divididas por el saldo de clientes a fin de ejercicio es un indicador del ritmo al que se cobran las ventas.

Las razones: período promedio de cobranzas y rotación de cuentas por cobrar, son recíprocas entre sí, lo cual se puede comprobar: al obtener la inversa de dividir el periodo promedio de cobranzas para 360 días y conseguir la razón de rotación.

### **2.3.6 Rotación de caja y bancos**

Muestra la magnitud de las cuantías de caja y bancos para cubrir días de ventas. (Tendencias & Innovación, 2017)

Rotación de caja y bancos = caja y bancos x 360 / ventas

Rotación de activo fijo = ventas / activo fijo

### **2.3.7 Razones de apalancamiento:**

El apalancamiento financiero es el grado en que una compañía se financia con deuda. La cantidad de deuda que una compañía usa tiene efectos tanto positivos como negativos. Cuanto más grande sea la deuda, mayor será la posibilidad de que la compañía tenga problemas para cumplir con sus obligaciones. Por lo tanto, cuanto mayor sea la deuda, más alta será la probabilidad de que se presenten apuros financieros e incluso una quiebra. (Morales, 2012)

Tres razones de apalancamiento comunes son: la razón de deuda, la razón deuda/capital y el multiplicador del capital.

Razón de deuda = deuda total (pasivo) / total de activos

Razón deuda/capital = deuda total / capital

Multiplicador del capital = total de activos / capital

### **2.3.8 Apalancamiento financiero**

El apalancamiento, es una consecuencia de la utilización del endeudamiento del sistema empresarial, para mejorar la rentabilidad y del mantenimiento de una estructura de costos fijos, dispuesta para incrementar las utilidades operativas. El apalancamiento financiero se define como la relación entre el pasivo exigible y los fondos propios. En los casos en

los que la rentabilidad económica es superior al coste de los recursos ajenos, un apalancamiento fuerte aumenta la rentabilidad financiera de los propietarios de la empresa. Por el contrario, incrementa el riesgo financiero ante un incremento del coste de los recursos ajenos o una reducción de la rentabilidad económica. (Morales, 2012)

El efecto del apalancamiento financiero es más pronunciado cuanto mayor sea la diferencia entre la rentabilidad que la empresa obtiene sobre sus activos netos y el coste de la deuda después de impuestos. El efecto “palanca” hace referencia al efecto multiplicador que la mayor o menor deuda produce en el ROE o rentabilidad de los accionistas.

Así, siempre que el ROI sea superior al coste de la deuda, mejorará nuestra rentabilidad sobre recursos propios produciéndole un apalancamiento financiero positivo. En este caso un mayor endeudamiento implica una mayor rentabilidad de recursos propios. Por el contrario, siempre que el ROI sea inferior al coste de la deuda, empeorará nuestra rentabilidad sobre recursos propios produciéndose un apalancamiento financiero negativo. En este caso una mayor deuda implicará una menor rentabilidad de recursos propios. (Dasi, Dolz, Ferrer & Iborra, 2014)

En este orden, tanto el apalancamiento financiero como el apalancamiento operativo, generan cargas a ser administradas por el sistema empresarial, en erogaciones fijas, operativas y financieras, a fin de obtener, con las inversiones correspondientes a las deudas adquiridas y el soporte de la estructura de costos, la maximización de las utilidades; con la observancia del aumento del riesgo en la medida que las cargas aumentan por este concepto, que desde luego se debe controlar el comportamiento, en que a mayor riesgo, mayores utilidades y viceversa, en función de la sostenibilidad del sistema empresarial.

En general, las razones de apalancamiento miden la contribución de los socios, comparadas con la financiación proporcionada por los acreedores de la empresa; de

manera que dicha medición expresa la extensión con que la empresa ha sido financiada por medio de deudas. (Fuentes, 2012)

El apalancamiento financiero depende del BAIT, del coste financiero (intereses) y del volumen de la deuda.

$$\frac{\text{Activo} \times \text{BAT}}{\text{PN BAIT}}$$

Si el apalancamiento financiero es  $> 1$ , se está ante la situación de que un aumento de la deuda aumenta la rentabilidad y, por tanto, es conveniente endeudarse.

Si el valor es  $< 1$ , el efecto es contrario, la deuda no es conveniente.

Si el resultado es igual a 1, el efecto de la deuda no afecta a la rentabilidad.

Si la rentabilidad económica es mayor que el tipo de interés, un mayor endeudamiento hará crecer la rentabilidad financiera. Por tanto, se considera que el apalancamiento es positivo, pero sin olvidar el límite del equilibrio financiero (no conviene sobrepasar un endeudamiento del 50 – 60%).

Si la rentabilidad económica es menor que el tipo de interés, un mayor endeudamiento reducirá la rentabilidad financiera. Se dice que en este caso el apalancamiento es negativo. (García, Velar & Cañas, 2014)

El apalancamiento financiero es simplemente un indicador del nivel de endeudamiento de una empresa en relación con su activo o patrimonio. El efecto de apalancamiento financiero se busca o consiste en la utilización de la deuda para aumentar la rentabilidad esperada del capital propio invertido.

De hecho, el apalancamiento financiero se puede definir como “el efecto que introduce el endeudamiento sobre la rentabilidad de los capitales propios”. La variación resulta más que proporcional que la que se produce en la rentabilidad de las inversiones. La condición

necesaria para que se produzca el apalancamiento amplificador es que la rentabilidad de las inversiones sea mayor que el tipo de interés de las deudas. (Colom, 2015)

En general, pueden definir el apalancamiento financiero como un mecanismo contractual mediante el cual una entidad obtiene acceso a activos al utilizar fondos en este contexto hay que tener presente los siguientes criterios:

- a) La entidad aceptará un cliente con elevado nivel de apalancamiento financiero si tiene un adecuado nivel de rentabilidad y buenas expectativas de futuro frente a una empresa con márgenes de rentabilidad más estrechos.
- b) Cuanto más elevado sea el nivel de apalancamiento financiero, cobra mayor importancia la aportación de garantía o colateral de la operación.
- c) A la hora de evaluar el nivel de apalancamiento financiero es fundamental tener en cuenta el tipo de empresa de que se trate se aceptan mayores niveles de endeudamiento cuando se trata de empresas al por mayor frente a empresas con un procesamiento del capital circulante lento.

En resumen, la deuda tiene un efecto positivo sobre la rentabilidad financiera (ROE) o rentabilidad de los accionistas siempre que la financiación ajena tenga un coste inferior a la rentabilidad que se obtiene con dichos fondos. (Leiceaga, 2014)

### **2.3.9 Control interno contable de gestión de pagos**

El control contable, es la herramienta administrativa empleada por la organización para registrar, controlar, analizar y evaluar los resultados operativos, con el fin de asegurar un informe confiable y la aplicación de un mecanismo de control interno de actividades que permita salvaguardar y proteger los recursos empresariales, para que no sean desperdiciados, mal invertidos o hurtados. (Moya M. & Larraga 2010, pág. 288)

El control de gestión engloba, además de la contabilidad de gestión, otras herramientas para la gestión de las organizaciones; como pueden ser la planificación, la alineación y

la implementación de la estrategia, el control, los sistemas de incentivos y la toma de decisiones correctoras. (Moya M. & Larraga, 2010, pág. 288)

La gestión de pagos más eficiente no es aquella que procura por cualquier medio retrasar todo lo posible dichos pagos, sino la que consigue de los proveedores las condiciones más favorables, cumpliendo estrictamente las obligaciones contraídas, y cuando surjan problemas, que comprometan dicho cumplimiento, procurando el menor quebranto posible para el acreedor.

Un sistema de control de gestión es el conjunto de procedimientos y acciones para realizar el control de gestión. Este sistema ha de asegurar que los recursos se utilizarán adecuadamente. Para ello se diseñan manuales de procedimientos, se definen los puestos de trabajo y las responsabilidades de cada uno. Efectúa revisiones y análisis periódicos para verificar que se cumplan los procedimientos y los activos están convenientemente protegidos (control interno y auditoría externa). Controla la marcha de la empresa (contabilidad analítica, indicadores). Informa de la evolución y del nivel de cumplimiento de los objetivos previstos (control presupuestario, sistema de información con indicadores y cuadros de mando).

### **2.3.9.1 Políticas de la empresa**

Un manual de políticas y procedimientos es aquél que documenta la tecnología que se utiliza dentro de un área, departamento, proceso, dirección, gerencia u organización. Son un conjunto de directrices que establecen normas, procedimientos y comportamientos que deben llevar los empleados. En muchos casos, la política de una empresa debe cumplir con determinados requisitos legales. (Vázquez, 2018)

## **2.4 El Estado de situación financiera**

El estado de situación financiera es un estado financiero básico que informa en una fecha determinada la situación financiera de la empresa y está estructurado por el activo, pasivo y patrimonio, es importante tanto para los accionistas, para saber si los recursos están bien utilizados, para el estado es una manera de conocer si los impuestos están siendo

determinados correctamente, para los acreedores para otorgar con seguridad créditos con los recursos que posee la compañía y para los gerentes permite decidir sobre la capacidad de endeudamiento de la empresa, acerca de la rotación tanto de inventarios como de las cuentas por cobrar, las medidas que tomarán para cumplir con las obligaciones a corto y largo plazo etc. (Segura, 2013)

El estado de situación financiera también llamado balance general, muestra los recursos de que dispone la entidad para la realización de sus fines (activo) y las fuentes externas o internas de dichos recursos (pasivo + capital contable), a una fecha determinada, se elabora con apego a la ecuación contable ( $A = P + C$ ), presenta la información necesaria para tomar decisiones en las áreas de inversión y de financiamiento.

Objetivos:

- a) Su liquidez o su capacidad de pago inmediata a corto plazo.
- b) El capital de trabajo, mismo que se determinará de la diferencia de los activos circulantes y los pasivos a corto plazo.
- c) El porcentaje de los recursos del negocio que ha sido aportado por los proveedores o acreedores y por los propietarios.
- d) El rendimiento o rentabilidad sobre la inversión, la cual se conocerá comparando las utilidades, contra la inversión.

Presentación de los elementos del estado de situación financiera: para formular el estado financiero, deben contemplarse las cuentas de activo, pasivo y capital contable debidamente clasificadas y valuadas, por lo que se integra con los saldos finales del periodo contable que arroja cada una de las cuentas, el orden de presentación de los elementos del estado de situación financiera está regulado por los siguientes criterios:

1. El activo en orden a su disponibilidad
2. El Pasivo en orden a su exigibilidad
3. En el capital contable primero se presenta el capital contribuido y después el capital ganado. (Utilidades o pérdidas en su caso)

## **2.5 Activo**

El activo, en contabilidad, se le llama al conjunto de bienes económicos y derechos que posee una empresa. Esos bienes pueden convertirse en dinero o en otros medios líquidos equivalentes. Son todos los recursos controlados por una empresa. La liquidez significa disponibilidad, es decir, la facilidad con que un bien puede convertirse en dinero. (Jaime, 2018)

Como activo se denomina el conjunto de todos los bienes y derechos que son propiedad de una empresa, institución o individuo, que pueden ser convertidos en un momento dado en dinero. Ejemplos de activos serían el mobiliario, las acciones, los productos que la empresa vende o cualquier otro tipo de bienes de que la empresa sea propietaria.

### Tipos de activos

- a) Activo no corriente o fijo: es aquel constituido por bienes y derechos que no están a la venta, sino que se han adquirido para el uso de la empresa, como, por ejemplo, maquinarias, computadoras, bienes inmuebles. Como tal, se deprecian con el tiempo.
- b) Activo corriente o circulante: es aquel que comprende aquellos bienes y derechos que una empresa tiene y que pueden ser convertidos en dinero rápidamente, como, por ejemplo, los productos para la venta.

### **2.5.1 Clientes**

En contabilidad, igual que en la vida cotidiana, el término clientes designa a aquellas personas físicas o jurídicas que compran bienes y servicios que habitualmente son objeto de venta o prestación por parte de la empresa. (Jaime, 2018)

Mientras que los deudores son aquellas personas que adquieren bienes o servicios distintos a los que normalmente proporciona la empresa, por lo que no tienen la condición estricta de clientes. Se denominan del mismo modo los derechos de cobro que surgen cuando a la empresa le conceden una subvención de explotación no oficial.

Es sumamente importante esta distinción entre clientes y deudores, puesto que el origen de estos derechos de cobro es diferente. Los primeros están estrechamente ligados a los ingresos ordinarios de la explotación y los segundos a ingresos ajenos a la explotación.

La cuenta clientes recoge los derechos de cobro derivados de la venta de productos o servicios que se han realizado pero que no se han pagado todavía, ya que no se abonan al contado, ya sea en parte o en su totalidad. Por lo tanto, existe a consecuencia del desfase entre la venta y el cobro, una circunstancia muy habitual, pues en muchas ocasiones suele cobrarse a 30, 60 a 90 e, incluso, a 120 días.

## **2.4 Pasivo**

Según Altuve (1998, p.60), los pasivos "se tienen como deudas que surgen de transacciones pasadas realizadas a crédito o a plazo que requieren de pago futuro", el pasivo comprende de operaciones presentes, provenientes de operaciones pasadas tales como adquisición: adquisición de mercancías o servicios, pérdidas o gastos en que se han incurrido o por la obediencia del préstamo para el funcionamiento de los bienes que constituyen el activo.

La estructura de los pasivos de la empresa reviste gran importancia, tanto para los propietarios como para las personas ajenas a ella, ya que los pasivos dependen de gran influencia en la capacidad de lucro y los riesgos inherente a la empresa. El pasivo representa los créditos a cargo de la empresa, que exigen pago o consumo de los recursos, así mismo, representan los derechos que tienen los acreedores de la entidad sobre el activo.

Por otra parte, Brito (2004, p. 187), lo define como, "Un conjunto de la obligación que la empresa ha contraído, como consecuencia de transacciones a crédito realizadas con terceras personas y que deberán ser pagadas con dinero, con bienes o mediante la prestación de un servicio". El pasivo puede originarse en un préstamo obtenido, o en la compra de instalaciones, mercancía o servicio a crédito. Generalmente se distingue con la palabra por pagar.

En el mismo contexto los pasivos se comprenden de obligaciones que tiene la empresa con terceros y son de considerable importancia para poder realizar todas las operaciones que tiene la empresa en el se agrupan una cantidad de cuentas que reflejan compromisos clasificados por fecha de caducidad, tipo, orden, entre otros.

#### **2.4.1 Pasivo corrientes**

Los pasivos corrientes representan las obligaciones con terceros más apremiantes de la organización. Están conformados por obligaciones que son exigibles en el corto plazo. El pasivo más apremiante de cualquier empresa son los sobregiros bancarios. En este grupo, además, se encuentran las cuentas por pagar a los proveedores, las obligaciones financieras de corto plazo, impuestos por pagar, etc. Los pasivos corrientes permiten financiar parte de la operación del negocio. (Guzmán, Guzmán & Romero, 2005)

#### **2.5 Cuentas por pagar**

Según Catacora (2008, p.191), los documentos o cuentas "están compuestos por pasivos cierto que no son estimados y que se pueden originar por diversas causas". Su determinación no reviste mayor complejidad que las partidas de activos en las cuales existe un nivel de valoración para determinar los valores a presentar en el balance general.

Con referencia a lo anterior, Cantú (2004, p.55), argumenta que "las cuentas por pagar o "pasivos representan lo que el negocio debe a otras personas o entidades conocidas como acreedores, los cuales tienen derecho prioritario sobre los activos, se deben pagar primero a los trabajadores. En algunos lugares se encuentran los acreedores, mientras que los remanentes quedan para los dueños".

Las cuentas por pagar, es una partida que, por su naturaleza real al momento del cierre del ejercicio económico, permanece abierta en los libros debido a que pertenece al balance general, el cual muestra la situación financiera de cualquier ente económico o social. Forma parte del grupo de los pasivos, pues la cuenta se abre al momento de que la empresa contrae un compromiso u obligación con terceros.

En este sentido las cuentas por pagar son las principales cuentas con las que opera las entidades económicas debido a que son ellas las que controlan las deudas y suministro para la operación de la empresa tales como proveedores, prestadores de servicios, entre otros, ya que sin ella la entidad no tuviera operación debido a las exorbitantes sumas de dinero en las que incurren.

Se puede decir que las cuentas por pagar incluyen no solamente las cantidades que se debe por concepto de mercancía y materiales, sino todas las obligaciones del negocio excepto aquellas evidencias por bonos o documentos independientemente de la compra y se originan por la necesidad de financiamiento que tiene una organización para la adquisición de bienes y servicios que le permitan llevar a cabo sus procesos.

### **2.5.1 Proveedores**

Proveedores es la cuenta en la que se registra el valor de las compras de mercancía que la empresa realiza a crédito, su saldo es acreedor y representa el valor de las mercancías adquiridas a crédito que la empresa tiene la obligación de pagar, es una cuenta de pasivo circulante, esta cuenta siempre se inicia con un abono, es decir, con una anotación en el Haber. Además, aumenta cuando la empresa compra mercancía a crédito, y disminuye cuando la empresa realiza un pago parcial o total por la mercancía, también, disminuye cuando la empresa regresa la mercancía o cuando los proveedores les otorgan una rebaja, siempre hay que recordar que un cargo se anota en el debe y un abono en el haber. (Guzmán, Guzmán & Romero, 2005)

La cuenta proveedores se carga:

- a) Durante el ejercicio por el valor de los pagos que la empresa realiza a los proveedores, por el valor de las mercancías que regresan a los proveedores, por ejemplo, por no cumplir con estándares de calidad y por el valor de las rebajas que los proveedores decidan otorgar.
- b) Al término del ejercicio por el valor de su saldo en caso de saldarla.

La cuenta proveedores se abona:

- a) Al inicio del ejercicio por el valor de las mercancías que se hayan comprado a crédito y que aún no se haya liquidado el crédito.
- b) Durante el ejercicio por el valor de las nuevas compras de mercancías a crédito. También, por los intereses que se hayan acordado aplicar y por los cargos por demora en el pago.

### **2.5.2 Acreedores**

Es la cuenta en la que se registra el importe de lo que se les debe a terceras personas por un concepto distinto a mercancías. Su saldo es acreedor y representa el valor de los créditos que les conceden, por ejemplo, préstamos en efectivo, compra de equipo de cómputo a crédito, compra de equipo de transporte a crédito, etc. Es una cuenta de pasivo circulante. (Guzmán, Guzmán & Romero, 2005)

Esta cuenta siempre se inicia con un abono, es decir, con una anotación en el haber. Además, aumenta cuando la empresa consigue un crédito por un concepto diferente a la compra de mercancía, por los intereses acordados entre la empresa y el acreedor, y por los cargos por demora en el pago, y disminuye cuando la empresa paga, parcial o totalmente, lo adeudado. También, disminuye cuando la empresa regresa el bien adquirido al acreedor o recibe un descuento o rebaja por parte del acreedor. Siempre hay que recordar que un cargo se anota en el debe y un abono en el haber. (Sevilla, 2018)

La cuenta acreedores diversos se carga:

- a) Durante el ejercicio por el valor de los pagos, parciales o totales, realizados a los acreedores y por el valor de las rebajas o descuentos que conceden los acreedores a la empresa.
- b) Al término del ejercicio por el valor de su saldo en caso de saldarla.

La cuenta acreedores diversos se abona:

- a) Al inicio del ejercicio por el valor de las obligaciones a cargo de la empresa por un concepto distinto a la compra de mercancías.

- b) Durante el ejercicio por el valor de las nuevas obligaciones suscriba la empresa por un concepto distinto a la compra de mercancías. También, por el valor de los intereses que se hayan acordado y por los cargos por demora en el pago.

## **2.6 Industria**

La industria es un sector cuya actividad es transformar materias primas en productos de consumo final o intermedio. La gran mayoría de actividades industriales se engloban dentro del sector secundario. El propio concepto de industria implica siempre un proceso productivo, que empleará una cantidad determinada de trabajo y capital, y que estará basado en la transformación de las materias primas. (Ferrari, 2014)

Es toda actividad económica por medio de la cual se realiza la transformación de materias primas orgánicas e inorgánicas, con ayuda de máquinas y herramientas.

### **2.6.1 Industria de plástico**

La industria de plástico se encarga de transformar una resina derivada del petróleo. Esta resina, llega a una fase en la elaboración, en la cual se considera fluida o apta para ser moldeada, lo cual es posible mediante la presión y el calor, a través de diferentes métodos industriales, tal como: expulsión, soplado, inyección, compresión, disolución, dispersión, y otros, para lo cual se requiere maquinaria y equipo especializado, permitiendo de esta manera la producción de una gran variedad de artículos de diferentes formas, tamaños, con menos peso, de mayor durabilidad, de colores y formas atractivas. (Gudiel, 2007, pág. 17)

### **2.6.2 Historia de plástico**

“Los materiales plásticos o polímeros son sustancias compuestas por moléculas grandes de un peso elevado, llamadas macromoléculas. Todo comenzó en el siglo XIX, en Londres, cuando Alexander Parkes, quien nació en el año de 1813, después de trabajar por algún tiempo con el hule natural, se interesó en buscar otra sustancia que brindará resultados parecidos a los del hule. Así comenzó a estudiar el nitrato de celulosa y en el año 1,862 desarrolló una materia, la cual podía usarse en estado sólido o líquido,

flexible, resistente al agua, y también puede ser usada para utensilios y herramientas. Esto resultó ser el plástico original, el cual tiene actualmente muchas familias. En los años de 1953 y 1954 K. Ziegler y G. Natta, profundizaron en el estudio de catalizadores, usados para obtener plásticos cristalinos con la estructura molecular ordenada, lo cual provocó gran interés en la industria, para hacer materiales nuevos como el polipropileno. (García Jimenez, Martín Navarro, Gomez Morales, & Águeda Casado, 2005, pág. 92)

### **2.6.3 El Cloruro de polivinilo (P.V.C.)**

El cloruro de polivinilo –P.V.C.- es un material termoplástico, el cual bajo la acción del calor se reblandece ( $140^{\circ}$  a  $205^{\circ}$  centígrados), y puede moldearse fácilmente; cuando se enfría recupera la consistencia inicial y permanece la nueva forma, que se le dé. El cloruro de polivinilo se obtiene a partir de la polimerización del cloruro de vinilo. Utilizándose como materias primas, el petróleo y la sal común, convirtiéndose en un material 100% reciclable, de muy baja conductividad termoacústica. (Gudiel, 2007, pág. 19)

La polimerización del cloruro de vinilo ( $\text{CH}_2=\text{CHCL}$ ), es la adición repetida de muchos monómeros para formar macromoléculas, el cual se obtiene a la vez, por cloración (introducción de átomos de cloro en moléculas orgánicas) del etileno ( $\text{CH}_2=\text{CH}_2$ ). Esta cloración modifica profundamente las propiedades respecto a las de los otros polímeros (productos formados por macromoléculas). El cloruro de polivinilo, que en el presente estudio será llamado – PVC - es uno de los plásticos más antiguos del mundo, viene desarrollándose desde hace 40 años, hoy en día es un producto económico, seguro y no agresivo con el entorno. (Gudiel, 2007, pág. 19)

### **2.6.4 El cloruro de polivinilo (P.V.C.) para el diseño en la construcción**

El P.V.C es versátil y puede por lo tanto satisfacer las actuales y futuras necesidades de diseño. Además de utilizarse en nuevos proyectos, el P.V.C tiene también amplias aplicaciones en el reacondicionamiento, donde normalmente sustituye a los materiales tradicionales, tales como: la arcilla y la madera. Por ejemplo, las ventanas de P.V.C ofrecen una opción de renovación o reacondicionamiento rentable que puede mezclarse

agradablemente con la estructura original. Esta utilización del P.V.C sostiene las tradicionales virtudes constructivas de resistencia y longevidad de los marcos de ventanas. (Gudiel, 2007, pág. 20)

### **2.6.5 Los beneficios claves del P.V.C.**

A continuación, se describen los beneficios claves del P.V.C:

- a) Resistente y ligero: La resistencia a la abrasión, bajo peso y la buena resistencia y dureza mecánica del P.V.C. son las ventajas técnicas claves para el uso en aplicaciones en construcción.
- b) Resistente al fuego: El P.V.C es ininflamable y cesa de arder una vez que la fuente de calor se ha retirado. Esto lo hace particularmente adecuado para aplicaciones rígidas, por ejemplo: ventanas, puertas y revestimientos.
- c) Duradero: Es resistente a las inclemencias, al ataque de agentes químicos, a la corrosión, al choque y la abrasión. Es por lo tanto la elección preferida de una serie de clientes para muchos y diferentes productos de larga vida. De hecho, las aplicaciones a medio y largo plazo suman cerca del ochenta y cinco por ciento de la producción de P.V.C. en el sector de la edificación y construcción.
- d) Rentable: Los componentes de P.V.C., utilizados en la construcción ofrecen unas excelentes ventajas de rentabilidad.
- e) Ambientalmente seguro: En los análisis de ciclo de vida y estudios independientes, el impacto medioambiental del P.V.C., ha mostrado ser favorable, comparado con otros materiales utilizados en la construcción.
- f) Buen aislante: El P.V.C., no es conductor de la electricidad y es por lo tanto un excelente material para utilizar en aplicaciones eléctricas, tales como, revestimientos aislantes para cables.
- g) Versátil: las propiedades físicas del P.V.C., permiten a los diseñadores un alto grado de libertad cuando diseñan nuevos productos.
- h) Reciclable: Como quiera que existan instalaciones de reciclado, los materiales de construcción tales como tuberías, perfiles de ventanas y revestimientos de suelos pueden reciclarse al final de la vida útil. La industria del P.V.C., ha trabajado

duramente en los últimos años para establecer y ampliar planes de reciclado para los productos de edificación y construcción del P.V.C. (Gudiel, 2007, págs. 20, 21)

### **2.6.6 Transformación del P.V.C.**

Una vez efectuada la fórmula adecuada, ésta es transportada generalmente del sitio de almacenamiento a las máquinas para elaborar los perfiles, denominadas extrusoras. Estas máquinas, por medio de un husillo interior, el cual tiene la forma de un dado, temperatura y presión, transforman el material en forma de polvo o gránulo formando una masa fundida que, al pasar por la hilera, diversos calibradores y circuitos de refrigeración y vacío van conformando y calibrando el perfil deseado. Este es cortado generalmente a una longitud de seis metros posteriormente comprobado y almacenado. (Asociación Mexicana de Ventanas y Cerramientos, 2014, pág. 2)

### 3. METODOLOGÍA

El trabajo profesional de graduación, tiene como finalidad analizar la situación financiera de las cuentas por pagar de una empresa dedicada a la industria de productos de PVC y otros termoplásticos en el Municipio de Villa Nueva, en términos concretos las áreas de interés, especificando sus alcances, determinando los límites. Es decir, llevar el problema del informe de una situación o dificultad muy grande de difícil solución a una realidad concreta, fácil de manejar.

La metodología aplicada en el trabajo profesional de graduación, requiere principalmente del análisis interpretativo, de evidencias numéricas y físicas, procedentes de los registros contables y estados financieros de la empresa; apoyado en procesos eficaces de control interno, que contempla el uso de indicadores de gestión, mecanismos de control de actividades, políticas de crédito, análisis del volumen de endeudamiento, plazos de créditos, entre otros aspectos contractuales de las condiciones de crédito, convenidas entre los proveedores y la empresa.

Se efectuará un análisis descriptivo cualitativo y cuantitativo, con la finalidad de establecer una estructura lógica y factible de llevar a cabo la propuesta, que permita mejorar los resultados financieros de la empresa con un impacto positivo para su desarrollo empresarial.

#### 3.1 Definición del problema

¿Cuál es la situación financiera de las cuentas por pagar de una empresa dedicada a la industria de productos de PVC y otros termoplásticos en el Municipio de Villa Nueva? debido a las dificultades económicas de la población, respecto al menor incremento salarial y como consecuencia una pérdida de poder adquisitivo, las compras a crédito están generalizadas y extendidas en el mundo, porque representan una alternativa compensatoria de poder de compra, que permite recuperar la pérdida de capacidad de consumo, de las personas con ingresos limitados o de bajos ingresos, para acceder a comprar bienes y servicios, que por sus escasos recursos están fuera de alcance. Sin embargo, es frecuente que las compras a crédito involucren un pago de intereses, que

se agregan al monto inicial de la deuda; significando un mayor precio final al consumidor, que se aumenta considerablemente.

El crédito con proveedores representa, para muchas empresas, un elemento dinamizador de ventas, que promueve el consumo, al permitir al cliente adquirir un producto y amortizar su pago, mediante crédito directo, durante un período de tiempo.

La principal fuente de financiamiento a corto plazo de la empresa son los créditos proveniente de proveedores, determinado por plazos concedidos, generalmente, entre 8, 15, 30 y 45 días, lo cual representa, un desahogo financiero, que contribuye a reducir la inversión del fondo de maniobra, para abastecer al negocio de mercadería y conseguir liquidez financiera, mediante desembolsos de dinero de modo paulatino; con lo cual, la empresa logra disponer de capacidad financiera para ofertar los productos que expende, tanto al contado como a crédito, a un costo de venta que representa alrededor del 80% del precio de venta.

### **3.1.1 Punto de vista**

Financiero

### **3.1.2 Delimitación del problema**

Se enfocará en términos concretos nuestra área de interés, especificar sus alcances, determinar sus límites. Es decir, llevar el problema del informe de una situación o dificultad muy grande de difícil solución a una realidad concreta, fácil de manejar.

### **3.1.3 Unidad de análisis**

Una empresa industrial de productos PVC y otros termoplásticos.

### **3.1.4 Período histórico**

En el análisis del caso de estudio, se realizará en el periodo del 01 de enero del año 2016 al 31 de diciembre del año 2018.

### **3.1.5 Ámbito geográfico**

El trabajo profesional de graduación, se llevó a cabo en el municipio de Villa Nueva departamento de Guatemala.

### **3.2 Justificación**

El informe de trabajo profesional de graduación tiene como propósito analizar el volumen de crédito otorgado por los proveedores y su incidencia en los resultados financieros de la empresa, debido a la importancia que tiene para toda organización, la correcta gestión de pagos y control de endeudamiento, con la finalidad de manejar adecuadamente la cartera por pagar, asegurar que las transacciones efectuadas con los proveedores sean gestionadas y pagadas en el tiempo preventivo óptimo necesario, efectuando el respectivo aprovisionamiento de pasivos corrientes a corto plazo, para evitar gastos financieros excesivos, provocados por sobregiros bancarios, resultado de una ineficiente gestión y control de deudas; lo que a su vez, permitirá manejar adecuadamente los fondos de maniobra y capital operativo, generando un impacto positivo en los resultados económicos y financieros de la organización.

Para brindar una buena proyección de gestión de pagos a corto plazo, efectuará análisis y control de gestión de endeudamiento, con aplicación de ratios de liquidez, coeficiente de endeudamiento, cobertura de gastos financieros, rotación de cuentas por pagar, indicadores de calidad de la deuda, de rentabilidad, entre otros, que le permitirá a la industria, reducir el coste de intereses por sobregiro bancario, incrementar el nivel de liquidez para cubrir gastos operativos y deudas exigibles a corto plazo, entre otros aspectos, que permitirán conseguir resultados favorables inmediatos en la empresa.

Por consiguiente, es importante llevar a cabo el presente trabajo profesional de graduación, para conocer los aspectos relevantes que envuelven la concesión y pagos de créditos a proveedores, a fin de alcanzar un mayor aprovechamiento de los recursos financieros, a través de la implementación de procedimientos eficientes de registro, control y seguimiento de pagos, para lograr tomar decisiones confiables.

### **3.3 Objetivos**

Analizar la gestión de crédito de proveedores, mediante análisis financiero en la cuenta por pagar locales, que conlleven a reportar oportunamente las transacciones y operaciones de endeudamiento y de pago, para establecer un plan de acción que mejore los niveles de liquidez y resultados financieros de la empresa, que garanticen la disponibilidad de información oportuna, permanente y confiable.

#### **3.3.1 Objetivo general**

Realizar un análisis financiero de las cuentas por pagar de una empresa industrial de productos PVC y otros termoplásticos en el municipio de villa nueva a través de razones financieras para emitir opinión acerca de las condiciones financieras de la empresa.

#### **3.3.2 Objetivos específicos**

- a) Analizar los estados financieros de los años 2016, 2017 y 2018 a través de la aplicación de razones financieras para interpretar los índices financieros que afectan a empresa industrial de productos PVC y otros termoplásticos en el municipio de villa nueva.
- b) Evaluar los índices financieros que afectan las cuentas por pagar, través de la aplicación del ciclo de conversión del efectivo, para reportar oportunamente el flujo de caja, operaciones de endeudamiento, pagos de modo eficiente y de menor carga financiera.
- c) Revisar la cuenta por cobrar y la cuenta por pagar a través de los registros históricos de los últimos tres años, para garantizar la disponibilidad de información oportuna, permanente y confiable.

### **3.4 Métodos, técnicas e instrumentos**

Para la correcta determinación del análisis financiero, los métodos y técnicas contienen los criterios y procedimientos generales para guiar el trabajo científico de investigación; así como, las reglas y operaciones para el manejo de instrumentos, en la utilización del

método científico para obtener la información útil por medio de instrumentos seguros y confiables.

Para el desarrollo de la investigación se implementarán diversos métodos, herramientas metodológicas de la investigación, técnicas e instrumentos. El diseño de la investigación que se utilizó es no experimental transaccional debido a que se analizaron puntos específicos de tiempo y el alcance es un análisis descriptivo cuantitativo, con la finalidad de establecer una estructura lógica de los datos y variables numéricas, para realizar la propuesta de un ciclo de conversión del efectivo.

El diseño de la investigación que se utilizó es no experimental transaccional, debido a que se analizaron puntos específicos de tiempo, las fases que corresponden al método científico aplicadas a la investigación son las siguientes

### **3.4.1 Métodos**

Es el conjunto de procedimientos que, valiéndose de técnicas e instrumentos, examina y soluciona problemas de investigación para el desarrollo del trabajo.

Dentro de los métodos generales que apoyan a la investigación científica se desglosan a continuación y posteriormente se describen cada uno de ellos:

- a. Método Científico
- b. Método Deductivo
- c. Método de Inducción

### **3.4.2 Método científico**

Se utilizó el proceso del método científico, debido a que permite un análisis financiero profundo sobre las ventajas y desventajas que pueda llegar a tener la industria productora de PVC y otros termoplásticos; se realizará por medio de las siguientes fases.

### **3.4.2.1 Fase indagadora**

Permitió orientar y actualizar los conocimientos previos, en la selección y recolección de datos. Como parte del proceso de recopilación de información por medio de fuentes primarias (encuestas).

Fuentes primarias:

Visita preliminar

Visita de trabajo de campo

Fuentes secundarias:

Libros

Textos

Estadísticas

Reportes de análisis previos

### **3.4.2.2 Fase demostrativa**

Permitió comprobar el análisis y la situación actual de industria, por lo que se hará uso de los siguientes métodos de investigación para determinar lo anterior:

Análisis: se observó y administro la información recolectada por un proceso individualizado por cada área de estudio, principalmente por medio de la utilización de la técnica de entrevista en la visita preliminar.

Inducción: sustentar y validar los principales problemas comenzando de lo específico a lo general valiéndose de las formulaciones del análisis financiero para poder brindar y apoyar con las conclusiones.

Síntesis: se realizó el ordenamiento y planteamiento de las ideas que ayudaran a solventar la validez del análisis financiero, durante el presente trabajo de investigación en la industria.

### **3.4.2.3 Fase expositiva**

El objetivo primordial fue presentar un estudio y análisis financiero en la empresa; así como propuestas técnicas, conclusiones y recomendaciones que serán determinadas al momento de recabar información.

### **3.4.3 Método deductivo**

Se utilizó el razonamiento del método deductivo para la estructuración del marco teórico, así llegar al problema en general y establecer un análisis financiero.

### **3.4.4 Método histórico**

Se utilizó para conocer los antecedentes de la unidad de análisis.

## **3.5 Técnicas e instrumentos utilizados**

Se componen de las herramientas que se utilizaron para resolver los posibles problemas metodológicos que surjan en el informe que se realizará en la industria. En cuanto a las técnicas, se emplearon dos formas generales: investigación documental e investigación de campo.

### **3.5.1 Investigación documental**

Establece la recopilación de información para enumerar y desarrollar las teorías que tienen como base el estudio de los fenómenos y procesos incluye el uso de instrumentos definidos necesarios para completar la actividad. Se desarrolló los siguientes pasos:

- a. Selección y determinación de las áreas a estudiar
- b. Creación del plan de trabajo
- c. Organización y estudio de la información
- d. Redacción, revisión y presentación de propuestas e informe financiero

### **3.5.2 Investigación de campo**

Se centralizó en recolectar datos primarios y secundarios para el análisis en el área financiera. Los datos primarios se recopilaron a través de la observación, también se

realizó una entrevista al Gerente Financiero ver Anexos 1 y los datos secundarios se extrajeron de otras fuentes como los archivos y estudios anteriores, a continuación, se describen las técnicas a emplear.

#### **3.5.2.1 Observación**

Esta técnica fue utilizada desde la primera oportunidad, es una de las más usuales para observar los diferentes hechos que se presentaron en la industria productora de PVC; al momento del uso de boleta de encuesta dirigida al financiero de la entidad, la cual es utilizada como una técnica durante el presente trabajo profesional de graduación.

#### **3.5.2.2 Entrevista**

Se entrevistó al Gerente Financiero el cual tiene a su cargo el departamento de cuentas por pagar, con el fin de obtener datos para la correcta determinación del análisis financiero ver Anexos 1.

#### **3.5.2.3 Equipo tecnológico**

Este medio se utilizó para recolectar y guardar información pictográfica, audio u otro medio multimedia que pueda servir como fuente para validar los resultados, también puede ser una fuente de información para el trabajo profesional de graduación.

#### 4. DISCUSION DE RESULTADOS

El capítulo expone los resultados del trabajo profesional de graduación, en la empresa industrial de productos de PVC del municipio de Villa Nueva, relacionados con el análisis de los estados financieros, estado de resultados y balance de situación general y razones financieras para determinar la situación de liquidez, actividad y rentabilidad.

##### 4.1 Análisis de los estados financieros y de las cuentas por pagar a través de la aplicación de razones financieras

Con la finalidad de conocer la situación financiera en las cuentas por pagar de la empresa, se analizaron los estados financieros de los periodos 2016 al 2018, por medio del análisis horizontal y vertical, en la cual se identificaron aquellas cuentas con mayor participación para el funcionamiento general de la empresa.

**Tabla 4**  
**Incremento de Ventas del 2016 al 2018**  
**(Cifras expresadas en quetzales y porcentajes)**

Descripción	2016	2017	2018	Incremento del 2016 al 2018
Ventas	303,971,015	324,863,464	338,697,143	11.42%
Capital Pagado	7,110,000	7,110,000	7,110,000	0%

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con el estado de resultado integral comparativo, la empresa muestra crecimiento en las ventas, al pasar de Q. 303,971,015 en el 2016 a Q. 324,863,464 en el 2017 y llegar a 338,697,143 en el 2018 lo que representa un incremento del 11.42%. Sin embargo, esto no la ha llevado a incrementar su capital propio, el cual se ha mantenido constante durante los años analizados. Esto conlleva a que la empresa, no pueda fácilmente financiar el capital de trabajo, razón por la cual, se apoya en sobregiros bancarios; a fin de mantener calidad crediticia y mostrar solvencia económica.

**Tabla 5**  
**Porcentajes del estado de situación financiera del año 2016**

<b>Activo</b>	<b>2016</b>	<b>Pasivo</b>	<b>2016</b>
Caja y Bancos	21%	Proveedores	57%
Clientes	32%	Otras Ctas. x Pagar	43%
Otras Ctas por Cobrar	28%		
Inventarios	14%		
Pagos Antici. Fiscales	5%		
<b>Activos Corrientes</b>	<b>92%</b>	<b>Total Pasivo</b>	<b>37%</b>
<b>Activos No Corrientes</b>	<b>8%</b>	<b>Total Patrimonio</b>	<b>63%</b>
<b>Total Activo</b>	<b>100%</b>	<b>Total Pasivo y Capital</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

En el año 2016 el activo corriente representa el 92 % sobre el activo total, el cual cubre el pasivo corriente que es del 37% sobre el total de pasivo y capital, al hacer efectivo todo el activo cumple con sus obligaciones, las cuentas que tiene más representatividad de acuerdo a los valores expuestos son los clientes con un 32% sobre el activo corriente, otras cuentas por cobrar con 28% sobre el activo corriente, caja y banco con 21% sobre el activo corriente y los inventarios con un 14% que con el tiempo se convertirá en efectivo al realizar sus ventas en el caso de los inventarios o al realizar los cobros en el caso de las cuentas por cobrar.

**Tabla 6**  
**Porcentajes del estado de situación financiera del año 2017**

<b>Activo</b>	<b>2017</b>	<b>Pasivo</b>	<b>2017</b>
Caja y Bancos	20%	Proveedores	66%
Clientes	28%	Otras Ctas. x Pagar	34%
Otras Ctas por Cobrar	34%		
Inventarios	15%		
Pagos Antici. Fiscales	2%		
<b>Activos Corrientes</b>	<b>93%</b>	<b>Total Pasivo</b>	<b>30%</b>
<b>Activos No Corrientes</b>	<b>7%</b>	<b>Total Patrimonio</b>	<b>70%</b>
<b>Total Activo</b>	<b>100%</b>	<b>Total Pasivo y Capital</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los datos del año 2017 el activo corriente que es el 93% sobre el activo total, si cubre el pasivo corriente que representa el 30%, considerando que el análisis de

este año también cubre las obligaciones, las otras cuentas por cobrar tienen una representatividad del 34%, los clientes 28% y los inventarios con un 15% sobre el activo corriente, lo que representa que el inventario ha incrementado por que se ha incrementado las gestiones de ventas y por ende las cuentas por cobrar subieron. En el pasivo la cuenta proveedores en el 2017 tienen una representatividad del 66% sobre el pasivo corriente, con un porcentaje de representatividad mayor al del año anterior, es decir que la empresa está más endeudada.

**Tabla 7**  
**Porcentajes del estado de situación financiera del año 2018**

<b>Activo</b>	<b>2018</b>	<b>Pasivo</b>	<b>2018</b>
Caja y Bancos	24%	Proveedores	33%
Clientes	39%	Otras Ctas. x Pagar	67%
Otras Ctas por Cobrar	15%		
Inventarios	19%		
Pagos Antici. Fiscales	2%		
<b>Activos Corrientes</b>	<b>91%</b>	<b>Total Pasivo</b>	<b>31%</b>
<b>Activos No Corrientes</b>	<b>9%</b>	<b>Total Patrimonio</b>	<b>69%</b>
<b>Total Activo</b>	<b>100%</b>	<b>Total Pasivo y Capital</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

En el año 2018 el activo corriente representa el 91% sobre el total de activo, el cual cubre el pasivo corriente que es del 31% sobre el total de pasivo y capital, al hacer efectivo todo el activo pueden cumplir con sus obligaciones, también las cuentas que tiene más representatividad de acuerdo a los valores expuestos son los clientes con un 39%, caja y bancos con un 24%, otras cuentas por cobrar con 15% y los inventarios con un 19% sobre el activo corriente, el cual con el tiempo se convertirán en efectivo al realizar sus ventas en el caso de los inventarios o al realizar los cobros en el caso de las cuentas por cobrar.

La situación patrimonial representa un 69% sobre el total de pasivo y capital, la cual está comprendida por un 53% de las utilidades de ejercicios anteriores que es el valor que reduce la participación en otros rubros, se analiza que sólo un 24% representa a la utilidad

de este ejercicio económico, el capital representa un 7% el cual se ha mantenido al del año anterior.

#### **4.2 Análisis vertical y horizontal de los estados financieros de la industria de productos de PVC.**

Dentro de la gestión administrativa de una empresa es necesario lograr un éxito financiero en el manejo de los recursos del negocio, por esta razón se requiere adelantar unas actividades financieras puntuales que permitan maximizar los recursos de la empresa. Hacer un adecuado análisis e interpretación de la información financiera de una compañía que permite obtener un diagnóstico de la situación de un recurso o de una fuente en particular, al igual que facilita detectar cuáles son sus puntos débiles para implementar los correctivos necesarios que le ayuden a cumplir con sus objetivos operacionales de productividad, solvencia y estabilidad.

**Tabla 8**  
**Porcentaje de las utilidades sobre ventas e incrementos en ventas**

<b>Descripción</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>Variación 2016 /2017</b>	<b>Variación 2017 / 2018</b>
Ventas	100%	100%	100%	7%	4%
Utilidad	5%	6%	7%	33%	11%

Fuente: Elaboración propia

Las ganancias del 2017 se incrementaron en un 33% respecto al 2016, para el 2018 nuevamente se incrementaron en 11% respecto al 2017 según el análisis horizontal y el análisis vertical muestra que el 2016, 2017 y 2018 las ganancias representaron el 5%, 6% y 7% respectivamente sobre las ventas totales, las ganancias representan una porción de esas ventas, porción a la que se le mide su variación en el análisis vertical. los dos análisis son distintos y a la vez son complementarios, por lo que necesariamente se debe recurrir a los dos métodos para hacer un análisis más completo.

El análisis horizontal muestra que la empresa ha mejorado, pero a su vez el análisis vertical puede decir exactamente lo contrario, como lo indicado, donde a pesar de que la empresa incrementa sus utilidades en un 33% para el 2017 y un 11% en el 2018, en la

rentabilidad no se ve mayor incremento puesto que, del total de ingresos, sólo un 6% del 2017 y el 7% del 2018 es utilidad, cuando para el año 2016 era del 5%.

#### 4.2.1 Análisis vertical del estado de resultado

La composición de los ingresos y egresos para conocer qué porcentaje de los egresos corresponde a costos de productos y que porcentaje corresponde a gastos operativos. Esto dará una visión global de las actividades necesarias para llevar a cabo las operaciones dentro de la actividad de la empresa y de la porción de los ingresos que se ha utilizado para cubrirlas. Para los años 2016, 2017 y 2018 las utilidades netas representan un 5%, 6% y 7% sobre las ventas totales respectivamente. Si bien este nivel de utilidades en términos porcentuales es algo bajo, en cifras se conoce que ha servido para mantenerse sin mayores niveles de financiamiento externo.

Si se apunta a la expansión del negocio es necesario revisar el incremento posible de las ventas y reducir el porcentaje de costos y llevarlo por lo menos a un 65%, en el resumen de las operaciones del negocio se observa que se mantienen los costos de los productos con respecto al margen bruto de ganancias que se ha estipulado la administración.

**Tabla 9**  
**Análisis vertical del estado de resultados**  
**(Cifras expresadas en quetzales y porcentajes)**

<b>Ingresos</b>	<b>2016</b>	<b>%</b>	<b>2017</b>	<b>%</b>	<b>2018</b>	<b>%</b>
Ventas	303,971,015	100%	324,863,464	100%	338,697,143	100%
Costo de Ventas	209,650,344	<b>69%</b>	222,526,846	<b>68%</b>	230,565,498	<b>68%</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>94,320,671</b>	<b>31%</b>	<b>102,336,618</b>	<b>32%</b>	<b>108,131,645</b>	<b>32%</b>
Gastos Operativos	78,482,653	26%	81,280,876	25%	84,717,545	25%
<b>Utilidad Neta</b>	<b>15,838,018</b>	<b>5%</b>	<b>21,055,741</b>	<b>6%</b>	<b>23,414,100</b>	<b>7%</b>

Fuente: Elaboración propia

En el estado de resultados en la tabla No. 7 las ventas son representadas con el 100% de los ingresos que percibe la empresa al vender sus productos, de este porcentaje se le va restando sus costos y gastos los cuales representa en el año 2016 el 69%, 2017 y 2018 el 68% respectivamente de costos sobre las ventas totales, quedando como margen bruto en ventas un 31% en el 2016 y 32% en el 2017 iguales porcentajes se mantienen para el año 2018, los gastos operativos se han mantenido en 26% para el 2016 y un 25% para el 2017 y 2018, quedando como utilidad neta el 5%, 6% y 7%.

Entre los gastos más representativos se encuentran los sueldos que se tienen que pagar al personal de ventas y de control administrativo con un 5.19% para el 2016, 4.90% para el 2017 y 4.95% para el 2018. Los servicios administrativos también es un gasto de los más representativos con un 3.06% para el 2016, 3.12% para el 2017 y 3.87% para el 2018. El gasto de transporte local el cual es para entregar la mercadería como para hacer gestiones de cobranzas lo integra el 2.60% para el 2016, 2.59% para el 2017 y 2.64% para el 2018 con relación a las ventas totales.

#### **4.2.2 Análisis vertical del estado de situación financiera**

La composición de los activos, pasivos y patrimonio de acuerdo con el porcentaje que representa con respecto al total, en este análisis se trata de revisar si el negocio tiene una distribución equitativa de la representación de las cuentas de acuerdo a las necesidades financieras y operativas.

Al conocer cuánto representa cada activo con respecto al total, da la pauta de que la empresa está atravesando una situación positiva o de eficiencia administrativa. La composición general indica que mayormente los activos de este negocio son de tipo corriente, y que al parecer no se han acumulado activos fijos y se ha concentrado en la administración de cartera, de flujo de efectivo y de inventarios, también se puede analizar en términos generales, que no se ha mejorado la estructura de financiamiento asumiendo la mayor parte del riesgo, los socios de la empresa.

**Tabla 10**  
**Análisis vertical del estado de situación financiera**  
**(Cifras expresadas en quetzales y porcentajes)**

<b>Activo</b>	<b>2016</b>	<b>%</b>	<b>2017</b>	<b>%</b>	<b>2018</b>	<b>%</b>
<b>Caja y Bancos</b>	<b>30,396,637</b>	<b>21%</b>	<b>32,248,920</b>	<b>20%</b>	<b>31,730,197</b>	<b>24%</b>
Caja	59,525	0%	31,525	0%	31,525	0%
Bancos	30,337,111	100%	32,217,395	100%	31,698,671	100%
<b>Clientes</b>	<b>46,288,067</b>	<b>32%</b>	<b>45,483,053</b>	<b>28%</b>	<b>50,662,508</b>	<b>39%</b>
CxC relacionadas	4,204,182	9%	3,985,714	9%	4,965,020	10%
Cuentas por cobrar	43,780,363	95%	43,199,047	95%	47,028,524	93%
Prov.Ctas Incobrables	(1,696,478)	-4%	(1,701,708)	-4%	(1,331,037)	-3%
<b>Otras Ctas por Cobrar</b>	<b>40,337,005</b>	<b>28%</b>	<b>55,098,476</b>	<b>34%</b>	<b>19,359,388</b>	<b>15%</b>
Anticipos por cobrar	38,240,376	95%	51,417,331	93%	9,375,613	48%
Créditos fiscales	135,587	0%	141,146	0%	135,592	1%
Otras cuentas x cobrar	1,961,042	5%	3,539,998	6%	9,848,184	51%
<b>Gtos. Pag. Por Antici.</b>	<b>76,068</b>	<b>0%</b>	<b>6,175</b>	<b>0%</b>	<b>21,256</b>	<b>0%</b>
<b>Inventarios</b>	<b>20,213,287</b>	<b>14%</b>	<b>24,869,449</b>	<b>15%</b>	<b>24,650,675</b>	<b>19%</b>
<b>Pagos Antici.</b>						
<b>Fiscales</b>	<b>7,851,411</b>	<b>5%</b>	<b>2,818,012</b>	<b>2%</b>	<b>3,197,985</b>	<b>2%</b>
<b>Activos Corrientes</b>	<b>145,162,474</b>	<b>92%</b>	<b>160,524,085</b>	<b>93%</b>	<b>129,622,008</b>	<b>91%</b>
<b>Activos No Corrientes</b>	<b>12,937,969</b>	<b>8%</b>	<b>11,975,582</b>	<b>7%</b>	<b>12,056,377</b>	<b>9%</b>
<b>Total Activo</b>	<b>158,100,443</b>	<b>100%</b>	<b>172,499,667</b>	<b>100%</b>	<b>141,678,385</b>	<b>100%</b>

<b>Pasivo</b>	<b>2016</b>	<b>%</b>	<b>2017</b>	<b>%</b>	<b>2018</b>	<b>%</b>
<b>Proveedores</b>	<b>33,869,338</b>	<b>57%</b>	<b>34,417,356</b>	<b>66%</b>	<b>14,700,359</b>	<b>33%</b>
Proveedores	6,273,852	19%	6,098,990	18%	4,131,000	28%
CxP Relacionadas	26,090,862	77%	24,028,196	70%	8,640,626	59%
Prove del Exterior	1,504,624	4%	4,290,170	12%	1,928,734	13%
<b>Otras Ctas X Pag</b>	<b>25,257,121</b>	<b>43%</b>	<b>18,052,586</b>	<b>34%</b>	<b>29,534,200</b>	<b>67%</b>
Ctas por Pagar	50,671	0%	415,957	2%	71,656	0%
Anticipos recibidos	3,144,897	12%	853,587	5%	584,795	2%
Cargas Fiscales	6,985,514	28%	1,764,400	10%	4,898,535	17%
Otros pasivos	0	0%	0	0%	677,647	2%
Cargas Laborales	15,076,039	60%	15,018,642	83%	23,301,567	79%
<b>Total Pasivo</b>	<b>59,126,459</b>	<b>37%</b>	<b>52,469,942</b>	<b>30%</b>	<b>44,234,559</b>	<b>31%</b>
Capital Pagado	7,110,000	7%	7,110,000	6%	7,110,000	7%
Aportes	100,880	0%	100,880	0%	100,880	0%
Reserva Patrim.	11,955,007	12%	13,011,365	11%	14,970,400	15%
Utilidad Prdo.anteri	63,970,080	65%	78,751,740	66%	51,848,446	53%
Utilidad del período	15,838,018	16%	21,055,741	18%	23,414,100	24%
<b>Total Patrimonio</b>	<b>98,973,984</b>	<b>63%</b>	<b>120,029,726</b>	<b>70%</b>	<b>97,443,826</b>	<b>69%</b>
<b>Total Pasivo y Capital</b>	<b>158,100,443</b>	<b>100%</b>	<b>172,499,667</b>	<b>100%</b>	<b>141,678,385</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que en la tabla No. 8 el activo no corriente en los años 2016, 2017 y 2018, representa el 8%, 7% y 9% del total del activo, inferior al corriente con 92%, 93% y 91% del total de activo, los clientes equivalen al 32%, 28% y 39% sobre el activo corriente, caja y bancos tienen un peso importante con 21%, 20% y 24% sobre el activo corriente, otras cuentas por pagar equivalen al 28%, 34% y 15% sobre el activo corriente, por lo que no parece que haya problemas de liquidez.

En el pasivo la cuenta que tiene mayor representatividad es proveedores la cual es del 57% para el 2016, 66% para el 2017 y 33% para el 2018, sobre el pasivo corriente, la empresa en este último año ha disminuido sus deudas. El total de patrimonio representa un 63% para el 2016, 70% para el 2017 y 69% para el 2018, el capital lo integra un 7% para el 2016, un 6% para el 2017 y 7% para el 2018 con relación al total del patrimonio y una utilidad del ejercicio económico de 16% para el 2016, 18% para el 2017 y 24% para el 2018 sobre el total del patrimonio. Este análisis vertical se complementa con otros como el horizontal, también es conveniente calcular los llamados ratios contables, estos últimos van a aportar información relativa a la solvencia o liquidez, entre otros, una vez se han realizado todos estos cálculos, se puede emitir un informe económico financiero de la empresa.

#### **4.2.3 Análisis horizontal del estado de resultado**

En este análisis lo que se trata de realizar es medir las variaciones absolutas de los saldos de las cuentas representadas en los estados financieros, así como las variaciones relativas; de esta forma sabrán si hubo crecimiento o decrecimiento en los estados financieros. Este análisis ayudará a la gerencia a conocer el comportamiento de la empresa en cuanto a los movimientos de los saldos de las cuentas.

**Tabla 11**  
**Análisis horizontal del estado de resultado**  
**(Cifras expresadas en quetzales y porcentajes)**

<b>Ingresos</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Variación</b>	<b>%</b>
Ventas	303,971,015	324,863,464	20,892,449	7%
<b>Total Ingresos</b>	<b>303,971,015</b>	<b>324,863,464</b>	<b>20,892,449</b>	<b>7%</b>
<b>Costo de Producción</b>				
Costo de Prod. y Ventas	209,650,344	222,526,846	12,876,502	6%
<b>Utilidad Bruta en Ventas</b>	<b>94,320,671</b>	<b>102,336,618</b>	<b>8,015,947</b>	<b>8%</b>
<b>Gastos Operativos</b>				
Gastos de Operación	78,482,653	81,280,876	2,798,223	4%
<b>Utilidad Neta del Período</b>	<b>15,838,018</b>	<b>21,055,741</b>	<b>5,217,724</b>	<b>33%</b>

<b>Ingresos</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>Variación</b>	<b>%</b>
Ventas	324,863,464	338,697,143	13,833,679	4%
<b>Total Ingresos</b>	<b>324,863,464</b>	<b>338,697,143</b>	<b>13,833,679</b>	<b>4%</b>
<b>Costo de Producción</b>				
Costo de Prod. y Ventas	222,526,846	230,565,498	8,038,652	4%
<b>Utilidad Bruta en Ventas</b>	<b>102,336,618</b>	<b>108,131,645</b>	<b>5,795,028</b>	<b>6%</b>
<b>Gastos Operativos</b>				
Gastos de Operación	81,280,876	84,717,545	3,436,669	4%
<b>Utilidad Neta del Período</b>	<b>21,055,741</b>	<b>23,414,100</b>	<b>2,358,359</b>	<b>11%</b>

Fuente: Elaboración propia

En este análisis las ventas se han incrementado desde el año 2016 hasta el año 2018 en un 7% en el 2017 y un 4% al 2018 lo que da un 11% de incremento desde el 2016, también los costos se han incrementado un 6% y 4% lo que representa un 10% al 2018 es decir que se ha estado realizando gestiones de ventas ya que en el balance general las cuentas por cobrar aumentaron y esto ha motivado el incremento del inventario.

En relación a los gastos de operación estos se han incrementado de un año a otro en un 4% cada año entre los gastos que tienen más representatividad en el 2017 son los gastos de alquiler de vehículos el cual tuvo un incremento en la variación absoluta de Q.1,151,754 y una variación relativa del 86%, los gastos de comisiones sobre ventas de

agentes externos muestra un incremento en la variación absoluta de 541,771 lo que representa una variación relativa del 259%, el gasto de transporte se ha incrementado la variación absoluta en 528,120 lo que representa una variación relativa del 6.69%.

Los gastos que tienen más representatividad en el 2018 son los servicios administrativos el cual tuvo un incremento en la variación absoluta de Q. 2,951,576 y una variación relativa del 29%, los gastos de combustible y lubricante muestra un incremento en la variación absoluta de 2,194,327 lo que representa una variación relativa del 973%, el gasto de salarios se ha incrementado la variación absoluta en 809,638 lo que representa una variación relativa del 5.49%.

#### **4.2.4 Análisis horizontal del estado de situación financiera**

En este análisis lo que se trata de realizar es medir las variaciones absolutas de los saldos de las cuentas representadas en los estados financieros, así como las variaciones relativas; de esta forma se sabrá si hubo crecimiento o decrecimiento en los estados financieros. Este análisis ayudará a la gerencia a conocer el comportamiento de la empresa en cuanto a los movimientos de los saldos de las cuentas.

De este resumen de las variaciones sufridas en los totales de los grupos de activos, pasivos y patrimonio, se puede deducir los cambios sufridos en el grupo de cuentas, de allí se puede observar que los activos corrientes se han incrementado 11% en el 2017 con respecto al año anterior y en el 2018 disminuyeron en 19%, los activos fijos tienen un nuevo valor que representa una disminución del 7% en el 2017 y un incremento del 1% en el 2018 con respecto al año anterior. Por el lado de los pasivos, este se ha disminuido en un 11% el año 2017 con relación al año anterior, y en el año 2018 disminuyó en 17% con relación al año anterior, mientras que el patrimonio se ha incrementado en un 21% en el 2016 con relación al año anterior, en el 2018 disminuyó en 19% con respecto al 2017.

**Tabla 12**  
**Análisis horizontal del estado de situación financiera**  
**(Cifras expresadas en quetzales y porcentajes)**

<b>Activo</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Variación</b>	<b>%</b>	<b>2018</b>	<b>Variación</b>	<b>%</b>
<b>Caja y Bancos</b>	<b>30,396,637</b>	<b>32,248,920</b>	<b>1,852,283</b>	<b>6%</b>	<b>31,730,197</b>	<b>(518,723)</b>	<b>-2%</b>
Caja	59,525	31,525	(28,000)	-47%	31,525	0	0%
Bancos	30,337,111	32,217,395	1,880,283	6%	31,698,671	(518,723)	-2%
<b>Clientes</b>	<b>46,288,067</b>	<b>45,483,053</b>	<b>(805,013)</b>	<b>-2%</b>	<b>50,662,508</b>	<b>5,179,455</b>	<b>11%</b>
CxC a Partes Relac	4,204,182	3,985,714	(218,468)	-5%	4,965,020	979,307	25%
Cuentas por cobrar	43,780,363	43,199,047	(581,316)	-1%	47,028,524	3,829,477	9%
Prov. de Cuentas Incobrables	(1,696,478)	(1,701,708)	(5,230)	0%	(1,331,037)	370,671	-22%
<b>Otras Cuentas x Cobrar</b>	<b>40,337,005</b>	<b>55,098,476</b>	<b>14,761,471</b>	<b>37%</b>	<b>19,359,388</b>	<b>(35,739,088)</b>	<b>-65%</b>
Anticipos por Cobrar	38,240,376	51,417,331	13,176,955	34%	9,375,613	(42,041,719)	-82%
Créditos Fiscales	135,587	141,146	5,559	4%	135,592	(5,555)	-4%
Otras Cuentas por Cobrar	1,961,042	3,539,998	1,578,956	81%	9,848,184	6,308,185	178%
<b>Gastos Pagados por Anticipado</b>	<b>76,068</b>	<b>6,175</b>	<b>(69,893)</b>	<b>-92%</b>	<b>21,256</b>	<b>15,081</b>	<b>244%</b>
<b>Inventarios</b>	<b>20,213,287</b>	<b>24,869,449</b>	<b>4,656,162</b>	<b>23%</b>	<b>24,650,675</b>	<b>(218,774)</b>	<b>-1%</b>
<b>Pagos Anticipados Fiscales</b>	<b>7,851,411</b>	<b>2,818,012</b>	<b>(5,033,399)</b>	<b>-64%</b>	<b>3,197,985</b>	<b>379,974</b>	<b>13%</b>
<b>Activos Corrientes</b>	<b>145,162,474</b>	<b>160,524,085</b>	<b>15,361,611</b>	<b>11%</b>	<b>129,622,008</b>	<b>(30,902,077)</b>	<b>-19%</b>
<b>Activos No Corrientes</b>	<b>12,937,969</b>	<b>11,975,582</b>	<b>(962,387)</b>	<b>-7%</b>	<b>12,056,377</b>	<b>80,795</b>	<b>1%</b>
<b>Total Activo</b>	<b>158,100,443</b>	<b>172,499,667</b>	<b>14,399,224</b>	<b>9%</b>	<b>141,678,385</b>	<b>(30,821,282)</b>	<b>-18%</b>

<b>Pasivo</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Variación</b>	<b>%</b>	<b>2018</b>	<b>Variación</b>	<b>%</b>
<b>Pasivos Corrientes</b>							
<b>Proveedores</b>	<b>33,869,338</b>	<b>34,417,356</b>	<b>548,018</b>	<b>2%</b>	<b>14,700,359</b>	<b>(19,716,996)</b>	<b>-57%</b>
Proveedores	6,273,852	6,098,990	(174,862)	-3%	4,131,000	(1,967,990)	-32%
CxP a Partes Rela	26,090,862	24,028,196	(2,062,666)	-8%	8,640,626	(15,387,570)	-64%
Proveedores Ext.	1,504,624	4,290,170	2,785,546	185%	1,928,734	(2,361,437)	-55%
<b>Otras Cuentas por Pagar</b>	<b>25,257,121</b>	<b>18,052,586</b>	<b>(7,204,536)</b>	<b>-29%</b>	<b>29,534,200</b>	<b>11,481,614</b>	<b>64%</b>
Cta. x Pagar	50,671	415,957	365,286	721%	71,656	(344,301)	-83%
Anticipos recibidos	3,144,897	853,587	(2,291,310)	-73%	584,795	(268,792)	-31%
Cargas Fiscales	6,985,514	1,764,400	(5,221,114)	-75%	4,898,535	3,134,135	178%
Otros pasivos	0	0	0	0%	677,647	677,647	0%
Cargas Laborales	15,076,039	15,018,642	(57,397)	0%	23,301,567	8,282,925	55%
<b>Total Pasivo</b>	<b>59,126,459</b>	<b>52,469,942</b>	<b>(6,656,517)</b>	<b>-11%</b>	<b>44,234,559</b>	<b>(8,235,383)</b>	<b>-16%</b>
<b>Capital Patrimonio de los Accionistas</b>							
Capital Pagado	7,110,000	7,110,000	0	0%	7,110,000	0	0%
Aportes x Capitalizar	100,880	100,880	0	0%	100,880	0	0%
Reserva Patrimonial	11,955,007	13,011,365	1,056,358	9%	14,970,400	1,959,035	15%
Utilidad Períodos							
Anteriores	63,970,080	78,751,740	14,781,660	23%	51,848,446	(26,903,294)	-34%
Utilidad del Período	15,838,018	21,055,741	5,217,724	33%	23,414,100	2,358,359	11%
<b>Total Patrimonio</b>	<b>98,973,984</b>	<b>120,029,726</b>	<b>21,055,741</b>	<b>21%</b>	<b>97,443,826</b>	<b>(22,585,900)</b>	<b>-19%</b>
<b>Total Pasivo y Capital</b>	<b>158,100,443</b>	<b>172,499,667</b>	<b>14,399,224</b>	<b>9%</b>	<b>141,678,385</b>	<b>(30,821,282)</b>	<b>-18%</b>

Fuente: Elaboración propia

Según las cifras presentadas en el balance indican que la empresa ha incrementado sus activos corrientes del año 2016, frente al año 2017 en un 11%, en el año 2018 hubo una disminución del 19% con respecto al año anterior, en las cuentas que se observa el aumento en el año 2017, mayormente en los saldos de la cuenta bancos con una variación absoluta de Q.1,880,283 lo cual representa una variación relativa del 6%, mientras que en otras cuentas por cobrar hay un incremento en la variación absoluta de Q.1,578,956 lo que representa una variación relativa del 81% y un incremento en la cuenta por cobrar partes relacionadas con una variación absoluta de Q. 13,176,955 que representa una variación relativa de 34% respectivamente.

En las cuentas se observa el aumento en el año 2018, mayormente en los saldos de la cuenta por cobrar con una variación absoluta de Q. 6,308,185 lo cual representa una variación relativa del 178%, mientras que en cuentas por cobrar hay un incremento en la variación absoluta de Q. 3,829,477 lo que representa una variación relativa del 9% y un incremento en la cuenta anticipo por cobrar con una variación absoluta de Q. 979,307 que representa una variación relativa del 25% respectivamente.

En cambio, en el activo fijo se ha incrementado su saldo en un 32% esto se debe a la adquisición de un nuevo vehículo para realizar las gestiones de publicidad, entrega y visita por cobranzas a ciertos clientes, ahora la cuenta de vehículos representa 167% más que los saldos del año anterior. La aplicación de la depreciación que hace disminuir el valor de los activos por el desgaste que sufren los bienes disminuye el valor de estos sin embargo por efectos de adquisición el saldo total se ve incrementado.

El pasivo ha sufrido una disminución de un 11% en el 2017 con relación al año anterior y una disminución el año 2018 de 17% con relación al año anterior y las cuenta en que se observa la disminución es en las cuentas de cargas fiscales con una variación relativa del 75% en el 2017 y en el año 2018 en la cuenta por pagar partes relacionada con una disminución en la variación relativa del 64% que es la que tiene más representatividad.

Realizando un análisis global de los activos corriente y pasivos corrientes se observa que en el año 2016 con respecto al año 2017, la empresa ha incrementado sus activos corrientes en mayor medida que los pasivos corrientes, así el crecimiento de las cuentas por pagar y de los inventarios tienen que analizarse en conjunto con el crecimiento de las cuentas por cobrar.

La cuenta de proveedores para el 2018 sufrieron una fuerte variación ya que tuvo una disminución del 57% con relación al año 2017, esto se debe al reciente cambio en la administración por lo cual no se ha tomado el debido control y proceso con relación a los días de crédito concedidos a los proveedores, debido a que cada departamento se encarga de decidir la cantidad de días sobre el crédito a proveedores, por lo cual no hay un debido proceso y análisis con relación a los días de crédito concedidos.

**Tabla 13**  
**Distribución en porcentajes de proveedores locales y del exterior**

<b>Proveedores</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Proveedores Local	80%	60%	68%
Proveedores del Exterior	20%	40%	32%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se muestra los porcentajes que representaron las cuentas por pagar locales con relación a las del exterior, por lo cual se observa que en el 2016 las cuentas por pagar locales representaban el 80% y las del exterior el 20%, para el año 2017 las cuentas por pagar locales representaban el 60% y para el exterior el 40%, por último, los proveedores locales representaban el 68% y el exterior el 32% para el 2018 respectivamente.

El patrimonio también demuestra un aumento del 21% en el año 2017 con relación al año anterior y una disminución del 19% en el año 2018 con relación al año anterior debido al aumento de la utilidad del presente ejercicio en el año 2017 con un incremento en la variación absoluta de Q. 5,217,724 lo que indica una variación relativa del 33% con respecto al año anterior, en el 2018 hubo un incremento en la variación absoluta de Q. 2,358,359 lo que representa una variación relativa de 11% con relación del año anterior

y analizando el capital de trabajo les permite deducir que se pueden incrementar las operaciones de negocio siempre que se establezca una planificación estratégica para conseguir resultados satisfactorios en este mercado.

### 4.3 Análisis de las razones de liquidez

La razón de liquidez brinda información acerca de la capacidad que tiene la empresa para poder enfrentar sus deudas de corto plazo, para realizar el cálculo se tomaran en cuenta los activos más líquidos los que más fácilmente se pueden convertir en efectivo para realizar el pago de sus pasivos de corto plazo, mientras más alta sea esta razón, mayor será la capacidad de la empresa para pagar sus deudas; de modo contrario, mientras menor sea el resultado, menor será la capacidad que tiene la compañía de pagar sus deudas.

#### 4.3.1 Razón de liquidez

La razón de liquidez de la empresa es relativamente alta en comparación al estándar recomendado de 1.5 lo que indica, según el análisis financiero, la empresa cuenta con una buena capacidad para cubrir préstamos y deudas a corto plazo.

**Tabla 14**  
**Liquidez corriente**  
**(Cifras expresadas en quetzales)**

Descripción	Formula	2016	2017	2018
Liquidez corriente	$\frac{\text{Activos corrientes}}{\text{Pasivos corrientes}}$	2.46	3.06	2.93

Fuente: Elaboración propia

La tabla 14 representa que la empresa, por cada quetzal de deuda disponible a corto plazo, está respaldado con Q.2.46 para el 2016, Q.3.06 para el 2017 y Q.2.93 para el 2018 de activo corriente disponible para convertirse en efectivo. En esta situación la empresa será capaz de hacer frente a sus compromisos de pago inmediatos, ya que cuenta con un fondo de maniobra de Q. 86,036,015.00 para el 2016, en el 2017 se incrementó a Q. 108,054,143.00 y por último en el 2018 se disminuyó con relación al año anterior a Q.85,387,449.00.

### 4.3.2 Razón rápida

La razón rápida o prueba ácida mide la capacidad de pago inmediato, se obtiene restando los inventarios de los activos corrientes, y dividiendo el resultado para los pasivos corrientes. La finalidad es cumplir con las obligaciones a corto plazo sin depender de la venta al contado de inventarios.

**Tabla 15**  
**Razón rápida**  
**(Cifras expresadas en quetzales)**

Descripción	Formula	2016	2017	2018
Prueba de ácido (Liquidez Inmediata)	$\frac{\text{Activos corrientes} - \text{Inventario}}{\text{Pasivos corrientes}}$	2.11	2.59	2.37

Fuente: Elaboración propia

En el caso de la empresa la razón rápida corresponde a Q.2.11 para el 2016, Q.2.59 y Q.2.37 para el 2018 es decir que, por cada quetzal de pasivos corrientes, se cubren con 2.11, 2.59 y 2.37 quetzales de activos corrientes restando el inventario, por considerarse que éstos tienen una menor disponibilidad de convertirse rápidamente en efectivo para suplir inmediatamente las deudas a corto plazo

### 4.3.3 Razón inmediata (liquidez tesorería)

La razón de tesorería permite medir la capacidad de una empresa para hacer frente al pago de las deudas que vencen a corto plazo, de alguna manera muestra la capacidad de la compañía para sufragar las deudas en un plazo inferior a año con el disponible y las deudas a su favor.

**Tabla 16**  
**Razón inmediata (liquidez tesorería)**  
**(Cifras expresadas en quetzales)**

Descripción	Formula	2016	2017	2018
Razón inmediata (liquidez tesorería)	$\frac{\text{Caja y Bancos}}{\text{Pasivos corrientes}}$	0.51	0.61	0.72

Fuente: Elaboración propia

La razón inmediata en la empresa muestra un 0.51 para el 2016 lo que representa que se cuenta con Q. 0.51 centavos de caja y bancos para cubrir Q.1.00 de pasivo corriente, un 0.61 para el 2017 lo que indica que se cuenta con Q. 0.61 centavos de caja y bancos para cubrir Q. 1.00 de pasivo corriente, a lo largo de los tres años ha existido un aumento en este indicador ya que para el 2018 se cuenta con Q. 0.72 centavos de caja y bancos para cubrir Q. 1.00 de pasivo corriente.

#### 4.4 Análisis de los índices de rentabilidad

La rentabilidad financiera mide la relación existente entre el beneficio neto y los fondos propios aportados, muestra la rentabilidad de los fondos propios; es decir, la rentabilidad de los socios o propietarios de la empresa, la rentabilidad, en general, es la capacidad para producir beneficios considerando los recursos dedicados, es un buen dato para medir la eficiencia de las empresas.

**Tabla 17**  
**Índices financieros de rentabilidad**  
**(Cifras expresadas en quetzales y porcentajes)**

<b>Índices Financieros</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>Rentabilidad</b>			
Utilidad Neta del Período	15,838,017.67	21,055,741.47	23,414,100.46
(/) Total Patrimonio	98,973,984.19	120,029,725.67	97,443,826.13
<b>ROE</b>	<b>16%</b>	<b>18%</b>	<b>24%</b>
Utilidad Neta del Período	15,838,017.67	21,055,741.47	23,414,100.46
(/) Total del Activo	158,100,443.17	172,499,667.38	141,678,385.24
<b>ROA</b>	<b>10%</b>	<b>12%</b>	<b>17%</b>
Margen bruto de ventas	94,320,670.68	102,336,617.75	108,131,645.32
(/) Ventas	303,971,015.13	324,863,463.85	338,697,143.28
<b>Margen Bruto</b>	<b>31%</b>	<b>32%</b>	<b>32%</b>
Salarios	25,849,012.81	26,386,226.91	24,760,879.45
(/) Ventas	303,971,015.13	324,863,463.85	338,697,143.28
<b>Carga Administrativa</b>	<b>9%</b>	<b>8%</b>	<b>7%</b>
<b>Crecimiento en Ventas</b>		<b>7%</b>	<b>4%</b>

Fuente: Elaboración propia

La tabla 19 muestra los indicadores de rentabilidad, que sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa, para controlar los costos y gastos, y de esta manera, convertir ventas en utilidades, los indicadores utilizados son: margen bruto el cual muestra un 31% para el 2016 y un 32% para los siguientes años, margen operacional, margen neto y rendimiento de patrimonio, las ventas han tenido un crecimiento del 7% para el 2017 y un 4% para el 2018.

El ROE (“Return on Equity”) o rentabilidad financiera es el indicador que mide el rendimiento del capital invertido por los accionistas, concretamente, mide la rentabilidad obtenida por la empresa sobre sus fondos propios la empresa muestra un gran aumento para el 2018 con 24% comparada con el 2016 el cual era del 16% el cual indica que han tenido buen rendimiento el capital aportado por los accionistas.

ROA (“Return on Assets”) o rentabilidad económica es el indicador que mide la rentabilidad del total de activos de la empresa, de forma general, se considera que para que una empresa sea valorada de forma positiva en cuanto a su rentabilidad, la cifra obtenida de su ROA debe de superar aproximadamente el 5%, se calcula como el cociente entre el beneficio y el activo total, expresa la rentabilidad económica de la empresa, independientemente de la forma en que se financie el activo, con recursos propios o recursos de terceros, la empresa posee un ROA de 10% en el 2016, un 12% en el 2017 y un 17% en el 2018, este último se vio favorecido debido al incremento en las utilidades del 48% del 2016 al 2018, y el total de activo muestra una disminución del 10% del 2016 al 2018.

Se debe escoger como herramienta de análisis de la rentabilidad de una empresa, el ROA y no el ROE; puesto que éste último pasa por alto el índice de endeudamiento, el cual es una medida del riesgo de la empresa; mientras que el ROA se concentra en la rentabilidad de los activos de la empresa, lo cual es indistinto a las fuentes de financiamiento.

#### 4.5 Análisis de los índices de endeudamiento

La razón de endeudamiento es una relación financiera que indica el porcentaje de activos de una empresa que se proporciona con respecto a la deuda. Es la proporción de la deuda total la suma de los pasivos corrientes y pasivos a largo plazo y el activo total la suma de los activos corrientes, activos fijos y otros activos tales como el fondo de comercio.

El apalancamiento financiero es el grado en que una compañía se financia con deuda por cada quetzal invertido en activos, cuánto está financiado por terceros y qué garantía está presentando la empresa a los acreedores.

**Tabla 18**  
**Índice de endeudamiento del Activo Total**  
**(Cifras expresadas en porcentaje)**

Descripción	Formula	2016	2017	2018
Índice de la deuda (Razón de Endeudamiento)	$\frac{\text{Total de Pasivos}}{\text{Total de Activos}}$	37%	30%	31%

Fuente: Elaboración propia

Sólo el 37%, 30% y 31% del activo total es financiado por el pasivo total de la empresa, el resto se realiza por intermedio del patrimonio de la empresa, en el marco del financiamiento moderno debería trasladarse el mayor riesgo a los acreedores especialmente con la obtención de financiamiento de largo plazo. La cantidad de deuda de la compañía representa 37% para el 2016, 30% para el 2017 y 31% para el 2018, es decir, existe una mayor posibilidad de que la compañía pueda cubrir sus obligaciones a corto plazo, por lo que existe una baja probabilidad de que presenten apuros financieros.

**Tabla 19**  
**Índice de endeudamiento total**  
**(Cifras expresadas en porcentaje)**

Descripción	Formula	2016	2017	2018
Índice de endeudamiento total	$\frac{\text{Total de Pasivos}}{\text{Total de Patrimonio}}$	60%	44%	45%

Fuente: Elaboración propia

El endeudamiento de terceros constituido en el pasivo total representa sólo el 60% para el 2016, el 44% para el 2017 y el 45% en el 2018, del patrimonio neto de la empresa, esto indica que la empresa tiene suficiente independencia financiera y que si en un momento dado le hiciera falta obtener algo más de recursos ajenos no supondría un problema.

**Tabla 20**  
**Fondos propios sobre terceros**  
**(Cifras expresadas en quetzales)**

Descripción	Formula	2016	2017	2018
(Fondos propios / terceros)	$\frac{\text{Total de Patrimonio}}{\text{Total de Pasivos}}$	1.67	2.29	2.20

Fuente: Elaboración propia

En este índice representa que la empresa cuenta con Q. 1.67 de capital propio para cubrir Q.1.00 del pasivo total del 2016, Q.2.29 de capital propio para cubrir cada Q.1.00 del pasivo total en el 2017 y para el 2018 cuenta con Q.2.20 de capital propio para cubrir cada Q 1.00 de pasivo total.

#### 4.5.1 Resultado del análisis de la cartera de cuentas por cobrar

Para la recuperación del crédito la empresa, concede un plazo aproximado de 8 a 90 días de crédito a sus clientes:

**Tabla 21**  
**Días de crédito promedios concedidos a clientes**  
**(Cifras expresadas en porcentaje)**

Crédito a Clientes	2016	2017	2018
8 días de crédito	4%	5%	11%
15 días de crédito	4%	1%	1%
<b>30 días de crédito</b>	<b>50%</b>	<b>50%</b>	<b>33%</b>
45 días de crédito	6%	7%	8%
<b>60 días de crédito</b>	<b>38%</b>	<b>34%</b>	<b>47%</b>
90 días de crédito	0%	3%	0%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Los créditos más relevantes concedidos a los clientes en el 2016, el 50% corresponde a créditos a 30 días, el 38% corresponde a créditos de 60 días, en el 2017 el 50%

corresponde a créditos a 30 días, el 34% corresponde a créditos de 60 días y para el 2018 el 47% corresponde a créditos de 60 días, el 33% corresponde a créditos de 30 días.

**Tabla 22**  
**Periodo promedio de cobro**  
**(Cifras expresadas en días)**

Descripción	Formula	2016	2017	2018
Periodo promedio de cobro CC	$\frac{\text{cuentas por cobrar} * 365}{\text{ventas}}$	56 días	51 días	55 días

Fuente: Elaboración propia

Según lo indicado en la tabla la empresa cobra cada 56 días en el 2016, 51 días en el 2017 y 55 días en el 2018. Debe reducirse este índice mediante políticas adecuadas de ventas y cobranzas.

El promedio anual de recuperación de la cartera de clientes fue de 56 días para el 2016, 51 días para 2017 y 55 días para el 2018. Según datos obtenidos del estado de situación final el saldo de la cuenta clientes en la tabla 10, en el año 2016 corresponde a Q.46,288,067 el cual representa el 32% del activo corriente, en el 2017 corresponde Q.45,483,053 el cual representa el 28% del activo corriente y en el 2018 corresponde Q.50,662,508 el cual representa el 39% de los del activo corriente. Por lo tanto, la gestión de cobro eficiente de créditos a los clientes es un rubro importante, que debe ser gestionado a tiempo, en los plazos considerados y políticas eficientes de cobro, lo que permitirá cubrir de manera pronta y oportuna, las obligaciones a corto plazo, así como también disponer de una mayor liquidez para cubrir créditos a proveedores y disminuir sobregiros bancarios.

#### **4.5.2 Periodo promedio de pago a proveedores**

La empresa actualmente está realizando el pago de sus obligaciones a proveedores en el 2016 cada 59 días, en el 2017 cada 56 días y en el 2018 cada 23 días por lo que el último año no se está aprovechando el crédito. En comparación con los días efectivos de cobro, se está demorando en cumplir con los cobros por lo cual la empresa debe de

disponer de suficiente liquidez, para poder pagar oportunamente a los proveedores, por lo tanto, también hay un riesgo.

**Tabla 23**  
**Periodo promedio de pago y la rotación de cuentas por pagar**  
**(Cifras expresadas en cantidad de veces y días)**

<b>Descripción</b>	<b>Formula</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Rotación de cuentas por pagar	$\frac{\text{costo de ventas}}{\text{Proveedores}}$	6 veces	6 veces	16 veces
<b>Descripción</b>	<b>Formula</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Periodo promedio de pago CP	$\frac{\text{Proveedores}}{\text{costo de ventas}/365}$	59 días	56 días	23 días

Fuente: Elaboración propia

La empresa en el año 2016 paga en promedio 6 veces al año, con un periodo promedio de pago de 59 días, en el 2017 paga en promedio 6 veces al año, con un periodo promedio de pago de 56 días y para el 2018 la empresa paga en promedio 16 veces al año, lo que representa un periodo promedio de pago de 23 días, no siempre pagar menos veces es lo mejor, mediante el pago oportuno, la empresa genera confianza, por lo tanto, en los años 2016 y 2017 se cuenta con un buen equilibrio de estos índices, con relación al 2018 el cual se ve afectado por un gran incremento en la rotación de las cuentas por pagar y una disminución en el periodo promedio de pago.

El efecto representado en el 2018 se debe a un cambio en la administración anexo 1, la cual género que cada departamento indicara los días de crédito concedido por sus proveedores e incluso algunos proveedores solicitan pago anticipado, cada departamento se enfocaron en diferentes aspectos como: disponibilidad, ubicación del proveedor, precios e incluso intereses personales, dejando por último y casi sin importancia los días de créditos concedidos por el proveedor.

#### **4.5.3 Administración de inventarios**

Se determinó que los niveles de inventario se han incrementado en el periodo del 2016 al 2018, pues en el 2016 el inventario representaba un 13% del total de activos y un 14%

de los activos corrientes hasta llegar a un 17% del total de activos y un 19% de los activos corrientes en 2018 según tabla 10.

**Tabla 24**  
**Edad promedio del inventario y rotación del inventario**  
**(Cifras expresadas en cantidad de veces y días)**

<b>Descripción</b>	<b>Formula</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Rotación de inventarios	$\frac{\text{costo de ventas}}{\text{inventarios}}$	10 veces	9 veces	9 veces
<b>Descripción</b>	<b>Formula</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Edad promedio del inventario	$\frac{\text{inventarios}}{\text{costo de ventas} \times 365}$	35	41	39

Fuente: Elaboración propia

Por los resultados obtenidos se considera necesario administrar los inventarios, buscando el equilibrio entre tener a disponibilidad la mercadería necesaria que demanda el mercado, y la disminución de costos por manejo y almacenamiento de inventario. La propuesta estudiada requiere que los inventarios sean del 60% de las ventas proyectadas, con la finalidad de reducir gradualmente este rubro sin descuidar las existencias de seguridad. Al analizar el rubro de inventarios se obtiene que, la rotación de inventarios ha disminuido de 10 a 9 veces por año del 2016 al 2018, lo cual no es favorable pues indica que hay un retroceso en el manejo de los inventarios. De igual forma, la edad promedio de inventario se incrementó de 35 a 39 días del 2016 al 2018.

#### **4.6 Revisión de las cuentas por cobrar y las cuentas por pagar a través de análisis del ciclo de conversión de efectivo**

El ciclo de conversión de efectivo (CCE) es el indicador financiero de suma importancia ya que este le muestra el flujo de caja de su empresa y, por consiguiente, le muestra su capacidad de mantener activos de alta liquidez, además es una medida que los prestamistas y otros proveedores de servicios financieros usarán para evaluar su posible nivel de riesgo.

El (CCE) informa cuántos días se tarda la empresa en transformar sus compras de inventario en efectivo, al adquirir inventario de un proveedor, se almacena dicho

inventario, el cual vende a un cliente por anticipado, les paga a sus proveedores, factura y cobra; luego obtiene el pago y devuelve el efectivo a la empresa el seguimiento de su efectivo mediante esta fórmula se hace en varias etapas que son: compra de inventario, transporte y almacenamiento, pago de cuentas a los proveedores, ventas, cobros y recaudación de las cuentas por cobrar. El CCE es igual al número de días que se tarda en vender su inventario más el número de días que necesita para recaudar el dinero de sus ventas, menos los días que se tarda en pagar a sus proveedores.

**Tabla 25**  
**Ciclo de conversión del efectivo**

<b>Índices Financieros</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>ACTIVIDAD</b>			
Inventarios	20,213,287	24,869,449	24,650,675
(/) Costo de Ventas (/) 365 días	574,385	609,663	631,686
<b>Periodo C. del inventario CCI</b>	<b>35</b>	<b>41</b>	<b>39</b>
Clientes	46,288,067	45,483,053	50,662,508
(/) Ventas (/) 365 días	832,797	890,037	927,937
<b>Período de cobro CC</b>	<b>56</b>	<b>51</b>	<b>55</b>
Proveedores	33,869,338	34,417,356	14,700,359
(/) Costo de Ventas / 365 días	574,385	609,663	631,686
<b>Período de pago CP</b>	<b>59</b>	<b>56</b>	<b>23</b>
(+) Periodo del inventario CCI	35	41	39
(+) Período promedio de cobro	56	51	55
( - ) Período promedio de pago	59	56	23
<b>Ciclo de Efectivo en días</b>	<b>32</b>	<b>35</b>	<b>70</b>
Inventarios (/) 365 días	55,379	68,135	67,536
(*) Periodo del inventario CCI	35	41	39
<b>Ciclo de Inventario</b>	<b>1,948,849</b>	<b>2,779,393</b>	<b>2,635,502</b>
Clientes (/) 365 días	126,817	124,611	138,801
(*) Período de cobro CC	56	51	55
<b>Ciclo de Cobro CC</b>	<b>7,048,649</b>	<b>6,367,931</b>	<b>7,578,126</b>
Proveedores (/) 365 días	92,793	94,294	40,275
(*) Período de pago CP	59	56	23
<b>Ciclo de Pago</b>	<b>5,471,644</b>	<b>5,323,198</b>	<b>937,263</b>
(+) Ciclo de Inventario CCI	1,948,849	2,779,393	2,635,502
(+) Ciclo de Cobro CC	7,048,649	6,367,931	7,578,126
( - ) Ciclo de Pago CP	5,471,644	5,323,198	937,263
<b>Ciclo de efectivo en montos</b>	<b>3,525,855</b>	<b>3,824,126</b>	<b>9,276,365</b>

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se muestra la integración del ciclo de conversión del efectivo, el cual está integrado por el período de conversión de inventario, este es el período promedio, en días durante el cual la empresa convierte su inventario en ventas, en el 2016 la empresa necesitaba 35 días para rotar el inventario, luego hubo un aumento a 41 días en el 2017, para el 2018 no hubo mucha variación ya que se necesitan 39 días para rotar el inventario.

El período de cobro de las cuentas por cobrar corresponde al número de días que la empresa necesitará para recaudar los pagos por las ventas de ese inventario, una vez que se hayan hecho dichas ventas, en el 2016 la empresa necesitaba de 56 días para cobrar sus ventas al crédito, la cual se ha mantenido sin cambios significativos con 51 días para el 2017 y 55 para el 2018.

El período en el que se difieren las cuentas por pagar, es el número de días que se tarda en saldar sus deudas comerciales, cuanto mayor sea este número, mayor es el tiempo durante el que puede conservar el efectivo; de modo que un periodo de pago largo es mejor para la empresa, en el 2016 la empresa pagaba sus deudas en 59 días, tres días más de los que tardaba en cobrar, en el 2017 le tomaba 56 días, cinco días más de lo que tardaba en cobrar ese año y en el 2018 se nota una gran disminución en los días de pago, ya que la empresa estaba pagando sus deudas a los 23 días, 32 días menos de los que se tardaba en cobrar.

El ciclo de conversión de efectivo de la empresa en el 2016, 2017 y 2018 era de 32, 35 y 70 días, lo cual significa la empresa necesita, en promedio, 32, 35 y 70 días de capital circulante para convertir el inventario adquirido en efectivo, lo que representa una cantidad de efectivo de Q. 3,525,855 en el 2016, Q. 3,824,126 en el 2017 y por último la empresa necesito de Q. 9,276,365 en el 2018, para gestión de sus operaciones, debido a los bajos días de crédito que la empresa tiene con sus proveedores y a los altos días de crédito que se les otorgó a los clientes.

**Tabla 26**  
**Necesidades operativas de fondos**

<b>Descripción</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
(+) Clientes	46,288,066.67	45,483,053.49	50,662,508.14
(+) Inventarios	20,213,286.54	24,869,448.89	24,650,674.67
(-) Proveedores	(33,869,337.55)	(34,417,355.82)	(14,700,359.35)
<b>Necesidades operativas de Fondos</b>	<b>32,632,015.66</b>	<b>35,935,146.56</b>	<b>60,612,823.46</b>

Fuente: Elaboración propia

Las necesidades operativas de fondos de la empresa son 32,632,016 para el 2016, 35,935,147 para el 2017 y 60,612,823 para el 2018, son las inversiones netas necesarias que realizan las empresas en operaciones corrientes una vez deducida la financiación espontánea generada por la propia operativa.

Por lo tanto, estas inversiones tienen su origen en las decisiones de explotación de la empresa, en el día a día, son consecuencia directa de las políticas operativas, de manera que, si la empresa cambia su período de cobro o su período de pago o modifica la duración de su proceso de producción, sus inversiones también cambian. Por lo tanto, están estrechamente vinculadas al ciclo de explotación de la empresa y recogen el volumen necesario de fondos para desarrollar su actividad sin que se produzcan desequilibrios de tesorería.

#### **4.7 Evaluación de las necesidades financieras en las cuentas por pagar**

El crédito de los proveedores es, actualmente, una importante fuente de financiamiento a corto plazo, el crédito comercial se ha ido convirtiendo, lentamente, en una fuente de financiamiento que varía con el ciclo de producción. Cuando se ofrece un descuento en efectivo por pronto pago, el descuento se convierte en un costo del crédito comercial.

Cuanto más extenso sea el lapso entre el final del período de descuento y el momento en que se pagan las deudas, menor será el costo de oportunidad porcentual anual que se deberá pagar. La demora de las cuentas por pagar implica posponer el pago más allá de la fecha de vencimiento. Aunque esta demora genera un financiamiento adicional a

corto plazo, este beneficio se debe ponderar contra los costos asociados, tales como: el costo del descuento en efectivo, los cargos por demora y el deterioro de la calificación de crédito además de las limitaciones a la capacidad de las empresas para obtener créditos en el futuro.

**Tabla 27**  
**Días de crédito promedios concedidos a proveedores locales**  
**(Cifras expresadas en porcentaje)**

<b>Crédito a proveedores locales</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>8 días de crédito</b>	<b>24%</b>	<b>23%</b>	<b>56%</b>
15 días de crédito	9%	5%	<b>18%</b>
<b>30 días de crédito</b>	<b>61%</b>	<b>49%</b>	<b>22%</b>
45 días de crédito	5%	3%	4%
<b>60 días de crédito</b>	<b>0%</b>	<b>12%</b>	<b>0%</b>
90 días de crédito	0%	8%	0%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

La empresa se ve afectada por los cortos días de crédito que logra conseguir con los proveedores, para el 2016 la empresa obtuvo un 61% de sus créditos a 30 días, 24% en créditos a 8 días y un 9% en créditos a 15 días, para el 2017 el 49% fueron compras a 30 días crédito, un 23% en compras a créditos de 8 días y un 12% a 60 días crédito, por último, la empresa tuvo un mal uso de las compras al crédito debido a que, el 56% de las compras fueron en créditos a 8 días, un 22% en créditos a 30 días y un 18% de las compras se realizaron a 15 días crédito para el 2018.

**Tabla 28**  
**Días de crédito promedios concedidos a proveedores del exterior**  
**(Cifras expresadas en porcentaje)**

<b>Crédito a proveedores del exterior</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
8 días de crédito	0%	9%	5%
15 días de crédito	0%	0%	0%
<b>30 días de crédito</b>	<b>27%</b>	<b>4%</b>	<b>35%</b>
<b>45 días de crédito</b>	<b>1%</b>	<b>6%</b>	<b>35%</b>
60 días de crédito	<b>48%</b>	<b>30%</b>	1%
<b>90 días de crédito</b>	<b>22%</b>	<b>21%</b>	<b>25%</b>
120 días de crédito	1%	<b>30%</b>	0%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Los créditos concedidos por los proveedores del exterior, fueron de la siguiente manera en el 2016 la empresa obtuvo un 48% en créditos a 60 días, un 27% en créditos a 30 días y un 22% en créditos a 90 días, para el 2017 el 30% fueron compras a 60 días crédito, un 30% en compras a créditos de 120 días y un 21% a 90 días crédito, por último, la empresa obtuvo un 35% de las compras en créditos a 30 días, un 35% en créditos a 45 días y un 25% de las compras se realizaron a 90 días crédito para el 2018.

#### 4.7.1 Administración de cuentas por pagar

La empresa productora de PVC maneja cuentas de pasivos de corto plazo, entre las que se encuentran los pagos a proveedores y otros gastos a pagar. Los pagos a proveedores son los que representan la mayor proporción de los pasivos a corto plazo, la mayor parte de proveedores generalmente conceden un periodo de pago de 30 días.

**Tabla 29**

**Análisis de las cuentas por pagar con el ciclo de conversión al efectivo  
(Cifras expresadas en porcentajes, veces al año y días)**

<b>Descripción</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Proveedores análisis Vertical	57%	66%	33%
Proveedores análisis horizontal	N/A	2%	-57%
Período promedio de pago CP	59 días	56 días	23 días
Rotación de cuentas por pagar	6 veces	6 veces	16 veces
Ciclo de conversión del efectivo días	32 días	35 días	70 días
Ciclo de conversión del efectivo en montos	Q.3,525,855	Q.3,824,126	Q.9,276,365

Fuente: Elaboración propia

Las cuentas por pagar representadas por los proveedores en el año 2016 representan un 57% de los pasivos totales, en el 2017 representaron un 66% sobre el pasivo total para el 2018 se tuvo una disminución la cual sólo el 33% representa la cuenta proveedores sobre el total de pasivo, esto se debe a la disminución del 57% de las cuentas de proveedores con relación al 2017, esto causo un efecto de disminución, en el periodo promedio de pago el cual indica que en promedio se pagó las deudas a corto plazo en 23 días, lo que incremento la rotación de las cuentas por pagar a 16 veces al año, lo que representó un incremento en el ciclo de conversión al efectivo por lo cual en el 2018 la empresa necesito financiarse durante 70 días lo cual le represento tener disponibles en

la cuenta caja y bancos la cantidad de Q.9,276,365 para no tener problemas de liquidez en el proceso productivo de la empresa.

El indicador de rotación de cuentas por pagar se ha incrementado de 6 veces al año en el 2016 a 16 veces al año para el año 2018, lo cual no es deseable pues el período promedio de pago se ha reducido de 59 días a 23 días. Esto por supuesto ha incrementado la credibilidad de la empresa, ante sus proveedores, sin embargo, representa una desventaja en el análisis del ciclo de conversión del efectivo que las cuentas se estén pagando de forma apresurada pues significa que los flujos de efectivo retornan con mayor rapidez hacia los proveedores. Se recomienda incrementar el periodo promedio de pago para aprovechar el efectivo disponible por mayor tiempo.

La importancia de la administración de los pasivos a corto plazo radica en que se debe tener la apertura en la relación comercial con los proveedores para solicitar créditos que beneficien el ciclo de conversión del efectivo, tratando de aprovechar al máximo estos días de crédito comercial cuidando de no sobrepasar los límites de modo que se afecte la calificación crediticia de la empresa.

#### **4.7.2 Administración de cuentas por cobrar**

Es necesario que se gestione de mejor forma las cuentas por cobrar, pues se ha encontrado que el promedio es de 56 días en el año 2016, 51 días en el año 2017 y 55 días en el año 2018, se manejan con frecuencia créditos de 30 días, por lo que existen dos causas principalmente, las que están provocando este incremento. La primera es la ineficiencia en el manejo de los cobros y el descuido que representa de parte de la gerencia en la recuperación de las cuentas, y la segunda razón es la mala práctica de los clientes que utilizan el crédito comercial convenido como un financiamiento para hacerse de capital y hacer crecer sus negocios.

Las políticas de crédito a los clientes, se basan en una estrategia que permita un balance entre el incremento de las ventas, para lograr las metas propuestas en los presupuestos

de ventas, pero reforzando los cobros e introduciendo medidas estrictas para que se recuperen los fondos con mayor fluidez.

#### 4.8 Propuesta para mejorar el ciclo de conversión del efectivo

Se proyectará un escenario en el cual se estará tomando ciertos porcentajes con relación a los días créditos sobre proveedores y sobre los clientes para lograr un buen uso del ciclo de conversión al efectivo, por lo cual se tomará el 2018 como datos base para la proyección.

**Tabla 30**  
**Proyección del Ciclo de conversión del efectivo**  
**(Cifras expresadas en quetzales y días)**

<b>Descripción</b>		<b>Ventas del 2018</b>	<b>338,697,143</b>
Inventario 60% sobre las ventas	16,934,857	<b>Proyección de créditos</b>	
(/) Costo de Ventas (/) 365 días	631,686	Contado 40%	135,478,857
<b>Edad promedio del inventario</b>	<b>27 días</b>	Cientes 30 días 35%	118,544,000
		Cientes 60 días 25%	84,674,286
Cientes proyectados	23,991,048		
(/) Ventas (/) 365 días	927,937	Costo de Venta	230,565,498
<b>Período promedio de cobro</b>	<b>26 días</b>	Gastos de Operación	37,881,521
		<b>Compras 2018</b>	<b>268,447,019</b>
Proveedores Proyectados	22,370,585		
(/) Costo de Ventas (/) 365 días	631,686	<b>COMPRAS 2018</b>	<b>268,447,019</b>
<b>Período promedio de pago CP</b>	<b>35 días</b>	Contado 25%	67,111,755
		Compras 30 días 55%	147,645,861
Ciclo de efectivo días CCI+CC-CP	<b>17 días</b>	Compras 60 días 15%	40,267,053
Ciclo de Conversión en efectivo	772,715	Compras 90 días 5%	13,422,351

Fuente: Elaboración propia

Tomando como base el año 2018, para el cálculo correspondiente a la cuenta inventario lo cual se tomó un 60% sobre las ventas totales, luego se procedió con el cálculo de edad promedio del inventario la cual dio como resultado 27 días, para el cálculo de las ventas al crédito se considera que se debe de tener un 35% de las ventas a 30 días crédito y el 25% de las ventas a 60 días crédito con lo cual se hizo una proyección anual con los datos para determinar el resultado a fin de año de la cuenta clientes con lo cual se

determinó el periodo promedio de cobro dando como resultado 26 días, lo que representa un periodo de operación de 53 días.

Con relación a las cuentas por pagar lo representa un 55% de las compras a 30 días crédito, un 15% de las compras a 60 días crédito y un 5% de las compras a 90 días crédito, luego se realizó una proyección anual la cual indico el saldo final de las cuentas por pagar, con lo cual se determinó un periodo promedio de pago de 35 días, dando como resultado un ciclo de conversión del efectivo de 17 días, lo que representa que la empresa necesita financiarse durante 17 días hasta que haya un ingreso de efectivo por parte de los clientes, por una cantidad de Q.772,715 cantidad que comparada con 2016 se está obteniendo una disminución del -78% que se necesitaba para financiar sus operaciones ese año.

## CONCLUSIONES

1. Las razones financieras de liquidez dieron a conocer la solvencia de efectivo de la empresa, observando que, si dispone liquidez corriente para los años 2016, 2017 y 2018, debido a que, por cada quetzal de deuda a corto plazo, dispone de Q.2.46, Q.3.06 y Q.2.93 de activo corriente, para respaldar el endeudamiento de proveedores. La capacidad de pago inmediato resulta insuficiente para satisfacer obligaciones a la vista, el valor se ubicó en Q. 0.51 para el 2016, en una emergencia financiera sólo podrá cubrir el 51%, para el 2017 el valor se ubicó en Q.0.61 en una emergencia financiera sólo podrá cubrir el 61%, para el 2018 el valor se ubicó en Q. 0.72 en una emergencia financiera sólo podrá cubrir el 72%.
2. En tanto que, la razón de endeudamiento del activo total se calculó en 37%, 30% y 31% lo que significa que la menor inversión la realizan terceros, con capital de proveedores, mientras que, los socios aportan y disponen del 63%, 70% y 69% del activo total. Se sugiere que sea mayor del 50%; su situación demuestra una alta autonomía y bajo riesgo financiero, ya que, de no ser así en un momento dado, los proveedores ejercerían mayor influencia en la toma de decisiones.
3. La entrevista al Gerente Financiero, considera que existe informalidades en los procedimientos sobre los créditos a los proveedores para el 2018 se debe a un cambio en la administración anexo 1, la cual género que cada departamento indicara los días de crédito concedido por sus proveedores e incluso algunos proveedores solicitan pagos anticipados, cada departamento se enfocó en diferentes aspectos como: disponibilidad, ubicación del proveedor, precios e incluso intereses personales, dejando por último y casi sin importancia los días de créditos concedidos por el proveedor, por lo que se ve afectada la eficacia del control interno y la coordinación administrativa en la gestión de pagos.
4. El análisis de gestión de créditos concedidos por los proveedores para el 2016 y 2017, han sido favorable como buena práctica de gestión empresarial con relación al 2018

la cual no es favorable para la empresa, se requiere de un buen procedimiento de control para determinar con anticipación la buena gestión de liquidez de la empresa, con el propósito de atender anticipadamente, obligaciones contraídas de pago, y alcanzar rendimientos económicos esperados.

5. La determinación de puntos débiles en las estructuras contables, determinaron la falta de formalidad de políticas de endeudamiento y de pago, deficiencias en los lineamientos y mecanismo de control de actividades para efectuar el proceso de compras de inventarios y en los procedimientos requeridos para coordinar el momento de solicitar pedidos de créditos y aplicar gestión de pagos.
6. El diagnóstico de la situación financiera en las cuentas por pagar, de la empresa, mediante el análisis del balance general, del estado de resultados, del ciclo de conversión de efectivo y de los indicadores de liquidez del periodo comprendido entre los años 2016 a 2018, demostró que las razones financieras muestran un desempeño eficiente, de acuerdo a la siguiente información: la prueba de ácido fue 2.11, 2.59 y 2.37 para los años 2016, 2017 y 2018 respectivamente; el periodo de conversión de inventario fue de 35, 41 y 39 días, la rotación de cuentas por pagar 59, 56 y 23 días y el periodo promedio de cobro fue de 56, 51 y 55 días.
7. El ciclo de conversión de efectivo de la empresa del 2016 al 2018 era de 32, 35 y 70 días, durante los tres años objeto de estudio, lo cual significa que la empresa necesita, en promedio, 32, 35 y 70 días de capital circulante para convertir el inventario adquirido en efectivo, lo que representa una cantidad de efectivo de Q. 3,525,855 en el 2016, Q. 3,824,126 en el 2017 y por último la empresa necesito de Q. 9,276,365 en el 2018, para gestión de sus operaciones, debido a los bajos días de crédito que la empresa tiene con sus proveedores y a los altos días de crédito que se les otorgó a los clientes. Este resultado demuestra un periodo largo del proceso que conlleva la conversión de mercaderías en ventas, perjudicando a la empresa.

8. Las necesidades operativas de fondos de la empresa son Q. 32,632,016.00 para el 2016, Q. 35,935,147.00 para el 2017 y Q. 60,612,823.00 para el 2018, son las inversiones netas necesarias que realizan las empresas en operaciones corrientes una vez deducida la financiación espontánea generada por la propia operativa. Por lo tanto, estas inversiones tienen su origen en las decisiones de explotación de la empresa, en el día a día, son consecuencia directa de las políticas operativas, de manera que, si la empresa cambia su período de cobro o su período de pago o modifica la duración de su proceso de producción, sus inversiones también cambian.

## RECOMENDACIONES

A la alta dirección de la empresa industrial de productos PVC y otros termoplásticos, dedicadas a la comercialización de productos de PVC, ubicada en el municipio de Villa Nueva, se les recomienda:

1. Alentar la gestión de ventas al contado para mejorar el flujo de efectivo, con el fin de evitar depender de los pagos puntuales y de pronto pago de los clientes, que, por lo general, suelen atrasarse, por algún motivo. Además, por los bajos márgenes de contribución de ventas, debe conseguir créditos bancarios a largo plazo, para financiar su fondo operativo y no depender del apoyo financiero de los sobregiros; de esta manera, la empresa podrá mejorar su capacidad de liquidez y solvencia en el caso de presentarse acontecimientos adversos.
2. Diseñar un procedimiento que permita formalizar buenas prácticas de gestión de pagos, para favorecer la unidad de dirección y el control interno, a fin de que los directivos actúen con proactividad, al anticipar medidas rectificadoras, en lugar de reaccionar ante cambios negativos inesperados. Es recomendable, el empleo de herramientas de mejora continua, conocido como ciclo Deming, que consiste en una espiral de acciones de mejora continua de cuatro pasos: planificar, hacer, verificar y actuar. Los cambios se ejecutarán y deberán estar sujetos a una verificación y evaluación de resultados, para asumir medidas rectificadoras que cierren el circuito de ciclo Deming en el proceso de transformación deseado.
3. El control del endeudamiento es primordial, y debe ser efectuado permanentemente, con la colaboración de todo el personal involucrado y no solamente, corresponder a directivos. La información suficiente compartida brindará alternativas de toma de decisiones hacia el cumplimiento de objetivos, en aspectos como: volumen, calidad, retornabilidad, coste y vencimiento; de manera de no afectar los costos financieros predeterminados, que pueden llegar a afectar la rentabilidad operativa. Hacer énfasis, en la actualización de políticas y procedimientos, en armonía con otras áreas y

respetar los lineamientos procedimentales para que se conviertan en normas de acción y garantizar el buen desenvolvimiento del proceso.

4. Se recomienda un diseño de estrategias para la administración de las cuentas por pagar mediante la creación de las políticas empresariales adaptadas a la empresa, se requiere que el nivel de inventarios sea de un 60% de las ventas, así también, en la administración de cuentas por pagar, se propone una estructura del 25% compras de contado, 55% en crédito a 30 días, 15% en créditos a 60 días y 5% en créditos a 90 días. En cuanto a la administración de cuentas por cobrar se propone utilizar la estructura 40% ventas de contado, 35 % en crédito a 30 días y 25% en créditos a 60 días.
5. Continuar identificando nuevas fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, con el objetivo de minimizar el riesgo e impacto logrando maximizar las utilidades de las empresas.
6. Control y seguimiento al comportamiento de los activos líquidos, para evitar excesos y la escasez, es importante, mantener el equilibrio en todo momento de la rentabilidad y el riesgo, para tener siempre la capacidad de pago frente a las obligaciones de corto plazo. Esto incluye el aprovechamiento al máximo de los créditos otorgados por los proveedores, para estabilizar el desfase con relación a los días crédito, logrando la depuración y actualización constante de la cartera de créditos, para evitar errores en los registros, que pudieran afectar la toma de decisiones financieras.
7. Reestructurar las políticas de crédito y cobro, considerando lo sugerido en el contenido de este informe, para que la administración tenga un mejor desempeño, que garantice una labor de cobranza efectiva, por medio del monitoreo, supervisión y evaluación financiera constante que mida y cuantifique la situación real de las cuentas por cobrar.

## BIBLIOGRAFIA

- Asociación Mexicana de Ventanas y Cerramientos, A. (2 de Febrero de 2014). <http://amevec.mx/>. Obtenido de <http://amevec.mx/publicaciones/AMEVEC-LasVentanasdePVC.pdf>
- Boedo, L. (2008). *Las Fuentes de Financiación Y Su Coste*. España: Netbiblo.
- Bueno, A. (2011). *Análisis contable*. España: Vértice.
- Cabrera, J. L. (27 de Febrero de 2017). *Gestiopolis*. Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/tecnicas-de-analisis-financiero-los-indicadoresfinancieros/>
- Chaverra, R. (02 de Mayo de 2018). *Gerencia.com*. Obtenido de <https://www.gerencia.com/razon-corriente.html>
- Colom, A. (2015). *Guía básica y ejercicios prácticos para la gestión empresarial.: Aplicación multisectorial*. España: Universitat de Lleida.
- Coral, A. (5 de Octubre de 2018). *Actualícese*. Obtenido de <https://actualicese.com/rotacion-de-proveedores-y-la-importancia-de-aprovechar-su-apalancamiento/#:~:text=La%20rotaci%C3%B3n%20de%20proveedores%20tiene,el%20dinero%20que%20est%C3%A1%20adeudando.>
- Corona, E., Bejarano, V., & González, J. (2014). *ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS INDIVIDUALES Y CONSOLIDADOS*. Madrid: UNED.
- Corrales, C., & Quinapallo, M. (16 de Febrero de 2015). *Auditoría Operativa para el área de Cuentas por Pagar en el Departamento Financiero de la empresa Salud*.

Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/9978/1/UPS-GT001100.pdf>

Correa, F. (05 de Junio de 2010). *Estudio del comportamiento de los proveedores del estado en el sistema Chilecompra*. Obtenido de [http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2010/cf-correa\\_fq/pdfAmont/cf-correa\\_fq.pdf](http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2010/cf-correa_fq/pdfAmont/cf-correa_fq.pdf)

Corvo, H. S. (3 de Mayo de 2018). *Lifeder.com*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/prueba-acida/#:~:text=El%20indicador%20de%20prueba%20%C3%A1cida,sus%20obligaciones%20o%20deudas%20inmediatas.&text=La%20prueba%20%C3%A1cida%20hace%20una,los%20pasivos%20a%20corto%20plazo>.

Dasi, A., Dolz, C., Ferrer, C., & Iborra, M. (2014). *Fundamentos de Dirección de Empresas, Conceptos y habilidades directivas*. Madrid: Paraninfo.

Ferrari, F. J. (06 de Mayo de 2014). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/industria.html>

Ferraz, C., Ramon, P., Crespo, M., & Huarte, C. (2013). *Planificación Financiera*. España: ESIC.

Fuentes, A. (2012). *Vision Gerencial, Prospectiva de Gestion y Estrategia Empresarial*. España: Lulu.

GABRIELA, F. M. (1 de Agosto de 2003). *biblioteca.usac*. Obtenido de biblioteca.usac: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08\\_1231\\_IN.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_1231_IN.pdf)

Garcia Jimenez, J., Martín Navarro, J., Gomez Morales, T., & Águeda Casado, E. (1 de Junio de 2005). *ELEMENTOS AMOVIBLES Y FIJOS NO ESTRUCTURALES*.

Obtenido de

<https://books.google.com.gt/books?id=INliNwh5ug8C&pg=PA92&lpg=PA92&dq=Los+materiales+pl%C3%A1sticos+o+pol%C3%ADmeros,+son+substancias+com+puestas+por+mol%C3%A9culas+grandes+de+un+peso+elevado,+llamadas+macromol%C3%A9culas.&source=bl&ots=v674rPGIAE&sig=ACfU>

García, R., Velar, L., & Cañadas, A. (2009). *análisis de los estados contables en el nuevo PGC 2008*. España: ESIC.

García, R., Velar, L., & Cañas, A. (2014). *Análisis de los estados contables en el nuevo PGC*. España: ESIC.

García, V. (2015). *Análisis Financiero un enfoque Integral*. México: Patria, S.A.

Gudiel, H. V. (1 de Junio de 2007). *Biblioteca USAC*. Obtenido de Biblioteca USAC:  
[http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03\\_3004.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_3004.pdf)

Gudiño, J. (2014). *Glosario Contable y Financiero*. Bogotá, Colombia: Casa del Libro.

Guzmán, A., Guzmán, D., & Romero, T. (2005). *Contabilidad financiera*. Colombia: Universidad del Rosario.

Guzmán, C., & Samatelo, J. (2006). *Ratios Financieros Y Matemáticas de la Mercadotecnia*. España: Juan Carlos Martínez Coll.

Jaime, J. L. (12 de Enero de 2018). *Economipedia*. Obtenido de  
<https://economipedia.com/definiciones/activo.html>

Label, W., Ledesma, J., & Ramos, R. (2012). *Contabilidad para no contadores: una forma rápida y sencilla de entender la contabilidad*. Colombia: ECOE.

Leiceaga, C. (2014). *Economía de la empresa. 2o bachillerato*. España: Donostiarra.

Martínez, J. (2012). *Manual de análisis financiero*. Malaga: EUMED.

Monzón, J. (2002). *Análisis de liquidez, endeudamiento y valor*. Catalunya España: UOC.

Morales, V. V. (9 de Marzo de 2012). *ECONOMIPEDIA*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/apalancamiento-financiero.html#:~:text=El%20apalancamiento%20financiero%20consiste%20en,utilizado%20en%20una%20operaci%C3%B3n%20financiera>.

Moya M., B., & Larraga, P. (2010). *Comisión de contabilidad de gestión de accion*. España: Profit.

Nieto, A., Crespo, T., López, J., Madrid, M., & Peña, J. (2004). *Administración de Empresas. Temario. Volumen I*. España: Eduforma.

Rosilón, M. A. (30 de Enero de 2017). *Análisis financiero una herramienta clave*. Obtenido de <http://www.produccioncientifica.luz.edu.ve/index.php/rvg/article/view/10553>.

Segura, C. G. (01 de Junio de 2017). *II Congreso Virtual Internacional Desarrollo Económico, Social y Empresarial en Iberoamérica*. Obtenido de II Congreso Virtual Internacional Desarrollo Económico, Social y Empresarial en Iberoamérica: <https://www.eumed.net/libros-gratis/actas/2017/desarrollo-empresarial/49-importancia-del-analisis-financiero-en-una-empresa-fletera.pdf>

Segura, J. L. (23 de Septiembre de 2013). *GESTION*. Obtenido de <https://gestion.pe/tendencias/situacion-financiera-48772-noticia/#:~:text=El%20Estado%20de%20Situaci%C3%B3n%20Financiera%20es%20un%20estado%20financiero%20b%C3%A1sico,el%20Activo%2C%20Pasivo%20y%20Patrimonio>.

Sevilla, A. (20 de Enero de 2018). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/acreador.html>

Shim, J. K., & Siegel, J. G. (02 de Enero de 2004). *Dirección financiera*. Obtenido de [https://books.google.com.gt/books/about/Direcci%C3%B3n\\_financiera.html?id=dVfEAQAACAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.gt/books/about/Direcci%C3%B3n_financiera.html?id=dVfEAQAACAAJ&redir_esc=y)

Tarodo, C., & Sánchez, O. (2012). *Gestión contable*. Madrid: Paraninfo.

Tendencias & Innovación. (03 de Julio de 2017). *OBS Business School*. Obtenido de <https://obsbusiness.school/es/blog-investigacion/finanzas/ratios-financieros-formulas-que-debes-conocer>

Torres, N. (15 de Enero de 2015). *Auditoría financiera al rubro de cuentas por pagar de la unidad de negocio hidropaute*. Obtenido de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/7755/1/UPSCT004603.pdf>

Universidad Interamericana para el desarrollo. (3 de Agosto de 2017). *Análisis*. Obtenido de [https://moodle2.unid.edu.mx/dts\\_cursos\\_mdI/ADI/AF/AF/AF01/AF01Lectura.pdf](https://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_mdI/ADI/AF/AF/AF01/AF01Lectura.pdf)

Vázquez, A. (30 de Enero de 2018). *Emprende Pyme.net*. Obtenido de <https://www.emprendepyme.net/que-son-las-politicas-de-una-empresa.html#:~:text=Definici%C3%B3n%20de%20las%20pol%C3%ADticas%20de%20empresa,-El%20concepto%20de&text=Reglas%20y%20directrices%20b%C3%A1sicas%20sobre,espera%20de%20todos%20sus%20empleados.&text=>

## APÉNDICES O ANEXOS

### ANEXO 1

#### ENTREVISTA AL GERENTE FINANCIERO

Con el fin de conocer información relevante en el manejo y funcionamiento de la empresa y como punto específico del análisis de caso en el proceso de las cuentas por pagar, llevado a cabo por el personal acto contratado de la empresa en los distintos departamentos en la empresa industrial, se entrevista al Gerente Financiero, esperando obtener respuestas muy específicas e importantes que lleven a conclusiones específicas en el análisis del caso.

A continuación, se muestra el contenido de la entrevista que será realizada quedando como evidencia de la información obtenida.

1. ¿Existe un manual de funciones y procedimientos?
2. ¿Existen políticas referentes al proceso de pagos?
3. ¿Existen políticas sobre las condiciones generales de pagos?
4. ¿Se han realizado auditorías o exámenes especiales en la empresa?
5. ¿Cree usted que es importante la realización de un Examen Especial a los Estados Financieros, específicamente a Cuentas por Pagar?
6. ¿Cuántas personas laboran en el departamento de Contabilidad?
7. ¿Tiene la empresa procedimientos satisfactorios para el control de sus deudas?
8. ¿La persona que realiza los pagos tiene funciones que no están relacionadas con los registros?

9. ¿Se realizan los registros de pagos periódicos previamente revisado sus documentos soporte?

10. ¿Un empleado distinto del que lleva las cuentas por pagar comprueba los totales de la relación y compara las partidas individuales contra los registros respectivos?

11. ¿Las conciliaciones bancarias son preparadas y revisadas por empleados que no preparen o firmen cheques o manejen dineros de la empresa?

12. ¿Se avisa inmediatamente a los bancos cuando una persona autorizada para firmar cheques deja el empleo de la empresa?

13. ¿Si esta situación no se ha presentado, ha previsto la empresa algún procedimiento para notificar a los bancos cuando sea necesario?

14. ¿Todas las cuentas bancarias a nombre de la empresa están registradas en cuenta de control en el mayor general o auxiliar?

## ANEXO 2

## Estado de Situación Financiera años 2016 al 2018

ACTIVO	2016	%	2017	%	2018	%
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>						
CAJA CHICA MON LOCAL	50,000.00	0.03%	22,000.00	0.01%	22,000.00	0.02%
CAJA CHICA MON EXTRJ	9,525.33	0.01%	9,525.33	0.01%	9,525.33	0.01%
REF QUETZ 17563 SA	4,236,232.03	2.92%	3,997,416.57	2.49%	2,524,311.72	1.95%
IND QUETZ 01163 SA	6,496,577.22	4.48%	9,869,633.04	6.15%	4,740,939.25	3.66%
RUR QUETZ 05869 SA	4,414,013.67	3.04%	5,411,642.50	3.37%	14,319,294.62	11.05%
BAC QUETZ 00089 SA	14,158,002.91	9.75%	12,656,052.72	7.88%	9,205,755.65	7.10%
BAC DOL 000257 SA	1,032,285.66	0.71%	282,649.80	0.18%	908,369.93	0.70%
COBROS JUDICIALES CP	10,162,964.66	7.00%	9,552,142.42	5.95%	9,375,612.73	7.23%
CXC COM. LOCALES	43,303,380.64	29.83%	43,011,805.08	26.79%	44,862,600.96	34.61%
CXC COM. EXTERIOR	614.17	0.00%	23,537.12	0.01%	43,623.32	0.03%
CXC FUNC. Y EMPL.	92,381.04	0.06%	3,678.13	0.00%	65.00	0.00%
CXC DIVERSAS.	6,735.42	0.00%	9,635.84	0.01%	83,031.46	0.06%
CXC CKS. DEVUELTOS	377,251.70	0.26%	150,391.09	0.09%	299,134.26	0.23%
CxC-COMER. LOC.NIIF	0.00	0.00%	0.00	0.00%	1,740,069.40	1.34%
CXC SUBS DURECO GT	3,336,735.73	2.30%	3,768,756.62	2.35%	4,775,424.22	3.68%
CXC SUBS DURECO HN	60,020.28	0.04%	63,455.50	0.04%	70,078.04	0.05%
CXC SUBS DURECO ES	258,915.14	0.18%	99,071.90	0.06%	81,563.16	0.06%
CXC SUBS DE NIC	485.63	0.00%	2,085.92	0.00%	2,066.31	0.00%
CXC SUBS DE Panama	20,268.08	0.01%	844.65	0.00%	0.00	0.00%
CxC-Durman Colombia	527,376.53	0.36%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
CXC SUBS DURMAN CR	380.49	0.00%	51,499.33	0.03%	35,888.69	0.03%
DOC x C-N.Argentina	27,831,881.00	19.17%	27,175,649.00	16.93%	0.00	0.00%
DOC x C-Aliaxis Lata	0.00	0.00%	14,689,540.00	9.15%	0.00	0.00%
INT x C-N.Argentina	245,530.59	0.17%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
EST. INCOBRABLES	(1,696,478.18)	-1.17%	(1,701,707.69)	-1.06%	(1,331,036.68)	-1.03%
ANT. ENTREGADOS	1,135,702.51	0.78%	2,591,192.70	1.61%	6,932,834.22	5.35%
ANT. ENTREG.FUNC	0.00	0.00%	73,047.24	0.05%	57,619.94	0.04%
ANTIC A EMPLEADOS	357,951.66	0.25%	0.00	0.00%	13,540.00	0.01%
FDO FIJO DE TRAB.EMP	0.00	0.00%	302,044.58	0.19%	216,386.87	0.17%
INV PROD TERMIN MFG	13,760.56	0.01%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
INVENT.TERM.REVENTA	18,452,711.13	12.71%	22,606,681.93	14.08%	21,418,631.71	16.52%
INVENT.SUM.EMBALAJES	27,355.06	0.02%	37,040.57	0.02%	43,502.42	0.03%
INVENT.SUMINIST.OFIC	53,894.00	0.04%	11,277.80	0.01%	79,587.56	0.06%
INV. REPUESTOS	10,355.15	0.01%	9,100.78	0.01%	9,781.72	0.01%
INV. DE PROYECTOS	656,584.78	0.45%	413,649.93	0.26%	417,310.34	0.32%
INV. EN TRANSITO PT	998,625.86	0.69%	1,791,697.88	1.12%	2,681,860.92	2.07%
IVA - CRED FIS. COMP	0.00	0.00%	5,554.62	0.00%	0.00	0.00%
ANT.ISLR PAG.CTA	4,520,653.07	3.11%	0.62	0.00%	0.62	0.00%
I.S.R.-Desc DE MAS	16,078.94	0.01%	377.26	0.00%	8,857.82	0.01%
I.V.A-RECL-CRED-FISCAL	135,586.82	0.09%	135,591.58	0.08%	135,591.58	0.10%
ANT-I.S.O.-	3,314,678.60	2.28%	2,817,633.62	1.76%	3,189,126.71	2.46%
GTO PREP SEGU CAR	76,068.41	0.05%	0.00	0.00%	21,255.89	0.02%
G.PREP SEG.RESPCIVIL	0.00	0.00%	6,175.37	0.00%	0.00	0.00%
CXC DIVERSAS	467,387.92	0.32%	573,713.78	0.36%	2,627,802.61	2.03%
<b>Total Activos corrientes</b>	<b>145,162,474.21</b>	<b>91.82%</b>	<b>160,524,085.13</b>	<b>93.06%</b>	<b>129,622,008.30</b>	<b>91.49%</b>

**ACTIVOS NO  
CORRIENTES**

	<b>Propiedad Planta y Equipo</b>					
ACT. DE BAJO VALOR	17.00	0.00%	17.00	0.00%	17.00	0.00%
ACTIVOS PARA VENTA	1,066,519.88	8.24%	1,066,519.88	8.91%	1,066,519.88	8.85%
SOFTWARE	1,101,615.03	0.00%	1,101,615.03	0.00%	1,101,615.03	0.00%
DEP ACUM SOFTWARE	(1,101,613.03)		(1,101,613.03)		(1,101,613.03)	
TERRENOS	2,019,356.11	15.61%	2,019,356.11	16.86%	2,019,356.11	16.75%
EDIFICIOS	24,347,674.98	66.06%	24,686,088.35	64.01%	25,039,659.79	56.30%
DEP ACUM EDIF	(15,800,807.05)		(17,020,260.22)		(18,251,579.00)	
MAQ & EQ	370,062.01	0.36%	370,062.01	0.16%	370,062.01	0.10%
DEP ACUM MAQ & EQ	(323,428.27)		(351,205.18)		(358,340.47)	
MOBILIARIO	1,909,029.28	1.62%	1,909,029.28	1.30%	1,909,029.28	0.98%
DEP ACUM MOBILIARIO	(1,699,469.57)		(1,753,161.51)		(1,791,053.66)	
VEHICULOS	1,931,049.23	5.04%	1,996,003.16	5.21%	1,996,003.16	3.68%
DEP ACUM VEHICULOS	(1,279,555.70)		(1,372,150.48)		(1,552,076.35)	
IT & IS	1,145,188.41	1.34%	1,145,188.41	0.60%	1,145,188.41	0.17%
DEP ACUM IT & IS	(971,495.96)		(1,073,478.00)		(1,124,994.25)	
OBRAS.N.CURSO-FI-AA	223,826.61	1.73%	353,571.44	2.95%	1,588,583.03	13.18%
<b>Total Prop. Planta y Eq.</b>	<b>12,937,968.96</b>	<b>8.18%</b>	<b>11,975,582.25</b>	<b>6.94%</b>	<b>12,056,376.94</b>	<b>8.51%</b>
<b>Total Activos</b>	<b>158,100,443.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>172,499,667.38</b>	<b>100.00%</b>	<b>141,678,385.24</b>	<b>100.00%</b>

**PASIVOS & CAPITAL****PASIVO CORRIENTES**

CXP LOCALES	6,273,852.05	10.61%	6,098,989.88	11.62%	4,131,000.10	9.34%
CXP EXTERIOR	1,504,623.98	2.54%	4,290,170.39	8.18%	1,928,733.61	4.36%
CXP EMPLEADOS	50,671.37	0.09%	400,410.45	0.76%	71,656.01	0.16%
COMP. EM/RF	0.00	0.00%	0.00	0.00%	656,834.93	1.48%
LIQ.CTO.IND.IMP.	0.00	0.00%	0.00	0.00%	154.47	0.00%
CXP TRANS C.I.IMP	0.00	0.00%	0.00	0.00%	20,657.29	0.05%
CxP-D.E. Mexico	2,698,844.76	4.56%	24,821.50	0.05%	296,778.49	0.67%
CXP SUBS DURECO GT	12,413,726.94	21.00%	6,455,686.45	12.30%	6,935,208.46	15.68%
CXP SUBS DURECO HN	2,783.19	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
CXP SUBS DURECO ES	4,692.13	0.01%	1,138.44	0.00%	3,676.21	0.01%
CXP SUBS DE Panama	0.00	0.00%	23,855.81	0.05%	0.00	0.00%
CXP SUBS Durman CR	10,768,457.34	18.21%	11,705,701.90	22.31%	0.00	0.00%
CxP-Jimten S.A.	45,606.09	0.08%	82,575.84	0.16%	36,977.50	0.08%
CxP-IPEX INC	0.00	0.00%	17,179.41	0.03%	3,250.99	0.01%
CxP-IPEX USA	10,131.60	0.02%	12,104.18	0.02%	961.24	0.00%
CxP-FORMATURA	0.00	0.00%	61,028.50	0.12%	0.00	0.00%
CxP-Aliaxis Latam	29,539.40	0.05%	3,500,761.60	6.67%	650,951.77	1.47%
CXP-AKATHERM INTR.	117,080.07	0.20%	(4,728.38)	-0.01%	0.00	0.00%
CXP SUBS-ALIAxis G.	0.00	0.00%	2,148,070.30	4.09%	712,820.98	1.61%
ANT. RECIBIDOS	3,141,034.24	5.31%	853,586.73	1.63%	705,181.45	1.59%
ANT. REC.CLIEN NIIF	0.00	0.00%	0.00	0.00%	(120,386.69)	-0.27%
CORR. ANT.REC. VA	3,862.89	0.01%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
CARGAS SOC. CCSS	283,995.51	0.48%	303,512.98	0.58%	339,793.28	0.77%
RET. ASEDE	807,607.05	1.37%	154,827.06	0.30%	146,840.09	0.33%
RET. INS	119,368.74	0.20%	115,704.01	0.22%	130,296.36	0.29%
RET. EMBARGOS	2,300.02	0.00%	41,282.72	0.08%	145,192.68	0.33%
RET. ISLR EMPLEADOS	204,578.72	0.35%	144,063.85	0.27%	115,272.80	0.26%
RET.X PAGAR 5 %	77,953.84	0.13%	69,894.17	0.13%	50,577.39	0.11%
RET.FACT.ESP ISR	31,280.90	0.05%	5,208.61	0.01%	183.05	0.00%

RET.FACT.ESP IVA	71,768.72	0.12%	12,500.63	0.02%	439.45	0.00%
RET.X PAGAR IVA 15 %	79,878.23	0.14%	83,853.50	0.16%	53,280.45	0.12%
RET.X REMES.EXTER	435,496.60	0.74%	949,633.46	1.81%	1,292,945.65	2.92%
RETXP-BANDELOSTRAB	0.00	0.00%	2,093.18	0.00%	0.00	0.00%
RET x P-BANCASOL	0.00	0.00%	(121,791.89)	-0.23%	0.00	0.00%
RET x P-I.V.A. 5% PC	4,951.48	0.01%	5,008.90	0.01%	3,431.87	0.01%
IVA - DEB. FIS. VTA.	287,782.50	0.49%	302,122.22	0.58%	2,960,075.54	6.69%
ISLR	4,862,547.29	8.22%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
PROV. DEC. TERC. MES	104,869.16	0.18%	207,719.32	0.40%	219,804.29	0.50%
PROV. DEC. CUAR. MES	1,301,369.09	2.20%	1,242,337.93	2.37%	1,292,445.61	2.92%
PROV. VACACIONES	1,581,223.52	2.67%	1,269,758.97	2.42%	1,145,425.15	2.59%
PROV. PREST. LEG.	11,371,394.60	19.23%	11,323,445.91	21.58%	11,659,926.93	26.36%
PROV-BONOS A EJEC	0.00	0.00%	1,191,716.89	2.27%	1,381,448.89	3.12%
PROV. AUDIT. EXT.	297,121.88	0.50%	78,120.00	0.15%	164,535.00	0.37%
PROV-SEGUROS	44,492.59	0.08%	44,492.59	0.08%	0.00	0.00%
PROV-ASESOR EXTER	54,149.38	0.09%	(1,022,591.47)	-1.95%	0.00	0.00%
PROV. PROVEED.TRANS	37,423.11	0.06%	380,128.57	0.72%	5,043,792.82	11.40%
PROVISION-BONOS LTIP	0.00	0.00%	0.00	0.00%	2,054,395.00	4.64%
CTA CO CXP-ALI.GRO	0.00	0.00%	15,546.60	0.03%	0.00	0.00%
<b>Total Pasivos Corriente</b>	<b>59,126,458.98</b>	<b>37.40%</b>	<b>52,469,941.71</b>	<b>33.19%</b>	<b>44,234,559.11</b>	<b>27.98%</b>
<b>Total Pasivos</b>	<b>59,126,458.98</b>	<b>37.40%</b>	<b>52,469,941.71</b>	<b>33.19%</b>	<b>44,234,559.11</b>	<b>27.98%</b>
<b>Capital</b>						
CAP. ACC. COMUNES	7,110,000.00	7.18%	7,110,000.00	5.92%	7,110,000.00	7.30%
APORT. EXCESO DESA	100,879.50	0.10%	100,879.50	0.08%	100,879.50	0.10%
UT/PER. EJERCICIO	15,838,017.67	16.00%	21,055,741.47	17.54%	23,414,100.46	24.03%
UT/PER. EJERC. ANT.	63,970,079.79	64.63%	78,751,739.65	65.61%	51,848,446.15	53.21%
RESERVA PATRIM.	11,955,007.23	12.08%	13,011,365.05	10.84%	14,970,400.02	15.36%
<b>Total Capital</b>	<b>98,973,984.19</b>		<b>120,029,725.67</b>		<b>97,443,826.13</b>	
<b>Total Pasivo &amp; Capital</b>	<b>158,100,443.17</b>		<b>172,499,667.38</b>		<b>141,678,385.24</b>	

Fuente: Elaboración propia

## Estado de Resultados años 2016 al 2018

DESCRIPCIÓN	2016	%	2017	%	2018	%
<b>INGRESOS</b>						
VTAS. LOCALES	227,100,282.73	74.71%	542,610,419.78	167.03%	626,042,447.18	184.84%
VENTAS PROY.MENRS	1,985,857.48	0.65%	783,874.28	0.24%	854,971.74	0.25%
VTAS. EXTERIOR	2,583,737.60	0.85%	3,212,959.52	0.99%	4,405,079.47	1.30%
VENTAS A D.E. Mexico	0.00	0.00%	0.00	0.00%	43,714.73	0.01%
VTA SUBS DURECO GT	2,908,384.27	0.96%	1,324,838.24	0.41%	1,240,207.00	0.37%
VTA SUBS DURECO HN	325,587.04	0.11%	584,593.19	0.18%	231,057.82	0.07%
VTA SUBS DURECO ES	1,262,660.21	0.42%	593,485.39	0.18%	788,545.40	0.23%
VTA SUBS DE NIC	73,438.91	0.02%	57,420.37	0.02%	40,392.74	0.01%
VTA SUBS DE Panama	19,302.28	0.01%	26,703.15	0.01%	85,437.70	0.03%
VTA SUBS DE LA	509,311.84	0.17%	314,236.65	0.10%	107,024.38	0.03%
VENTAS.PROYECTOS	43,754,369.14	14.39%	49,937,736.67	15.37%	44,420,824.01	13.12%
VENTAS PROY. SUBSI	1,031,521.24	0.34%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
AJU NIIF VENT PROY	0.00	0.00%	120,404.04	0.04%	1,860,456.09	0.55%
AJU PT	0.00	0.00%	0.00	0.00%	(119,244.36)	-0.04%
ING.INDRECLAMO SEG.	7,760.00	0.00%	30,090.58	0.01%	0.00	0.00%
ING. INDI-SER/ADM	15,478,762.54	5.09%	16,181,364.05	4.98%	16,143,287.72	4.77%
ING. INDIRECT-GAN/PER	0.00	0.00%	22,321.43	0.01%	0.00	0.00%
ING. IND-VTA AF	80,528.23	0.03%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
ING.VTA MATER DES	153,531.14	0.05%	117,741.18	0.04%	76,856.45	0.02%
ING.VTA MATERI DES	0.00	0.00%	0.00	0.00%	73.56	0.00%
ING. VTA, MAT. PRIM.	130.13	0.00%	113.08	0.00%	12,732.09	0.00%
ING. X VENTA DE MP T	276,193.71	0.09%	419,433.12	0.13%	446,809.53	0.13%
ING. POR FLET. LOCAL	156,200.07	0.05%	225,387.91	0.07%	241,434.59	0.07%
ING. POR FLET. EXP.	138,624.62	0.05%	106,740.20	0.03%	159,168.56	0.05%
INGRESO POR FLETES	58,935.08	0.02%	56,805.71	0.02%	61,476.37	0.02%
ING. POR SEGUROS	39,147.69	0.01%	46,473.53	0.01%	53,202.46	0.02%
OTROS INGRESOS	239,310.59	0.08%	482.14	0.00%	1,140.16	0.00%
OTROS INGRESOS S.	40,961.77	0.01%	1,823,956.18	0.56%	1,860,290.12	0.55%
OTROS ING-MANULES	3,953,834.64	1.30%	159,152.76	0.05%	354,243.69	0.10%
GAN. CAMB. REAL.	1,847,267.79	0.61%	1,114,407.62	0.34%	117,638.29	0.03%
GAN. CAMB. NO REAL.	(15,465.73)	-0.01%	5,014.85	0.00%	19,263.04	0.01%
GAN.CAMB. REAL-DN	0.00	0.00%	274,999.94	0.08%	2,723,727.45	0.80%
GAN.CAMB.NOREAL-	0.00	0.00%	28,751.66	0.01%	(28,751.66)	-0.01%
ING. INTERESES	744,516.05	0.24%	628,514.14	0.19%	415,942.38	0.12%
INT.COM. IC-N.ARGENT	477,405.04	0.16%	486,342.59	0.15%	1,331,869.58	0.39%
INT.COM. IC-ALIAxis	0.00	0.00%	0.00	0.00%	475,740.32	0.14%
DSCTO. VTAS	(1,261,080.97)	-0.41%	(296,431,300.10)	-91.25%	(365,701,857.31)	-107.97%
DES. EN VENTAS TER.	0.00	0.00%	0.00	0.00%	(68,058.01)	-0.02%
<b>Total Ventas</b>	<b>303,971,015.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>324,863,463.85</b>	<b>100.00%</b>	<b>338,697,143.28</b>	<b>100.00%</b>

**COSTO VENTAS**

COSTO VTA. PROY.	34,743,413.69	16.57%	34,043,208.35	15.30%	34,368,531.60	14.91%
COSTO DE VENTAS-PROY MEN	466,560.34	0.22%	259,859.49	0.12%	190,952.57	0.08%
COSTO VTAS-PROYEC.S	979,240.50	0.47%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
COSTO DE VENTAS-M.PRIMA	14,150.36	0.01%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
COSTO DE VENTAS-M P-SUBS	71,683.43	0.03%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
COSTO VTAS-MANU PROD	5,393,877.89	2.57%	300.88	0.00%	0.00	0.00%
COSTO VTAS-M.PROD.SU	7,687.72	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
COSTO DE VENTAS DE PROD	153,559,619.56	73.25%	175,940,249.85	79.06%	182,567,733.33	79.18%
COSTO DE VENTAS-REVENTA	1,277,444.33	0.61%	2,838,420.23	1.28%	2,485,732.67	1.08%
CTO VTAS SERVICIOS	14,952,961.47	7.13%	15,336,151.15	6.89%	15,076,879.83	6.54%
OTROS.COS.MAT.SUBSI	8,101.95	0.00%	52,232.31	0.02%	51,227.76	0.02%
OTROS.COS.MAT.TERC	42,239.60	0.02%	482.16	0.00%	644.04	0.00%
OTROS COSTO -VTA AF	80,528.23	0.04%	1.00	0.00%	0.00	0.00%
DIF. INV. - PROD TER	(20,013,816.96)	-9.55%	34,087.19	0.02%	59,560.78	0.03%
DIF. REV. INV – PT	2,987.59	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
DIF. TRASLADO – PT	8,333.01	0.00%	1,309.97	0.00%	1,275.72	0.00%
DIF. VARIAC. C.IMPOR	(0.04)	0.00%	209.59	0.00%	473.04	0.00%
VAR.COSTOS.IMPORTACI	9,362.76	0.00%	(30,412.94)	-0.01%	29,540.12	0.01%
VAR.COSTOS.IMPORTACI	(2,346.19)	0.00%	(1.12)	0.00%	0.00	0.00%
DIF CAMBIO PART. AB.	(17.87)	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
DIF. INV. - OT. PR.	20,023,198.39	9.55%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
DIF.REV.INV – OP	(15.23)	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
DIF. PRECIO – OP	(7,404.10)	0.00%	(3,376.83)	0.00%	(11,143.01)	0.00%
DIF. EN TRASPASO DE INVEN	17,065.71	0.01%	(10,463.08)	0.00%	(6,636.63)	0.00%
DIF. DE PRECIO PT	174,135.52	0.08%	(3,811,289.22)	-1.71%	(2,146,656.78)	-0.93%
DIFERENCIA PRECIO NIVEL	0.00	0.00%	(2.49)	0.00%	0.00	0.00%
REG-MANO DE OBRA-PROY	(2,019,867.26)	-0.96%	(2,133,279.90)	-0.96%	(2,098,274.92)	-0.91%
ACCES-TUBERIA REVE	225,947.55	0.11%	1,780,655.97	0.80%	3,575,097.04	1.55%
ACCES-RIEGO REVEN	1,113,128.20	0.53%	2,267,496.29	1.02%	1,824,247.26	0.79%
ACCESORIOS-VALVULAS	5,094.61	0.00%	2,328.43	0.00%	5,010.75	0.00%
LP. ACC. RIEGO	1,308,501.21	0.62%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
LP. ACC TUBERIAS	1,295,839.43	0.62%	85,019.67	0.04%	359.78	0.00%
LP. TUBERIAS PVC	9,711,716.73	4.63%	481,618.71	0.22%	2,060.83	0.00%
LP. TUBERIAS RIB LOC	2,546,844.45	1.21%	1,135,001.59	0.51%	0.00	0.00%
LP. TUBERIAS NO PVC	284,025.23	0.14%	330,123.19	0.15%	214,566.69	0.09%
LP. ACC. TUB. NO PVC	123,611.64	0.06%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
LP. ACC. TUB. RIBLOC	41,435.75	0.02%	20,175.51	0.01%	0.00	0.00%
VALVULAS REVENTA	350,729.60	0.17%	546,239.17	0.25%	680,699.85	0.30%
LP. VALVULAS	226,617.55	0.11%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
LP. ACC. BOMBAS	2,624,823.42	1.25%	2,346,384.71	1.05%	2,216,501.93	0.96%
LP. BOMBAS CENTRIF.	844,041.52	0.40%	891,887.31	0.40%	1,272,340.27	0.55%
LP. BOMBAS SUMERG.	616,210.77	0.29%	575,246.13	0.26%	738,704.57	0.32%
LP. MISCELANEOS	580,870.16	0.28%	774,171.25	0.35%	3,410,814.35	1.48%
AIREADORES	485,400.61	0.23%	768,529.20	0.35%	702,188.19	0.30%
LP. INST. BOM. SUM.	5,803.59	0.00%	127,282.14	0.06%	5,892.86	0.00%
OTROS SERVICIOS	621,528.81	0.30%	543,451.93	0.24%	164,718.17	0.07%

LP. GEOTEXTIL	1,853,609.85	0.88%	1,336,283.62	0.60%	1,147,488.64	0.50%
ROTOMOLDEO & LETRINA	521,231.68	0.25%	588,073.85	0.26%	0.00	0.00%
PROY. TRANSP.PERS.LO	22,767.12	0.01%	19,065.15	0.01%	6,495.38	0.00%
PROY.MATER. Y SUMIN.	1,211,184.77	0.58%	756,761.07	0.34%	240,028.68	0.10%
PROY.COMB.Y LUBRIC.	144,936.76	0.07%	66,719.54	0.03%	80,241.45	0.03%
PROY.TRANSP.FLETE LO	717,142.52	0.34%	1,119,368.07	0.50%	905,671.93	0.39%
PROY.SERVIC. PROFESI	5,333,925.80	2.54%	6,038,221.62	2.71%	6,557,034.34	2.84%
HOSPEDAJE	119,233.55	0.06%	135,427.47	0.06%	92,994.34	0.04%
ALIMENTACION	303,435.10	0.14%	299,995.49	0.13%	258,773.09	0.11%
REPUESTOS-MECANICOS	2,041.06	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
REPUESTOS-OTROS	458,784.38	0.22%	42.86	0.00%	0.00	0.00%
REG-PROY C-GTOS	(3,815,443.33)	-1.82%	(9,132,006.77)	-4.10%	(8,317,564.53)	-3.61%
REG.CTO.PROY.COMERC	(30,023,800.04)	-14.32%	(22,777,921.68)	-10.24%	(23,952,692.15)	-10.39%
TUBERIA PVC REVENTA	0.00	0.00%	3,729,660.41	1.68%	3,311,130.15	1.44%
TUBERIAS-RIB LOC REV	0.00	0.00%	1,221,305.60	0.55%	1,500,935.32	0.65%
ACC.TUB.RIB LOC REV	0.00	0.00%	53,223.80	0.02%	84,393.72	0.04%
MAT. ELECT.REVENTA	0.00	0.00%	5,834.16	0.00%	8,309.59	0.00%
PEGAMENTOS REVENTA	0.00	0.00%	146,106.01	0.07%	133,584.28	0.06%
LP. INST. ELECTRICAS	0.00	0.00%	25,714.29	0.01%	5,714.29	0.00%
ROTOMOLDEO & LETRIN	0.00	0.00%	3,701,673.75	1.66%	3,119,916.78	1.35%
<b>Total Costo de ventas</b>	<b>209,650,344.45</b>	<b>68.97%</b>	<b>222,526,846.10</b>	<b>73.21%</b>	<b>230,565,497.96</b>	<b>75.85%</b>
<b>Utilidad Marginal</b>	<b>94,320,670.68</b>	<b>31.03%</b>	<b>102,336,617.75</b>	<b>33.67%</b>	<b>108,131,645.32</b>	<b>35.57%</b>

#### GASTOS DE OPERACION

GTO. BONIF. EJEC.	288,000.00	0.37%	762,968.00	0.94%	1,200,000.00	1.42%
GTO. BONOS ESPEC.	7,600,359.33	9.68%	7,654,963.61	9.42%	8,016,301.08	9.46%
GTO. COM. VTAS.	1,565,202.54	1.99%	1,516,559.52	1.87%	1,800,545.64	2.13%
GTO. RELAC. LABOR.	76,735.11	0.10%	28,623.53	0.04%	136,114.00	0.16%
GTO. FIESTA EMPL.	199,284.03	0.25%	171,113.65	0.21%	120,782.85	0.14%
GTO. PEAJES Y PARQ.	51,769.65	0.07%	60,785.93	0.07%	71,538.66	0.08%
GTO. UNIFORMES	16,486.07	0.02%	144,562.52	0.18%	196,358.95	0.23%
GTO. SAL. HIG. OC.	396,504.94	0.51%	378,235.72	0.47%	314,007.75	0.37%
GTO. AUDITORIA ISO	62,756.85	0.08%	60,902.84	0.07%	114,535.48	0.14%
GTO. AUDITORIA EXT.	317,653.47	0.40%	201,444.45	0.25%	169,385.00	0.20%
GTO. COMUNICACION	850,811.19	1.08%	829,972.84	1.02%	919,439.71	1.09%
GTO. SUSCR. AFILIAC.	123,440.13	0.16%	119,217.63	0.15%	136,662.66	0.16%
GTO.SUM.PAP.UT.OFIC.	389,041.13	0.50%	275,547.51	0.34%	237,012.14	0.28%
GTO. REP. INSUMOS	133,710.93	0.17%	177,768.40	0.22%	85,065.28	0.10%
GTO. TRAN. FL. LOCAL	7,896,738.41	10.06%	8,424,858.63	10.37%	8,956,578.20	10.57%
GTO. TRAN. FL. EXT.	152,312.50	0.19%	101,924.78	0.13%	178,450.83	0.21%
GTO. COMB. LUBRIC.	1,122,061.77	1.43%	225,441.34	0.28%	2,419,768.25	2.86%
GTO. OBSQ. CLIENT.	20,499.55	0.03%	31,396.60	0.04%	26,739.44	0.03%
GTO. DONACIONES	39,941.73	0.05%	6,644.92	0.01%	64,563.94	0.08%
GTO. MAT. ASEO HIG.	148,817.20	0.19%	31,764.51	0.04%	139,290.82	0.16%
GTO.PROD.MED.FARM.	58,227.34	0.07%	29,875.56	0.04%	30,234.14	0.04%
GTO. SERV. COMEDOR	889,421.51	1.13%	916,208.45	1.13%	976,001.95	1.15%
GTO. CORR. ENCOM.	25,865.50	0.03%	34,855.80	0.04%	31,190.73	0.04%

GTO. ELECTRICIDAD	31,838.95	0.04%	29,642.04	0.04%	31,406.85	0.04%
SERVICIO DE AGUA	1,093.77	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
GTO. TRAN. PER. LOC.	141,747.06	0.18%	162,813.30	0.20%	119,841.80	0.14%
GTO. TIQ. AEREOS	2,676.20	0.00%	0.00	0.00%	3,347.00	0.00%
GTO. INST. HERRAM.	2,812.87	0.00%	8,959.82	0.01%	36,723.90	0.04%
GTO. SEG. INCENDIOS	284,152.24	0.36%	314,575.58	0.39%	289,564.88	0.34%
GTO. SEG. VEHICULOS	164,004.78	0.21%	222,412.64	0.27%	212,859.62	0.25%
GTO. SEG. CARGAS	168,507.26	0.21%	76,068.41	0.09%	226,487.43	0.27%
GTO. SEG. RES.CIVIL	219,890.46	0.28%	219,173.11	0.27%	253,713.69	0.30%
LICITACIONES Y CART	10,981.61	0.01%	7,191.21	0.01%	3,566.43	0.00%
GTO. GARANT. PERD.	19,521.61	0.02%	517,815.51	0.64%	240,053.09	0.28%
GTO. MAT. EMPAQUE	97,806.54	0.12%	79,902.62	0.10%	82,315.30	0.10%
GTO MATERIAL OBSOLETO	112,221.01	0.14%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
GTO. MUEST. PROM.	194,792.42	0.25%	81,431.20	0.10%	62,583.99	0.07%
GTO. MULTAS E INTERE	6,974.63	0.01%	225.00	0.00%	3,320.00	0.00%
GTO. INCOBRABLES	488,769.55	0.62%	5,229.51	0.01%	84,672.06	0.10%
IMPUESTO-MUNICIPAL	142,418.80	0.18%	80,665.01	0.10%	98,258.73	0.12%
GTO. SALARIOS ORD	14,491,033.01	18.46%	14,742,619.06	18.14%	15,552,257.38	18.36%
GTO. SALARIOS EXTR	1,275,355.10	1.63%	1,182,160.04	1.45%	1,210,825.76	1.43%
GTO.CARG.SOCIAL	2,457,198.24	3.13%	2,438,831.88	3.00%	2,480,551.74	2.93%
GTO.DEC.TER. MES	1,986,576.39	2.53%	2,216,811.53	2.73%	2,123,069.32	2.51%
GTO.DEC.CUART. MES	2,077,297.14	2.65%	2,186,051.99	2.69%	2,106,633.16	2.49%
GTO.VACACIONES	1,108,744.65	1.41%	1,063,716.58	1.31%	1,082,624.65	1.28%
GTO.PREST.LEGALES	2,452,808.28	3.13%	2,556,035.83	3.14%	204,917.44	0.24%
ASESORIAS EXTERNAS	1,096,437.60	1.40%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
SERV. SEGURIDAD	519,910.83	0.66%	563,410.95	0.69%	554,464.32	0.65%
COMIS S VTAS AG EXT	208,868.27	0.27%	750,639.21	0.92%	395,933.65	0.47%
SEG.DE VIDA Y MEDICO	401,275.89	0.51%	368,590.82	0.45%	329,287.34	0.39%
RECLUT-PUBLICIDAD	35,241.04	0.04%	7,254.45	0.01%	0.00	0.00%
RECLUT-HONORARIOS	30,000.02	0.04%	12,973.22	0.02%	18,870.54	0.02%
SMUNIN. COMPUTO	4,997.71	0.01%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
ALQ - EQUIP OFIC ADM	157,980.29	0.20%	168,719.18	0.21%	150,561.42	0.18%
ALQ - VEHICULOS ADM	1,338,283.47	1.71%	2,490,038.11	3.06%	378,746.79	0.45%
CAP-CURSOS SEM ADM	193,714.73	0.25%	282,853.94	0.35%	184,611.14	0.22%
CAP-HOSPEDAJE ADM	1,569.18	0.00%	0.00	0.00%	8,753.91	0.01%
CAP-ALIMENTACION ADM	4,319.89	0.01%	7,118.64	0.01%	5,292.39	0.01%
CAP-OTROS ADM	315.00	0.00%	706.28	0.00%	1,326.35	0.00%
V.EXT-HOSPED ADM	67,299.52	0.09%	58,536.80	0.07%	65,450.30	0.08%
V.EXT-TRANSP ADM	199,477.86	0.25%	107,285.26	0.13%	122,995.82	0.15%
V.EXT-ALIMENT ADM	15,647.66	0.02%	4,340.65	0.01%	32,529.67	0.04%
V.EXT-OTROS ADM	1,105.23	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
V.LOC-HOSP ADM	256,568.78	0.33%	229,972.65	0.28%	215,857.89	0.25%
V.LOC-TRANSP ADM	7,358.88	0.01%	2,885.88	0.00%	3,101.04	0.00%
V.LOC-ALIMENT ADM	578,820.10	0.74%	558,802.25	0.69%	509,036.32	0.60%
V.LOC-OTROS ADM	329.01	0.00%	919.63	0.00%	1,953.17	0.00%
EV. SOC-ALIMENTACION	14,238.80	0.02%	450.00	0.00%	144.66	0.00%
EV. SOC-REGALOS	23,336.14	0.03%	3,857.58	0.00%	0.00	0.00%

GASTO PUBLIC RADIO	273,360.07	0.35%	278,720.04	0.34%	288,010.76	0.34%
PUB. PER Y REVISTAS	57,740.00	0.07%	74,657.06	0.09%	89,211.00	0.11%
PUB. CATAL Y PUBLIC	253,990.37	0.32%	40,920.53	0.05%	28,388.86	0.03%
GASTO PUBL SITIO WEB	580.22	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
GASTO PUBL EV.PROM	969,934.90	1.24%	1,030,454.76	1.27%	1,099,302.38	1.30%
PUBLICIDAD - FERIAS	100,765.35	0.13%	14,000.00	0.02%	11,960.71	0.01%
SERV LEGALES ADM	425,568.64	0.54%	412,733.35	0.51%	472,967.60	0.56%
HON IMPUESTOS ADM	128,041.92	0.16%	116,528.36	0.14%	67,453.50	0.08%
SERV CONSULT ADM	99,618.69	0.13%	43,421.07	0.05%	413,609.18	0.49%
SERV DE ASEO ADM	1,216.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
TELEFONOS FIJOS ADM	151,624.75	0.19%	124,891.05	0.15%	115,761.57	0.14%
TELEF CELULARES ADM	501,823.81	0.64%	407,514.26	0.50%	428,079.36	0.51%
FLETES-NO COMERC	15,250.00	0.02%	2,839.29	0.00%	1,416.96	0.00%
GASTOS RECREACION	4,247.38	0.01%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
SEGURO DINERO Y VALO	1,110.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
SERVICIOS ADMINISTR	9,295,641.66	11.84%	10,147,117.80	12.48%	13,098,694.51	15.46%
GTO. MT.REP.MOB.EQ.	58,288.51	0.07%	37,713.05	0.05%	81,309.58	0.10%
GTO. MTTTO. REP. ED.	296,628.16	0.38%	282,274.02	0.35%	162,966.90	0.19%
GTO. MTTTO. REP. VEH.	71,183.88	0.09%	73,443.12	0.09%	77,824.29	0.09%
GTO. MTTTO. SERV. EXT	129,346.80	0.16%	182,819.33	0.22%	298,807.40	0.35%
GTO. MTTTO. REP. ED.	1,285.71	0.00%	293.60	0.00%	0.00	0.00%
GTO. DEP. EDIFICIOS	1,169,659.92	1.49%	1,219,453.17	1.50%	1,231,318.78	1.45%
DEPRECIACION MAQUI	43,307.63	0.06%	27,776.91	0.03%	7,135.29	0.01%
GTO. DEP. MOBILIARIO	95,559.18	0.12%	53,691.94	0.07%	37,892.15	0.04%
DEP IT & IS	128,504.66	0.16%	101,982.04	0.13%	51,516.25	0.06%
GTO. DEP. VEHICULOS	118,337.67	0.15%	178,073.78	0.22%	179,925.87	0.21%
GTO. COM.CARG.BANC.	134,511.64	0.17%	170,380.86	0.21%	239,622.99	0.28%
PERD.CAMB-REALIZADA	2,543,837.60	3.24%	1,812,603.26	2.23%	2,559,246.16	3.02%
PERD.CAMB-NO REALIZA	443,363.95	0.56%	(427,625.92)	-0.53%	(27,708.14)	-0.03%
GTO COMI CARTA FIAN	3,686.83	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
I.S.R. CAUSADO	4,862,543.22	6.20%	6,625,891.85	8.15%	6,428,149.05	7.59%
GTO. INDIR. DIVERSOS	78,070.05	0.10%	72,045.38	0.09%	133,550.85	0.16%
GASTOS INDIRECTOS-OT	81,146.53	0.10%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
PER VTA AF DACION PA	121,114.46	0.15%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
GTO. ND. DIVERSOS	225,351.90	0.29%	297,717.50	0.37%	200,834.47	0.24%
GAST.PROD FINANCIER	74,451.60	0.09%	62,851.51	0.08%	41,644.36	0.05%
SEGURO-RIESGO PROF	0.00	0.00%	2,095.56	0.00%	0.00	0.00%
SEGURO-TODO RIESGO	0.00	0.00%	19,347.76	0.02%	19,634.92	0.02%
MANTEN-SOFTWARE	0.00	0.00%	69,724.97	0.09%	282,359.10	0.33%
GTO FLET CLIEN-SUBS	0.00	0.00%	61,065.39	0.08%	61,572.17	0.07%
RECLU - ALIMENTACION	0.00	0.00%	162.76	0.00%	0.00	0.00%
VIAJES EXTERIOR _TI	0.00	0.00%	4,469.29	0.01%	0.00	0.00%
MEMBRESIAS	0.00	0.00%	1,800.00	0.00%	0.00	0.00%
MANT-TER JARD ADM	0.00	0.00%	2,231.25	0.00%	21.43	0.00%
PERD. CAMB. REAL. DN	0.00	0.00%	295,618.46	0.36%	1,643,312.82	1.94%
PERD.CAMB.NO REAL.DN	0.00	0.00%	1,107,634.46	1.36%	(1,087,065.01)	-1.28%
IMP.RTA.-A.ANTERIOR	0.00	0.00%	0.00	0.00%	28,447.00	0.03%
IMP.RTA.-WHT	0.00	0.00%	254,219.30	0.31%	115,214.93	0.14%
SEGURO DE ACCIDENTES	0.00	0.00%	0.00	0.00%	1,894.54	0.00%
CAP-TRANSPORTE ADM	0.00	0.00%	0.00	0.00%	4,181.88	0.00%
<b>Total Gastos</b>	<b>78,482,653.01</b>	<b>25.82%</b>	<b>81,280,876.28</b>	<b>26.74%</b>	<b>84,717,544.86</b>	<b>27.87%</b>
<b>Ganancias</b>	<b>15,838,017.67</b>	<b>5.21%</b>	<b>21,055,741.47</b>	<b>6.93%</b>	<b>23,414,100.46</b>	<b>7.70%</b>

Fuente: Elaboración propia

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Valor (FOB) de las exportaciones producto de la industria agropecuaria, extractiva y manufacturera Guatemala, enero 2019	4
Tabla 2 Valor (CIF) de las importaciones producto de la industria agropecuaria, extractiva y manufacturera Guatemala, enero 2019	4
Tabla 3 Recaudación de derechos arancelarios año 2019 por sección (SAT)	5
Tabla 4 Incremento de Ventas del 2016 al 2018	49
Tabla 5 Porcentajes del estado de situación financiera del año 2016	50
Tabla 6 Porcentajes del estado de situación financiera del año 2017	50
Tabla 7 Porcentajes del estado de situación financiera del año 2018	51
Tabla 8 Porcentaje de las utilidades sobre ventas e incrementos en ventas	52
Tabla 9 Análisis vertical del estado de resultados	53
Tabla 10 Análisis vertical del estado de situación financiera	55
Tabla 11 Análisis horizontal del estado de resultado	57
Tabla 12 Análisis horizontal del estado de situación financiera	59
Tabla 13 Distribución en porcentajes de proveedores locales y del exterior	62
Tabla 14 Liquidez corriente	63
Tabla 15 Razón rápida	64
Tabla 16 Razón inmediata (liquidez tesorería)	64
Tabla 17 Índices financieros de rentabilidad	65
Tabla 18 Índice de endeudamiento del Activo Total	67
Tabla 19 Índice de endeudamiento total	67
Tabla 20 Fondos propios sobre terceros	68
Tabla 21 Días de crédito promedios concedidos a clientes	68
Tabla 22 Periodo promedio de cobro	69
Tabla 23 Periodo promedio de pago y la rotación de cuentas por pagar	70
Tabla 24 Edad promedio del inventario y rotación del inventario	71
Tabla 25 Ciclo de conversión del efectivo	72
Tabla 26 Necesidades operativas de fondos	74
Tabla 27 Días de crédito promedios concedidos a proveedores locales	75

Tabla 28 Días de crédito promedios concedidos a proveedores del exterior	75
Tabla 29 Análisis de las cuentas por pagar con el ciclo de conversión al efectivo	76
Tabla 30 Proyección del Ciclo de conversión del efectivo	78