

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



**ANÁLISIS FINANCIERO DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE  
PRODUCTOS VETERINARIOS EN GUATEMALA**



**AUTOR: LICENCIADO ELIO MAURICIO CASTAÑEDA**

Guatemala, septiembre de 2021

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



**ANÁLISIS FINANCIERO DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE  
PRODUCTOS VETERINARIOS EN GUATEMALA**

Trabajo Profesional de Graduación para optar al Grado de Maestro en Artes, con base en el "Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para Optar al Grado Académico de Maestro en Artes", aprobado por la Honorable Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, sub-incisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

**DOCENTE: LIC. MSc. JUAN CARLOS GONZÁLEZ MENESES**

**AUTOR: LICENCIADO ELIO MAURICIO CASTAÑEDA**

**Guatemala, septiembre de 2021**

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: Msc. Byron Giovanni Mejía Victorio

Vocal Tercero: Vacante

Vocal Cuarto: BR. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías

Vocal Quinto: P.C. Omar Oswaldo García Matzuy

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE  
GRADUACIÓN

Coordinador: MSc. Hugo Armando Mérida Pineda

Evaluador: MSc. Carlos Enrique Calderón Monroy

Evaluador: MSc. Víctor Manuel López Fernández

## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

YO: ELIO MAURICIO CASTAÑEDA, con numero de carné universitario: 201111659.

Declaro que, como autor, soy el único responsable de la originalidad, validez científica de las doctrinas y opiniones expresadas en el presente Trabajo Profesional de Graduación, de acuerdo al artículo 17 del Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para Optar al Grado Académico de Maestro en Artes.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Elio Mauricio Castañeda', enclosed within a large, loopy circular scribble. There are small asterisk-like marks above the signature.

Autor: \_\_\_\_\_

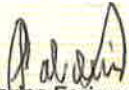
ACTA/EP No. **05394****ACTA No. MAF-C-022-2021**

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 de la terna evaluadora, el 24 de Octubre de 2,021, a las 11:30 horas para practicar el EXAMEN FINAL DEL CURSO DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN II del Licenciado Elio Mauricio Castañeda, carné No. 201111659, estudiante de la Maestría en Administración Financiera de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Artes. La presentación 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 del Trabajo Profesional de Graduación presentado por el sustentante, denominado "ANÁLISIS FINANCIERO DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS VETERINARIOS EN GUATEMALA ", dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. La presentación del Trabajo Profesional de Graduación fue **APROBADO** con una nota promedio de **70** puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante de la terna evaluadora nombrada por la Dirección de la Escuela. La Terna Evaluadora hace las siguientes recomendaciones: Que el sustentante incorpore las enmiendas sugeridas por la Terna Evaluadora dentro de los 5 días hábiles comprendidos del 25 al 29 de octubre de 2021.


En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 24 días del mes de octubre del año dos mil veintiuno.



MSc. Hugo Armando Mérida Pineda  
Coordinador



MSc. Carlos Enrique Calderón Monroy  
Evaluador



MSc. Víctor Manuel López Fernández  
Evaluador



Elio Mauricio Castañeda  
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 sustentante Elio Mauricio Castañeda, Número de Carné 201111659 incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro de la terna dentro del plazo estipulado.

Guatemala 29 de octubre de 2021.



(F)  
MSc. Hugo Armando Mérida Pineda  
Coordinador de Terna Evaluadora.

## **AGRADECIMIENTOS**

- A DIOS:** Por proveerme de salud, paciencia, las fuerzas y la inteligencia para alcanzar mis metas.
- A MI ABUELA:** Por ser la base fundamental de quien soy hoy en día, por ayudarme a formar el carácter y perseverancia que tanto me ha ayudado, abrazos y besos al cielo mi amada madre.
- A MI TIO:** Por ser la figura paternal, por el apoyo económico y sostén que en su momento tanto necesité, por ser el ejemplo de superación.
- A MI ESPOSA:** Por siempre apoyarme y motivarme a seguir adelante en todos los proyectos que me propongo, gracias por toda su comprensión y amor.
- A MIS HIJAS:** Por ser los pilares más importantes de mi vida, quienes dan sentido a mi vida, por ser mi motivación.
- A MIS HERMANOS:** Por apoyarme y siempre estar conmigo en las diferentes circunstancias.
- A LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO:** Por ayudarme a expandir los conocimientos y formar en mi un profesional de alto desempeño.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Por abrir las puertas del conocimiento, por la oportunidad de un futuro mejor, “Gracias alma mater”.

## CONTENIDO

|  |            |
|--|------------|
| <b>RESUMEN.....</b>  | <b>i</b>   |
| <b>INTRODUCCIÓN.....</b>   | <b>iii</b> |
| <b>1 ANTECEDENTES .....</b>  | <b>1</b>   |
| 1.1 Antecedentes de empresa La Veterinaria, S.A. ....  | 1          |
| 1.2 Antecedentes de la industria farmacéutica veterinaria .....  | 1          |
| 1.3 Antecedentes de la industria farmacéutica veterinaria en Guatemala .....                                 | 2          |
| 1.4 Origen de las finanzas .....   | 4          |
| 1.5 Antecedentes del Análisis Financiero .....   | 5          |
| 1.6 Participación de la industria farmacéutica Veterinaria sobre Producto Interno Bruto (PIB) y empleo ..... | 6          |
| 1.7 Registro y control de insumos para uso en animales .....   | 7          |
| <b>2 MARCO TEÓRICO.....</b>  | <b>9</b>   |
| 2.1 Qué son las finanzas .....   | 9          |
| 2.2 Tipos de finanzas.....   | 10         |
| 2.2.1 Recursos de las finanzas.....  | 11         |
| 2.3 Tipos de análisis de negocios.....   | 12         |
| 2.3.1 Análisis del crédito .....   | 12         |
| 2.3.2 Análisis del capital .....   | 13         |
| 2.4 Análisis de estados financieros.....   | 13         |
| 2.5 Balance general.....   | 15         |
| 2.6 Estado de pérdidas y ganancias.....  | 16         |
| 2.6.1 Análisis de estados financieros comparativos .....   | 17         |
| 2.6.2 Análisis de estados financieros porcentual .....   | 17         |
| 2.6.3 Análisis horizontal .....  | 18         |



|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| 2.6.4    | Análisis vertical .....                              | 18        |
| 2.6.5    | Estados financieros en base común .....              | 19        |
| 2.6.6    | Método ABC de clasificación de inventarios .....     | 19        |
| 2.7      | Análisis de razones financieras .....                | 20        |
| 2.7.1    | Interpretación de las razones financieras .....      | 21        |
| 2.8      | Razones de liquidez .....                            | 21        |
| 2.8.1    | Liquidez corriente.....                              | 22        |
| 2.8.2    | Razón rápida o prueba del ácido .....                | 22        |
| 2.9      | Índices de actividad o rotación de activos .....     | 23        |
| 2.9.1    | Rotación de inventarios .....                        | 23        |
| 2.9.2    | Periodo promedio de cobro.....                       | 23        |
| 2.9.3    | Rotación de los activos totales.....                 | 24        |
| 2.10     | Razones de endeudamiento .....                       | 24        |
| 2.10.1   | Índice de endeudamiento.....                         | 25        |
| 2.10.2   | Razón de cargos de interés fijo.....                 | 25        |
| 2.11     | Razones de rentabilidad .....                        | 25        |
| 2.11.1   | Estado de pérdidas y ganancias de tamaño común ..... | 26        |
| 2.11.2   | El margen de utilidad bruta .....                    | 26        |
| 2.11.3   | El margen de utilidad operativa.....                 | 27        |
| 2.11.4   | El margen de utilidad neta .....                     | 27        |
| 2.11.5   | Rendimiento sobre la inversión.....                  | 27        |
| 2.11.6   | Rendimiento sobre el capital.....                    | 28        |
| <b>3</b> | <b>METODOLOGÍA.....</b>                              | <b>29</b> |
| 3.1      | Definición del problema .....                        | 29        |
| 3.2      | Especificación del problema .....                    | 29        |

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| 3.2.1    | Subtemas.....  | 29        |
| 3.3      | Delimitación del problema .....  | 30        |
| 3.3.1    | Unidad de análisis.....  | 30        |
| 3.3.2    | Período histórico .....  | 30        |
| 3.3.3    | Ámbito geográfico .....  | 30        |
| 3.4      | Objetivos.....   | 30        |
| 3.4.1    | Objetivo general.....  | 30        |
| 3.4.2    | Objetivos específicos .....  | 31        |
| 3.5      | Método de investigación .....  | 31        |
| 3.5.1    | Diseño de la investigación .....   | 31        |
| 3.5.2    | Técnicas .....   | 31        |
| 3.5.3    | Técnicas de investigación documental .....   | 32        |
| 3.5.4    | Técnicas de investigación de campo .....   | 32        |
| 3.5.5    | Instrumentos .....   | 32        |
| <b>4</b> | <b>DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....</b>   | <b>33</b> |
| 4.1      | Situación actual .....   | 33        |
| 4.1.1    | Estado de situación financiera .....   | 33        |
| 4.1.2    | Estado de resultados .....   | 40        |
| 4.1.3    | Índices Financieros .....  | 42        |
| 4.2      | Desarrollo y aplicación de indicadores financieros .....                             | 42        |
| 4.2.1    | Análisis e interpretación de indicadores de liquidez o solvencia a corto plazo ..... | 42        |
| 4.2.2    | Análisis de indicadores de actividad o rotación de activos .....                     | 44        |
| 4.2.3    | Razones de endeudamiento .....   | 47        |
| 4.2.4    | Razones de rentabilidad .....  | 48        |

|                                |   |           |
|--------------------------------|---|-----------|
| 4.2.5                          | Análisis comparativo y situación .....                            | 51        |
| 4.3                            | Propuesta .....   | 56        |
| 4.3.1                          | Estrategia de crecimiento en ventas .....                         | 57        |
| 4.3.2                          | Estrategia de reducción de gastos operativos .....                | 59        |
| 4.3.3                          | Estrategia de optimización de la gestión de compras y ventas..... | 60        |
| 4.3.4                          | Situación actual.....   | 62        |
| 4.3.5                          | Flujo de caja proyectado .....                                    | 63        |
| <b>CONCLUSIONES.....</b>       |   | <b>65</b> |
| <b>RECOMENDACIONES .....</b>   |   | <b>66</b> |
| <b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>       |   | <b>67</b> |
| <b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>  |   | <b>69</b> |
| <b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b> |   | <b>70</b> |

## RESUMEN

La medicina veterinaria en Guatemala y en el mundo juega un rol fundamental en la economía, tanto en los países desarrollados como en los que se encuentran en vías de desarrollo, es necesario introducir comercialmente medicamentos para todo tipo de animales, comestibles o no comestibles.

La albeitería es considerada una rama de la medicina a nivel mundial y está integrada por instituciones privadas y gubernamentales dedicadas a la investigación, desarrollo y comercialización de este tipo de productos, que finalmente llegan a obtener consumidores propietarios de animales quienes dentro de las prioridades como clientes está el cuidado de la salud animal, independientemente el destino de este sea para alimentación, deporte o de uso doméstico.

El sector veterinario en Guatemala comprende empresas destinadas a la producción y comercialización de este tipo de medicamentos, aunque también existen empresas netamente comerciales no dedicadas a la producción, las cuales son controladas y registradas ante el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA); debido a los cambios sucedidos en el área de investigación, innovación e introducción de la tecnología en la mejora de estos medicamentos, el mercado de la veterinaria cada vez es más competitivo por lo que cada día se deben desarrollar estrategias para ser sostenibles y rentables en el mercado.

Algunos laboratorios farmacéuticos en Guatemala entre sus líneas de producción incluyen medicamentos para animales domésticos como no domésticos, se debe tomar en cuenta también que existe un número importante de empresas registradas en el MAGA estas importan este tipo de medicamentos por el tema de precios en el extranjero.

El problema de la investigación se enfocó en una empresa no productora de medicamentos veterinarios sino únicamente comercial, con el fin de conocer el crecimiento y oportunidad de desarrollo que tiene este tipo de empresas en el mercado nacional tomando en cuenta el efecto de aplicar índices financieros de liquidez, rotación

de activos, nivel de endeudamiento y rentabilidad, es importante saber y conocer cómo se puede analizar la situación financiera de una empresa comercializadora de productos veterinarios que ocasiona en los estados financieros.

La investigación se realizó con base al método científico, se aplicó de lo general a lo particular por medio de la aplicación de procedimientos como análisis y síntesis con el objeto de explicar el origen, razones o causas del problema.

En el presente informe se incluye un estudio cualitativo financiero y aplicación de herramientas necesarias fundamentales para realizar el análisis respectivo a los estados financieros que proporcionó la empresa objeto de estudio, por medio de los cuales se logró obtener criterios apropiados para evaluar de una mejor manera el funcionamiento y condiciones de una empresa comercializadora de productos veterinarios en Guatemala.

Se evaluó la información financiera de los periodos 2019 y 2020 se utilizó como base para conocer la situación de la empresa objeto de estudio; con los resultados obtenidos a través de la aplicación de las diferentes herramientas financieras como razones, análisis vertical y horizontal se determinó que la empresa tiene posibilidad de desarrollo, así como de generar utilidades. Los datos obtenidos de los índices financieros denotan que la empresa tiene una posición sólida para poder enfrentar sus obligaciones financieras a corto y largo plazo incluso sin necesidad de liquidar su inventario.

Las condiciones de rentabilidad esperadas por los accionistas no han sido cumplidas en su totalidad debido a la baja utilidad que se ha tenido en los periodos analizados, sin embargo, se debe tomar en cuenta que la empresa está en una etapa de crecimiento por lo que se espera mejorar las ganancias considerando que el objetivo principal de la empresa es la maximización de la riqueza de los accionistas.

## INTRODUCCIÓN

El sector de la medicina veterinaria tiene como actividad principal la importación, comercialización y distribución de productos de origen farmacéutico, los cuales tienen como objetivo curar o prevenir enfermedades para todo tipo de animales.

Las empresas comerciales de productos farmacéuticos veterinarios, han presentado cambios significativos en sus estados financieros en los últimos años, debido al surgimiento de nuevas herramientas tecnológicas, así como de nuevos medios de financiamiento. La automatización de los medios de pago y comercio, ha provocado que las empresas se diversifiquen o busquen nuevos mercados, por lo tanto, la no actualización o adaptación a los cambios resulta en rezagos o disminución de crecimiento de las empresas.

El presente informe se llevó a cabo con el objetivo general de determinar la situación financiera de una empresa comercializadora de productos veterinarios en Guatemala, a través de un análisis utilizando herramientas financieras que permitan conocer el impacto que tiene la liquidez, uso de activos, endeudamiento y rentabilidad de la empresa objeto de análisis.

El contenido de la investigación consta de los siguientes capítulos: En el capítulo uno, contiene los antecedentes, en dicha sección se describen datos sobre el origen y desarrollo del sector comercial veterinario, así como su llegada a Guatemala, también se abarca el tema acerca del origen de las finanzas y su evolución, así como la importancia, aplicación y uso de las mismas en el área de administración financiera empresarial, además de la participación en la industria farmacéutica veterinaria sobre el Producto Interno Bruto.

En el capítulo dos se presenta el Marco Teórico, el cual contiene el análisis de las teorías, enfoques teóricos y conceptuales consultados para fundamentar la investigación relacionada con el análisis financiero de una empresa comercializadora de productos farmacéuticos veterinarios.

En el capítulo tres, se describe la Metodología de investigación utilizada, la cual contiene la explicación detallada del proceso realizado y la forma en que se realizó la investigación, aspectos fundamentales aplicados para resolver el problema relacionado con relación a los indicadores financieros de una empresa comercializadora de productos veterinarios en Guatemala.

El capítulo cuatro contiene la Discusión de Resultados. En dicho apartado se analiza la situación actual de la empresa objeto de estudio, se presentan aspectos relevantes de la misma, así como análisis de estados financieros, desarrollo y análisis de herramientas financieras, se incluye también los resultados obtenidos por medio de un análisis financiero comparativo.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones del trabajo de investigación realizado, en los que se describen los resultados más relevantes del estudio.

## **1 ANTECEDENTES**

### **1.1 Antecedentes de empresa La Veterinaria, S.A.**

La empresa de nombre comercial La veterinaria, S.A. es una sociedad anónima con nombre fiscal La veterinaria, Sociedad Anónima constituida el 13 de febrero de 2013, con un capital autorizado de tres millones de quetzales (Q3,000,000.00), siendo el monto máximo a emitir en acciones, dentro de la estructura del capital se tiene pagado y suscrito seiscientos setenta mil quetzales exactos (Q. 670,000) que equivalen a seis mil setecientas acciones ordinarias (6,700), con valor de cien quetzales cada una (Q.100.00), quedando pendiente por suscribir 1,000 acciones el inicio de sus operaciones fue el 14 de febrero de 2013.

La empresa fue fundada y constituida con capital 100% nacional, con el fin principal de comercializar productos de calidad, precios competitivos, dirigidos a la alimentación, bienestar y salud de los animales domésticos y no domésticos, crecimiento, salud y producción de cultivos.

### **1.2 Antecedentes de la industria farmacéutica veterinaria**

Urrea, (2018) indica que el surgimiento y desarrollo de la profesión veterinaria están ligados a la propia civilización: en el momento en el que alguien consiguió domesticar por primera vez animales para utilizarlos como ganado o como ayuda, surgió la necesidad de solucionar sus problemas sanitarios, reproductivos y de alimentación. Con la domesticación de los primeros animales de producción (vacas, ovejas) y de trabajo (caballos, asnos y otro tipo de animales), y la introducción de los primeros cultivos, desaparece la necesidad de estar en continuo desplazamiento en busca de frutos que recolectar y presas que cazar (P. 2).

Fue en Oriente Medio donde comenzaron a surgir los primeros veterinarios, personajes encargados de velar por la salud de los animales domésticos, de los que poco se sabe sobre cómo se formaban y qué técnicas utilizaban para llevar a cabo su labor. El Imperio Babilonio fue uno de los principales estados de los que se desarrollaron en la



zona de Mesopotamia, región de Oriente Medio situada entre los ríos Éufrates y Tigris, hace unos 4000 años. En el Código de Hammurabi se incluyen dos artículos, el 224 y el 225, que regulan la actividad de los veterinarios, encargados de cuidar a los bueyes y a los asnos en aquella época (Urrea, 2018, P. 2).

Tradicionalmente, se ha considerado que la primera referencia escrita a la medicina veterinaria es el mesopotámico Código de Hammurabi, entre los siglos XVIII y XVII a. de C.; sin embargo, hay un documento más antiguo, el “primer tratado de Medicina Veterinaria” de la historia, el papiro de Kahun en Egipto. En él se describen enfermedades del ganado y su tratamiento, así como patologías de perros (y, probablemente, de gatos). También se explican tratamientos preventivos y curativos como baños fríos y calientes, fricciones, cauterizaciones, sangrías, castración o métodos de reducción de fracturas, muchos de ellos basados en la utilización de plantas y minerales. Los egipcios utilizaban los animales para usos agrícolas, es decir, como fuerza de tiro y ganado, y para usos militares. Pero además poseían animales de compañía, como perros y, sobre todo, gatos. Los felinos domésticos eran objeto de una gran veneración por parte de este pueblo, responsable según diversas fuentes de la domesticación de la especie (Urrea, 2018, P. 2).

Para que se diera la introducción de la medicina veterinaria se hizo necesario la domesticación de la ganadería que hoy forma parte sustancial de las Ciencias Veterinarias. Visto desde el punto de vista de la humanidad los orígenes de la domesticación permanecen aún poco claros y, desde luego, no están bien determinados en cuanto a la forma de llevarse a cabo y época exacta en la que tuvo lugar para las diferentes especies que fueron más tarde de utilidad. El oscuro proceso de la domesticación dio lugar al origen de la ganadería, cuyo inicio se produce en el noveno milenio antes de Cristo y en el Oriente próximo (Cid, 2004, P. 18).

### **1.3 Antecedentes de la industria farmacéutica veterinaria en Guatemala**

Para comprender acerca del tema de la industria farmacéutica veterinaria en Guatemala es necesario explicar que la medicina veterinaria es una rama de la disciplina médica

dedicada a la prevención, diagnóstico, tratamiento de las enfermedades que afectan a todos los animales, ya sea: domésticos, salvajes o de producción.

Urrea, (2018) indica que los primeros veterinarios que ejercieron en Guatemala, provinieron de Europa: En el año de 1944, vinieron Manuel Padilla (1940) graduado en Lyon, Francia; Emilio Estrada (1942), graduado en Canadá; José María Arias Gutiérrez, costarricense, graduado en Lyon, Francia. En 1945 vinieron a Guatemala 18 Médicos Veterinarios contratados en Colombia. En el año de 1946, vinieron los guatemaltecos, graduados en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM): Dr. Mariano Cruz Aguilar y Dr. Francisco Rodas Calderón. En el año de 1950 otros profesionales guatemaltecos arribaron al país: Dr. Jorge Castañeda Paganini y Dr. Carlos Rodas Calderón ambos graduados en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). En 1952 arribaron el Dr. Félix Keller Mejía, graduado en la Universidad Rural de Brasil y el Dr. Joaquín Almengor, graduado en Argentina. En 1954 llegó el Dr. Ramiro Faillace de León, graduado en la UNAM. En 1956 Jorge Martínez del Rosal, Arturo Godoy Monroy, Juan de Dios Moscoso Najarro y Francisco Marín Díaz, graduados de la Universidad Nacional Autónoma de México. En 1958 vino a Guatemala el licenciado en Zootecnia Fernando Díaz Romeu (P. 4).

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tiene más de 50 años de existencia. Ha sido centro de formación de cientos de profesionales de la medicina veterinaria y a través de su revista, trabajos y tesis publicadas, una importante fuente bibliográfica para América Central en la materia. Cuenta con dos escuelas: la Escuela de Medicina Veterinaria y la Escuela de Zootecnia, además de fincas externas ubicadas en el interior del país (Urrea, 2018, P. 5).

El Colegio de Médicos Veterinarios y Zootecnistas de Guatemala fue fundado por decisión del Consejo Superior Universitario en Acta No. 736, punto Décimo Segundo, del día 8 de octubre de 1960 mandando a inscribir el Colegio, y a publicar los estatutos en el diario Oficial, habiéndose publicado en el Diario Oficial el 15 de octubre de 1960 (Urrea, 2018, P. 6).

## 1.4 Origen de las finanzas

La historia de las finanzas centra su estudio en la evolución de la influencia de estas en la economía a lo largo del tiempo, así como el avance que ha propiciado en la sociedad. Desde la financiación de los primeros imperios a la exploración de lugares recónditos, las finanzas han sido una parte importante de la historia. Pero no solo han servido para hacer avanzar a la humanidad, las guerras también han sido posibles gracias al dinero. Hay que tener en cuenta que el dinero y las finanzas, como herramienta, son neutros. Fue su uso el que marcó la diferencia. Pero veamos un resumen de la historia de las finanzas y de cómo las hemos utilizado para avanzar o, en ocasiones, retroceder (Rus, 2021).

En un principio las finanzas eran una extensión de los estudios de microeconomía y por tanto fue desarrollada inicialmente por economistas. La economía entonces, aporta elementos fundamentales en el estudio financiero. De ella se extraen buena parte de las explicaciones, formulaciones y modelos que explican cómo funciona la empresa y de la actuación de los individuos en el área financiera. Uno de los principales aportes de la economía a las finanzas es el uso de los modelos para aplicar los desarrollos teóricos. Un modelo nos ayuda a sintetizar y a comprender cómo funcionan determinadas situaciones (Lahoud, 2002, P.1).

El origen de las finanzas puede encontrarse alrededor del siglo XV, con el surgimiento del capitalismo. Es en esta época cuando comienzan a desarrollarse los bancos comerciales que ofrecen servicios de intermediación, préstamo y ahorro.

Con el paso del tiempo, las instituciones financieras y sus productos se han ido evolucionando y modernizando. Han aparecido nuevos intermediarios distintos a los bancos tradicionales y también nuevos productos financieros que ofrecen multitud de opciones a los clientes.

“En cuanto al desarrollo teórico, recién en el siglo XX las finanzas pasan a constituirse como un área de estudio propiamente dicha. Su ámbito de estudio se ha ido perfeccionando en el tiempo, con el desarrollo de teorías que intentan explicar la

determinación óptima del precio de los activos, rentabilidad esperada, las decisiones en escenarios de incertidumbre, etc.” (Roldán, 2017).

### **1.5 Antecedentes del Análisis Financiero**

Los inicios de la aplicación de análisis o razones financieras data del periodo del Renacimiento, entre los siglos XV y XVI.

La aplicación práctica de las razones se debe a los matemáticos italianos del renacimiento, especialmente a Lucas de Paccioli (1440-1515), inventor de la partida doble e iniciador del desarrollo de la técnica contable. Sin embargo, los primeros estudios referentes a las razones financieras se hicieron hace sólo más de ocho décadas. Fueron los banqueros norteamericanos quienes los utilizaron originalmente como técnica de gestión, bajo la dirección de Alexander Wall, financiero del "Federal Reserve Board" en Estados Unidos (Gremillet, 1989 P.11).

Después del periodo del Renacimiento surge la etapa en la cual la promulgación de la utilidad de la información contable serviría como predictores informales para las quiebras, dando así un paso importante a la evolución del surgimiento de modelos estadísticos.

Transcurrido el primer tercio del siglo XX trascendieron las investigaciones más importantes que se han desarrollado en torno a razones dentro de los modelos financieros para predecir quiebras. El estudio empírico para determinar el nivel de solvencia con el fin de predecir o evitar una posible quiebra en una empresa a través de la utilización de ratios, métodos estadísticos y el análisis financiero sobre los componentes de la solvencia, la liquidez, la rentabilidad, entre otros factores, ha sido explorado en numerosos estudios a partir de 1932 cuando Fitzpatrick llevó a cabo los primeros trabajos que dieron origen a la denominada etapa descriptiva. El objetivo central de estos trabajos consistió en intentar detectar las quiebras empresariales a través de sólo el uso de ratios (Ibarra, 2009).

Posteriormente, están los trabajos de Arthur Winakor, Raymond Smith (1935), y Charles Merwim (1942). Estas investigaciones pertenecen a una fase denominada descriptiva. Aquí los trabajos empíricos se caracterizaron fundamentalmente por intentar demostrar que las razones de las empresas que fracasaban presentaban una tendencia desfavorable conforme se acercaba la fecha del fracaso financiero definitivo de la empresa. Desde entonces dichos trabajos se han enfocado en la comparación de las razones financieras de empresas en quiebra y empresas que no han quebrado. Actualmente este pensamiento persiste en muchos análisis que tratan sobre el tema y que afirman que la tendencia de las razones financieras indica si una empresa se dirige o no al fracaso financiero (Ibarra, 2009).

### 1.6 Participación de la industria farmacéutica Veterinaria sobre Producto Interno Bruto (PIB) y empleo

El PIB representa el valor monetario de bienes y servicios de un país y durante un periodo determinado, este se compone por el enfoque de la producción representados por la actividad económica.

**Tabla 1 Producto Interno Bruto por el enfoque de la producción por actividad económica.**

**Período 2013-2017. Millones de quetzales en medidas encadenadas de volumen año de referencia 2013**

| No.                    | Sección           | Actividades económicas                            | 2014      | 2015      | 2016      | 2017      | 2018 p/   | 2019 p/   | 2020 p/   |
|------------------------|-------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                        | CIU <sup>1/</sup> |   |           |           |           |           |           |           |           |
| 1                      |                   | Actividades profesionales, científicas y técnicas | 10,821.7  | 11,280.4  | 11,098.4  | 11,614.1  | 12,330.5  | 12,796.8  | 12,521.9  |
| Diferencia porcentual  |                   |   |           | 4.2%      | -1.6%     | 4.7%      | 6.2%      | 3.8%      | -2.2%     |
| Producto Interno Bruto |                   |   | 434,887.2 | 452,683.5 | 464,805.5 | 479,120.8 | 495,037.7 | 514,180.1 | 506,368.0 |

Fuente: Banco de Guatemala

Según información del Banco de Guatemala, la actividad de comercio veterinario se registra en las actividades profesionales, científicas y técnicas, según tabla 1 para el año 2017 representa un 4.7% de crecimiento con relación al año 2016 equivalentes a 11,614.1 millones de quetzales información real al cierre de ese año por actividad económica, según proyecciones para el año 2020 se tendrá una disminución de 2.2% con relación al año 2019 esto provocado por la pandemia.

**Tabla 2 Matriz de empleo e ingresos por actividad económica Año 2017**

| Puestos de trabajo          |                              |                           |          | Concepto  | Ingresos<br>(Millones de Quetzales) |                           |       |
|-----------------------------|------------------------------|---------------------------|----------|---|-------------------------------------|---------------------------|-------|
| Trabajadores no remunerados | Independientes <sup>1/</sup> | Asalariados <sup>2/</sup> | Total    | Total   | Independientes <sup>1/</sup>        | Asalariados <sup>2/</sup> | Total |
| 1,263.0                     | 4,424.0                      | 4,466.0                   | 10,153.0 | 'Investigación y desarrollo (de mercado); y otras actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades veterinarias | 209.0                               | 280.9                     | 489.9 |

Fuente: Banco de Guatemala

Con relación al empleo que cubre la industria veterinaria según indicadores del Banco de Guatemala es un total de 10,153 al año 2017 que representa un total de ingresos para los empleados de 489.9 millones de quetzales.

El sector de la industria veterinaria en Guatemala forma parte de la (FIVETCA) Federación de la Industria Veterinaria de Centroamérica esta gremial “tiene como fin principal velar por los intereses del sector veterinaria de cada uno de los países miembros y busca garantizar el buen uso de los Medicamentos Veterinarios en el campo y como consecuencia la buena salud de la población” (Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria, 2016).

### 1.7 Registro y control de insumos para uso en animales

En la actualidad el ente encargado del registro, control e inspección de empresas elaboradoras, importadoras, exportadoras y comercializadoras de medicamentos para

uso en animales es el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) a través del Viceministerio de Seguridad Agropecuaria y Regulaciones (VISAR).

“VISAR cuenta con el comité de normalización de medicamentos y alimentos para animales a nivel nacional, donde se proponen y discuten las diferentes normativas a nivel nacional donde se proponen y discuten las diferentes normativas de aplicación nacional e internacional” (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, s.f.).

## 2 MARCO TEÓRICO

El Marco Teórico contiene la exposición y el análisis a las teorías con enfoques tanto teóricos como conceptuales utilizados para fundamentar la investigación relacionada con el análisis financiero de una empresa comercializadora de productos veterinarios en Guatemala.

### 2.1 Qué son las finanzas

Según Gitman y Zutter, (2012) indican que las finanzas se definen como el arte y la ciencia de administrar el dinero. A nivel personal, las finanzas afectan las decisiones individuales de cuánto dinero gastar de los ingresos, cuánto ahorrar y cómo invertir los ahorros. En el contexto de una empresa, las finanzas implican el mismo tipo de decisiones: cómo incrementar el dinero de los inversionistas, cómo invertir el dinero para obtener una utilidad, y de qué modo conviene reinvertir las ganancias de la empresa o distribuirlas entre los inversionistas. Las claves para tomar buenas decisiones financieras son muy similares tanto para las empresas como para los individuos (P. 3).

Toda corporación da diversos usos a los registros e informes estandarizados de sus actividades financieras. Se deben elaborar periódicamente informes para los organismos reguladores, los acreedores (prestamistas), los dueños y la administración. Los lineamientos que se emplean para elaborar y actualizar los registros e informes financieros se conocen como principios de contabilidad generalmente aceptados (Gitman y Zutter, 2012, P. 56).

Las finanzas estudian cómo los agentes económicos (empresas, familias o Estado) deben tomar decisiones de inversión, ahorro y gasto en condiciones de incertidumbre. Al momento de elegir, los agentes pueden optar por diversos tipos de recursos financieros tales como: dinero, bonos, acciones o derivados, incluyendo la compra de bienes de capital como maquinarias, edificios y otras infraestructuras. Ver diferencia entre ahorro e inversión (Roldán, 2017).



Los intermediarios financieros son los agentes dedicados a poner en contacto las dos partes de las finanzas, los ahorradores y los que necesitan financiación. Las finanzas ayudan a controlar los ingresos y gastos, tanto al Gobierno, a las empresas, como a cada uno de nosotros. Tener un buen control de las finanzas nos permite gestionar mejor nuestros recursos, conociendo al detalle todos los ingresos y gastos, para tener un mayor control sobre ellos mismos (Roldán, 2017).

Las finanzas estudian una amplia gama de transacciones relacionadas con la administración óptima de los recursos financieros. Entre sus áreas de estudio destacan:

- **El estudio de la rentabilidad de las inversiones:** Cuándo es conveniente o no invertir en un proyecto o cómo elegir entre varios proyectos.
- **Cómo manejar adecuadamente el endeudamiento:** Mantener el endeudamiento bajo control y aprovechar sus beneficios para crecer en el futuro.
- **Mantener bajo control las variaciones del valor del dinero en el tiempo:** Controlar la pérdida de valor del dinero en escenarios con inflación.
- **La determinación de los precios de los activos tangibles e intangibles:** Valorar los bienes en función de su riesgo y tasa esperada de retorno (ver por ejemplo TIR) (Roldán, 2017).

## 2.2 Tipos de finanzas

Las finanzas pueden dividirse en cuatro grandes grupos:

- a) **Finanzas corporativas:** Se enfoca al estudio de la obtención y administración de los recursos de las empresas. Entre sus áreas de estudio se encuentran:
  - En qué proyectos productivos se debe invertir.
  - Cuando repartir dividendos.
  - Cuáles son las opciones de financiamiento óptimas.

b) Finanzas personales: Se refiere al estudio de la obtención y administración de los recursos de las familias o individuos. Entre sus áreas de estudio se encuentran:

- Cómo elegir una carrera profesional rentable.
- El manejo óptimo del ingreso laboral y el endeudamiento.
- La toma de decisiones de inversión y ahorro.

c) Finanzas públicas: trata del estudio de la obtención y gestión de los recursos financieros de las instituciones del Estado. Entre sus áreas de estudio se encuentran:

- La obtención de recursos a través de impuestos.
- La inversión en proyectos públicos rentables.
- La elección de los mecanismos de redistribución de los recursos.
- El manejo apropiado del déficit y superávit gubernamental.

d) Finanzas internacionales: Se refiere al estudio de las transacciones financieras a nivel internacional. Entre sus áreas de estudio se encuentran:

- El endeudamiento en el extranjero.
- Los efectos de la fluctuación del tipo de cambio en la rentabilidad.
- El riesgo inherente a invertir en un determinado país (Roldán, 2017).

### 2.2.1 Recursos de las finanzas

Para estudiar las finanzas existen varias herramientas que administran y analizan los recursos financieros y el uso que se hace de ellos. Estos son unos ejemplos de estos recursos:

- **Contabilidad:** Es un recurso de las finanzas que sirve para administrar los gastos e ingresos de una compañía. Es una herramienta clave para conocer en

qué situación se encuentra una empresa y, con esta documentación, poder establecer las estrategias necesarias con el objeto de mejorar su rendimiento económico. La contabilidad se puede utilizar para administrar cualquier grupo: las finanzas corporativas, las finanzas personales, las finanzas públicas y las finanzas internacionales

- **Finanzas conductuales:** Son el campo que analiza las finanzas desde un punto de vista psicológico. Describe cómo se comportan las personas y cómo toman las decisiones. Nace de la unión de la psicología, la economía tradicional y la neuroeconomía (Roldán, 2017).

### 2.3 Tipos de análisis de negocios

El análisis de estados financieros es una parte fundamental del análisis de negocios. La meta del análisis de negocios es mejorar las decisiones relacionadas con los negocios, mediante la evaluación de la información disponible acerca de la situación financiera, los planes y las estrategias, así como el ambiente de negocios de una compañía. El análisis de negocios se aplica de varias maneras y es una parte vital de las decisiones de analistas de valores, asesores de inversiones, administradores de fondos, banqueros inversionistas, calificadores de crédito, banqueros corporativos e inversionistas individuales. Esta sección considera los principales tipos de análisis de negocios (Wild, Subramanyam y Halsey, 2007, P. 7).

#### 2.3.1 Análisis del crédito

Los acreedores le prestan fondos a una compañía a cambio de una promesa de repago con interés. Este tipo de financiamiento es temporal porque los acreedores esperan el repago de sus fondos con interés. Los acreedores prestan fondos en muchas formas y para una variedad de propósitos. Los acreedores comerciales (o de operación) entregan bienes o servicios a una compañía y esperan el pago dentro de un periodo razonable, a menudo determinado por las normas de la industria. La mayor parte del crédito comercial es a corto plazo, de 30 a 60 días, y a menudo se otorgan descuentos

en efectivo por un pronto pago. Los acreedores comerciales no reciben comúnmente un interés (explícito) por una extensión del crédito. En vez de eso, los acreedores comerciales obtienen un rendimiento derivado de los márgenes de utilidad del negocio que se realizó. Los acreedores no comerciales (o tenedores de deuda) proporcionan financiamiento a una compañía a cambio de una promesa, usualmente por escrito, de un repago con interés (implícito o explícito) en fechas futuras específicas. Este tipo de financiamiento puede ser a corto o a largo plazo y ocurre en una variedad de transacciones (Wild, Subramanyam y Halsey, 2007, P. 7).

### **2.3.2 Análisis del capital**

Los inversionistas de capital proporcionan fondos a las empresas a cambio de los riesgos que corren con este tipo de actividad y las recompensas de la propiedad. Según Subramanyam y Halsey, (2007) Los inversionistas de capital son proveedores importantes del financiamiento de una compañía. El financiamiento de capital, también llamado capital social o capital accionario, ofrece una protección o salvaguarda para todas las otras formas de financiamiento de mayor antigüedad. Esto quiere decir que los inversionistas de capital tienen derecho al reparto de los activos de una compañía sólo después de cumplir las obligaciones contraídas con todos los acreedores previos, incluyendo el interés y los dividendos preferentes. Como resultado, se dice que los inversionistas de capital tienen un interés residual. Esto implica que los inversionistas de capital son los primeros en absorber las pérdidas cuando se liquida una compañía, aunque sus pérdidas se limitan comúnmente a la cantidad invertida (P. 8).

### **2.4 Análisis de estados financieros**

Los estados financieros son informes que utilizan las instituciones para dar a conocer la situación económica y financiera, así como los cambios que experimentan en una fecha o periodo determinado, los estados financieros a analizar por su importancia son el estado de situación financiera y el estado de pérdidas y ganancias.

Según Wild, Subramanyam y Halsey, (2007) El análisis de estados financieros es parte del análisis de negocios. El análisis de negocios es la evaluación de las perspectivas y

riesgos de una compañía con el propósito de tomar decisiones de negocios. Estas decisiones de negocios se extienden a la valuación de capital y deuda, la evaluación del riesgo de crédito, las predicciones de utilidades, la prueba de auditorías, las negociaciones de compensación e incontables decisiones más. El análisis de negocios ayuda a tomar decisiones informadas, contribuyendo a estructurar la tarea de decisión mediante una evaluación del ambiente de negocios de una compañía, de sus estrategias y de su desempeño y posición financieros (P. 4).

El análisis financiero es la utilización de los estados financieros para analizar la posición y el desempeño financieros de una compañía, así como para evaluar el desempeño financiero futuro. Varias preguntas facilitan enfocar el análisis financiero. Una serie de preguntas está orientada al futuro. Por ejemplo, ¿cuenta una compañía con los recursos para ser exitosa y crecer? ¿Cuenta con recursos para invertir en nuevos proyectos? ¿Cuáles son sus fuentes de rentabilidad? ¿Cuál es su capacidad futura de producir utilidades? Una segunda serie incluye preguntas que evalúan el récord del desempeño de una compañía y su capacidad para alcanzar el desempeño financiero esperado. Por ejemplo, ¿qué tan firme es la posición financiera de la compañía? ¿Qué tan rentable es la compañía? ¿Cumplieron las utilidades con los pronósticos del analista? Esto incluye un análisis de las razones por las que una compañía no estuvo a la altura de las expectativas (o las superó) (Wild, Subramanyam y Halsey, 2007, P. 12).

Al final de un periodo, por lo común un trimestre o un año, se preparan los estados financieros para informar sobre las actividades de financiamiento e inversión hasta la fecha en curso, así como para resumir las actividades de operación del periodo anterior. Ésta es la función de los estados financieros y el objeto de análisis. Es importante distinguir que los estados financieros informan sobre las actividades de financiamiento e inversión ocurridas en una fecha determinada, mientras que a la vez contienen información sobre las actividades de operación de todo un periodo (Wild, Subramanyam y Halsey, 2007, P. 18).

## 2.5 Balance general

“Presenta un estado resumido de la situación financiera de la empresa en un momento específico. El estado sopesa los activos de la empresa (lo que posee) contra su financiamiento, que puede ser deuda (lo que debe) o patrimonio (lo que aportan los dueños)” (Gitman y Zutter, 2012, P. 56).

Se hace una distinción importante entre los activos y los pasivos a corto y a largo plazos. Los activos corrientes y los pasivos corrientes son activos y pasivos a corto plazo. Esto significa que se espera que se conviertan en efectivo (en el caso de los activos corrientes) o que sean pagados (en el caso de los pasivos corrientes) en un año o menos. Todos los demás activos y pasivos, junto con el patrimonio de los accionistas (que se supone tiene una vida infinita), se consideran de largo plazo porque se espera que permanezcan en los libros de la empresa durante más de un año. (Gitman y Zutter, 2012, P. 56).

Como es costumbre, los activos se registran del más líquido (efectivo) al menos líquido. Las cuentas por cobrar representan el dinero total que los clientes deben a la empresa por las ventas a crédito. Los inventarios incluyen las materias primas, el trabajo en proceso (bienes parcialmente terminados) y los bienes terminados que conserva la empresa. El rubro de activos fijos brutos corresponde al costo original de todos los activos fijos (a largo plazo) que posee la empresa. Los activos fijos netos representan la diferencia entre los activos fijos brutos y la depreciación acumulada, esto es, el gasto total registrado por la depreciación de activos fijos. El valor neto de los activos fijos se conoce como su valor en libros. (Gitman y Zutter, 2012, P. 58).

La ecuación contable (también llamada identidad del balance) es la base del sistema contable:  $\text{activos} = \text{pasivos} + \text{capital}$ . El lado izquierdo de esta ecuación se relaciona con los recursos controlados por la compañía, los activos. Estos recursos son inversiones que se espera generen futuras utilidades por medio de las actividades de operación. Para emprender estas actividades de operación, una compañía necesita financiamientos que las fondeen. El lado derecho de la ecuación describe las fuentes de los fondos. Los pasivos son fondeos provenientes de los acreedores y representan las

obligaciones de una compañía, o alternativamente, los derechos de los acreedores sobre los activos. El capital (o capital de los accionistas) es la suma total de 1) el fondeo invertido o con el cual contribuyen los propietarios (capital contribuido), y 2) las utilidades acumuladas además de las distribuciones a los propietarios (utilidades retenidas) desde el inicio de la compañía (Wild, Subramanyam y Halsey, 2007, P. 18).

## **2.6 Estado de pérdidas y ganancias**

Un estado de resultados mide el desempeño financiero de una compañía durante las fechas del balance. Es una representación de las actividades de operación de una compañía. El estado de resultados proporciona detalles de entradas, gastos, ganancias y pérdidas de una compañía durante un periodo. La línea básica, utilidades (también llamadas ingreso neto), indica la rentabilidad de la compañía. Las utilidades reflejan el rendimiento sobre el capital de los accionistas durante el periodo que se está considerando, mientras que las partidas de la declaración detallan la forma en que se determinan las utilidades. Las utilidades se aproximan al incremento (o disminución) en el capital antes de considerar las distribuciones para y las contribuciones de los accionistas (Wild, Subramanyam y Halsey, 2007, P. 19).

Proporciona un resumen financiero de los resultados de operación de la empresa durante un periodo específico. Los más comunes son los estados de pérdidas y ganancias que cubren un periodo de un año que termina en una fecha específica, generalmente el 31 de diciembre del año calendario. Sin embargo, muchas empresas grandes operan en un ciclo financiero de 12 meses, o año fiscal, que termina en una fecha distinta del 31 de diciembre. (Gitman y Zutter, 2012, P. 53).

Para obtener un panorama más específico sobre el comportamiento de una institución es necesario evaluar una línea de tiempo para visualizar los cambios ocurridos y comparar diversos periodos.

“Además, los estados mensuales de pérdidas y ganancias por lo regular se elaboran para uso de la administración, y los estados trimestrales se entregan a los accionistas de las corporaciones de participación pública” (Gitman y Zutter, 2012, P. 54).

Para realizar dicho análisis es necesario aplicar los siguientes métodos analíticos:

- a) Análisis de estados financieros comparativos
- b) Análisis de estados financieros porcentual
- c) Análisis horizontal
- d) Análisis vertical
- e) Análisis de razones
- f) Estados financieros en base común.

### **2.6.1 Análisis de estados financieros comparativos**

La comparación de estados financieros a lo largo de períodos relativamente cortos (dos a tres años) por lo común se hace con el análisis de cambios año con año de cuentas individuales. Un análisis del cambio año con año para períodos breves es fácil de manejar y de comprender. Tiene la ventaja de presentar los cambios en cantidades absolutas de dólares, así como en porcentajes. Los análisis del cambio tanto en las cantidades como en los porcentajes resultan relevantes debido a que, al calcular los cambios en el porcentaje, las diferentes bases en dólares producen grandes cambios que no concuerdan con la importancia real de éstos (Wild, Subramanyam y Halsey, 2007, P. 24).

### **2.6.2 Análisis de estados financieros porcentual**

El análisis de estados financieros se puede beneficiar del hecho de saber qué proporción de un grupo o subgrupo se compone de una cuenta particular. De manera específica, al analizar un balance, es común expresar los activos totales (o pasivo más capital) como 100%. Después, las cuentas dentro de estos agrupamientos se expresan como un porcentaje de su respectivo total. Al analizar los estados financieros, las ventas a menudo se fijan en 100%, y las cuentas restantes del estado de resultados se



expresan como un porcentaje de las ventas. Puesto que la suma de las cuentas individuales dentro de los grupos es 100%, se dice que este análisis genera estados financieros porcentuales. Este procedimiento también se conoce como análisis vertical, debido a la evaluación de arriba-abajo (o de abajo hacia arriba) de las cuentas en los estados financieros porcentuales. El análisis de estados financieros porcentuales es útil para comprender la constitución interna de los estados financieros. Por ejemplo, al analizar un balance, un análisis porcentual hace hincapié en dos factores:

1. Las fuentes de financiamiento: incluida la distribución del financiamiento entre pasivos circulantes, pasivos no circulantes y capital.
2. La composición de los activos: incluidas las cantidades de activos individuales circulantes y no circulantes (Wild, Subramanyam y Halsey, 2007, P. 27).

### **2.6.3 Análisis horizontal**

“El análisis porcentual de los incrementos y decrementos en las partidas relacionadas en los estados financieros comparativos se denomina análisis horizontal. Cada partida del estado más reciente se compara con la partida relacionada de uno o más estados anteriores en términos de los siguientes aspectos” (Warren, Reeve y Duchac, 2010, P. 764).

- a) Importe del incremento o decremento.
- b) Porcentaje del incremento o decremento.

### **2.6.4 Análisis vertical**

“El análisis porcentual de la relación de cada componente de un estado financiero con el total en el mismo estado se llama análisis vertical. Si bien este análisis se efectúa sobre un solo estado, puede aplicarse en él durante varios períodos. Este enfoque mejora el análisis pues muestra cómo han cambiado con el tiempo los porcentajes de cada concepto” (Warren, Reeve y Duchac, 2010, P. 766).

Cuando se aplica el análisis vertical al balance general, los porcentajes se calculan del modo siguiente:

- a) Cada cuenta de activo se declara como un porcentaje de los activos totales.
- b) Cada cuenta del pasivo y del capital contable se declara como un porcentaje del pasivo y del capital contable totales.

### **2.6.5 Estados financieros en base común**

“Cuando se trabaja con estados financieros de base común, todas las cuentas y conceptos se expresan como porcentajes, es decir, no se muestran cantidades de dinero. Con frecuencia, estos estados son útiles para comparar una empresa con otra, o con los promedios de su industria” (Warren, Reeve y Duchac, 2010, P. 767).

### **2.6.6 Método ABC de clasificación de inventarios**

El método de clasificación de inventarios ABC es un sistema para segmentar y organizar los productos de un almacén en base a su importancia, relevancia para la empresa, valor económico, beneficios aportados, rotación generada, etc. Con la clasificación ABC se pretende priorizar las mercancías de un almacén más importantes para la empresa como pueden ser los productos con mayor impacto en los beneficios de la empresa y las que mayor rotación suponen, en lugar de tratar a todas las referencias por igual o de organizarlas por su tamaño, peso o cantidad (Ar Racking Colombia, 2021).

### **Origen y explicación del análisis ABC del stock**

El origen del método ABC de gestión del stock proviene de la conocida como regla del 80/20 o principio de Pareto, según el que una pequeña parte del total de las cosas es la que contribuye a la mayor parte de la consecución de los resultados. Aplicando la regla 80/20 a la realidad de la empresa, un 20% del total de referencias, son las que generarían el 80% de los beneficios. Extrapolando el principio de Pareto a la logística, resultaría en que en un almacén o bodega en torno a un 20% de las referencias de productos son las que generan el 80% de los movimientos del almacén y también de los ingresos de la empresa (Ar Racking Colombia, 2021).

Utilizando este principio como base, se pueden seguir diversos criterios para organizar y priorizar esta parte más importante de la mercancía en función de las características de cada empresa. El método de clasificación ABC utiliza este principio de Pareto para segmentar las mercancías de un almacén en 3 categorías (A, B y C) en base a su importancia según el criterio elegido, y de esta forma destinar más recursos a las referencias que son clave para la empresa, en este caso las elegidas en el grupo A. (Ar Racking Colombia, 2021).

## **2.7 Análisis de razones financieras**

Incluye métodos de cálculo e interpretación de las razones financieras para analizar y supervisar el desempeño de la empresa. Las entradas básicas para el análisis de las razones son el estado de pérdidas y ganancias y el balance general de la empresa.

El análisis de las razones de los estados financieros de una empresa es importante para los accionistas, acreedores y la propia administración de la compañía. Los accionistas, actuales y potenciales, se interesan en los niveles presentes y futuros del riesgo y rendimiento de la empresa, que afectan directamente el precio de las acciones. Los acreedores se interesan principalmente en la liquidez a corto plazo de la empresa, así como en su capacidad para realizar el pago de los intereses y el principal (Gitman y Zutter, 2012, P. 61).

Un interés secundario para los acreedores es la rentabilidad de la empresa, ya que desean tener la seguridad de que esta se encuentra sana. La administración, al igual que los accionistas, se interesa en todos los aspectos de la situación financiera de la compañía y trata de generar razones financieras que sean favorables para los dueños y acreedores. Además, la administración usa las razones para supervisar el desempeño de la empresa de un periodo a otro (Gitman y Zutter, 2012, P. 62).

Por conveniencia, las razones financieras se dividen en cinco categorías básicas: razones de liquidez, actividad, endeudamiento, rentabilidad y mercado. Las razones de

liquidez, actividad y endeudamiento miden principalmente el riesgo. Las razones de rentabilidad miden el rendimiento. Las razones de mercado determinan tanto el riesgo como el rendimiento. Como regla, las entradas necesarias para un análisis financiero eficaz incluyen, como mínimo, el estado de pérdidas y ganancias y el balance general (Gitman y Zutter, 2012, P. 65).

### **2.7.1 Interpretación de las razones financieras**

Las razones se deben interpretar con cuidado, debido a que los factores que afectan al numerador se pueden correlacionar con los que afectan al denominador. Por ejemplo, las compañías pueden mejorar la razón de sus gastos de operación a la de ventas reduciendo los costos que estimulan las ventas (como publicidad). Sin embargo, es probable que la reducción de estos tipos de costos produzca disminuciones a largo plazo en las ventas, o en la participación en el mercado. Por consiguiente, un mejoramiento aparentemente a corto plazo en la rentabilidad puede dañar las perspectivas futuras de una compañía. Esos cambios se deben interpretar en la forma apropiada. Muchas razones tienen importantes variables en común con otras razones (Wild, Subramanyam y Halsey, 2007, P. 30).

## **2.8 Razones de liquidez**

Según Gitman y Zutter, (2012) indican que la liquidez de una empresa se mide por su capacidad para cumplir con sus obligaciones de corto plazo a medida que estas llegan a su vencimiento. La liquidez se refiere a la solvencia de la posición financiera general de la empresa, es decir, la facilidad con la que puede pagar sus cuentas. Debido a que un precursor común de los problemas financieros y la bancarrota es una liquidez baja o decreciente, estas razones dan señales tempranas de problemas de flujo de efectivo y fracasos empresariales inminentes. Las dos medidas básicas de liquidez son la liquidez corriente y la razón rápida (prueba del ácido) (P. 65).

### 2.8.1 Liquidez corriente

“Una de las razones financieras citadas con mayor frecuencia, mide la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. Se expresa de la siguiente manera” (Gitman y Zutter, 2012, P. 65).

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

“Por lo general, cuanto más alta es la liquidez corriente, mayor liquidez tiene la empresa. La cantidad de liquidez que necesita una compañía depende de varios factores, incluyendo el tamaño de la organización, su acceso a fuentes de financiamiento de corto plazo, como líneas de crédito bancario, y la volatilidad de su negocio” (Gitman y Zutter, 2012, P. 66).

### 2.8.2 Razón rápida o prueba del ácido

Es similar a la liquidez corriente, con la excepción de que excluye el inventario, que es comúnmente el activo corriente menos líquido. La baja liquidez del inventario generalmente se debe a dos factores primordiales: 1. Muchos tipos de inventario no se pueden vender fácilmente porque son productos parcialmente terminados, artículos con una finalidad especial o algo por el estilo; y 2. El inventario se vende generalmente a crédito, lo que significa que se vuelve una cuenta por cobrar antes de convertirse en efectivo. Un problema adicional con el inventario como activo líquido es que cuando las compañías enfrentan la más apremiante necesidad de liquidez, es decir, cuando el negocio anda mal, es precisamente el momento en el que resulta más difícil convertir el inventario en efectivo por medio de su venta. La razón rápida se calcula de la siguiente manera. (Gitman y Zutter, 2012, P. 65).

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

## 2.9 Índices de actividad o rotación de activos

Miden la rapidez con la que diversas cuentas se convierten en ventas o efectivo, es decir, en entradas o salidas. En cierto sentido, los índices de actividad miden la eficiencia con la que opera una empresa en una variedad de dimensiones, como la administración de inventarios, gastos y cobros. Existen varios índices para la medición de la actividad de las cuentas corrientes más importantes, las cuales incluyen inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar. También se puede evaluar la eficiencia con la cual se usa el total de activos (Gitman y Zutter, 2012, P. 68).

Las razones de actividad son las siguientes:

- a) Rotación de inventarios
- b) Periodo promedio de cobro
- c) Rotación de los activos totales

### 2.9.1 Rotación de inventarios

“Mide comúnmente la actividad, o liquidez, del inventario de una empresa. Se calcula de la siguiente manera” (Gitman y Zutter, 2012, P. 68).

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Costo de los bienes vendidos}}{\text{Inventario}}$$

### 2.9.2 Periodo promedio de cobro

“El periodo promedio de cobro, o antigüedad promedio de las cuentas por cobrar, es útil para evaluar las políticas de crédito y cobro. Se calcula dividiendo el saldo de las cuentas por cobrar entre las ventas diarias promedio” (Gitman y Zutter, 2012, P. 68).

$$\text{Periodo promedio de cobro} = \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Ventas anuales}} = \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{365 \text{ Ventas diarias promedio}}$$

### 2.9.3 Rotación de los activos totales

“La rotación de los activos totales indica la eficiencia con la que la empresa utiliza sus activos para generar ventas. La rotación de activos totales se calcula de la siguiente forma” (Gitman y Zutter, 2012, P. 70).

$$\text{Rotación de activos totales} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Total de activos}}$$

“Por lo general, cuanto mayor es la rotación de los activos totales de una empresa, mayor es la eficiencia con la que se han usado sus activos. Es probable que esta medida sea de gran interés para la administración porque indica si las operaciones de la empresa han sido eficientes desde el punto de vista financiero” (Gitman y Zutter, 2012, P. 70).

### 2.10 Razones de endeudamiento

Según Gitman y Zutter (2012) indican la posición de endeudamiento de una empresa indica el monto del dinero de otras personas que se usa para generar utilidades. En general, un analista financiero se interesa más en las deudas a largo plazo porque éstas comprometen a la empresa con un flujo de pagos contractuales a largo plazo. Cuanto mayor es la deuda de una empresa, mayor es el riesgo de que no cumpla con los pagos contractuales de sus pasivos. Debido a que los compromisos con los acreedores se deben cumplir antes de distribuir las ganancias entre los accionistas, tanto los accionistas actuales como los futuros deben prestar mucha atención a la capacidad de la empresa de saldar sus deudas. Los prestamistas también se interesan en el endeudamiento de las empresas ( P. 70).

“En general, cuanto mayor es la cantidad de deuda que utiliza una empresa en relación con sus activos totales, mayor es su apalancamiento financiero. El apalancamiento financiero es el aumento del riesgo y el rendimiento mediante el uso de financiamiento de costo fijo, como la deuda y las acciones preferentes. Cuanto mayor es la deuda de costo fijo que utiliza la empresa, mayores serán su riesgo y su rendimiento esperados” (Gitman y Zutter, 2012, P. 70).

Las razones más importantes de endeudamiento son:

- a) índice de endeudamiento
- b) Razón de cargos de interés fijo

### 2.10.1 Índice de endeudamiento

“Mide la proporción de los activos totales que financian los acreedores de la empresa. Cuanto mayor es el índice, mayor es el monto del dinero de otras personas que se usa para generar utilidades. El índice se calcula de la siguiente manera” (Gitman y Zutter, 2012, P. 72).

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

### 2.10.2 Razón de cargos de interés fijo

“La razón de los cargos de interés fijo, denominada en ocasiones razón de cobertura de intereses, mide la capacidad de la empresa para realizar pagos de intereses contractuales. Cuanto más alto es su valor, mayor es la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones de intereses. La razón de los cargos de interés fijo se calcula de la siguiente manera” (Gitman y Zutter, 2012, P. 70).

$$\text{Razón de cargos de interés fijo} = \frac{\text{Utilidades antes de intereses e impuestos}}{\text{Intereses}}$$

La cifra de las utilidades antes de intereses e impuestos (UAI) es igual que la cifra de la utilidad operativa presentada en el estado de pérdidas y ganancias.

## 2.11 Razones de rentabilidad

Existen muchas medidas de rentabilidad. En conjunto, estas medidas permiten a los analistas evaluar las utilidades de la empresa respecto a un nivel determinado de ventas, cierto nivel de activos o la inversión de los propietarios. Sin utilidades, una



compañía no podría atraer capital externo. Los dueños, los acreedores y la administración prestan mucha atención al incremento de las utilidades debido a la gran importancia que el mercado otorga a las ganancias (Gitman y Zutter, 2012, P. 74).

Tres índices de rentabilidad citados con frecuencia y que se pueden leer directamente en el estado de pérdidas y ganancias de tamaño común son:

- a) El margen de utilidad bruta
- b) El margen de utilidad operativa
- c) El margen de utilidad neta

### **2.11.1 Estado de pérdidas y ganancias de tamaño común**

Una herramienta muy utilizada para evaluar la rentabilidad respecto a las ventas es el Estado de pérdidas y ganancias de tamaño común. Según Gitman y Zutter, 2012 cada rubro de este estado se expresa como un porcentaje de las ventas. Los estados de pérdidas y ganancias de tamaño común son de gran utilidad para comparar el desempeño a lo largo de los años, debido a su facilidad para mostrar si ciertas clases de gastos tienen tendencias al alza o a la baja como un porcentaje del volumen total de los negocios que efectúa la empresa. Tres índices de rentabilidad citados con frecuencia y que se pueden leer directamente en el estado de pérdidas y ganancias de tamaño común son: 1. el margen de utilidad bruta, 2. el margen de utilidad operativa y 3. el margen de utilidad neta (P. 73).

### **2.11.2 El margen de utilidad bruta**

“El margen de utilidad bruta mide el porcentaje que queda de cada dólar de ventas después de que la empresa pagó sus bienes. Cuanto más alto es el margen de utilidad bruta, mejor (ya que es menor el costo relativo de la mercancía vendida). El margen de utilidad bruta se calcula de la siguiente manera” (Gitman y Zutter, 2012, P. 74).

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de los bienes vendidos}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas}}$$

### 2.11.3 El margen de utilidad operativa

Mide el porcentaje que queda de cada dólar de ventas después de que se dedujeron todos los costos y gastos, excluyendo los intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes. Representa las “utilidades puras” ganadas por cada dólar de venta. La utilidad operativa es “pura” porque mide solo la utilidad ganada en las operaciones e ignora los intereses, los impuestos y los dividendos de acciones preferentes. Es preferible un margen de utilidad operativa alto. El margen de utilidad operativa se calcula de la siguiente manera (Gitman y Zutter, 2012, P. 75).

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

### 2.11.4 El margen de utilidad neta

“Mide el porcentaje que queda de cada dólar de ventas después de que se dedujeron todos los costos y gastos, incluyendo intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes. Cuanto más alto es el margen de utilidad neta de la empresa, mejor. El margen de utilidad neta se calcula de la siguiente manera” (Gitman y Zutter, 2012, P. 75).

$$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{\text{Ganancias disponibles para los accionistas comunes}}{\text{Venta}}$$

El margen de utilidad neta es una medida comúnmente referida que indica el éxito de la empresa en cuanto a las ganancias obtenidas de las ventas. Los márgenes de utilidad neta “adecuados” difieren considerablemente entre las industrias.

### 2.11.5 Rendimiento sobre la inversión

Este indicador también es conocido como ROA el cual expresa el monto de las utilidades que se obtienen por cada unidad monetaria de ventas, mide la eficiencia operativa de la empresa, por cuanto todo incremento en su resultado señala la capacidad de la empresa para aumentar su rendimiento, dado un nivel estable de ventas.

Rendimiento sobre la inversión =  $\frac{\text{Utilidad netas después de impuestos}}{\text{Activos Totales}}$

### **2.11.6 Rendimiento sobre el capital**

El rendimiento sobre el capital o ROE también es parte de esta relación y compara la utilidad neta después del impuesto con el capital que invierten en la empresa los accionistas.

Rendimiento sobre el capital =  $\frac{\text{Utilidad neta después de impuestos}}{\text{Patrimonio o Capital contable}}$

### 3 METODOLOGÍA

En esta sección del trabajo de investigación, se indican los procedimientos metodológicos utilizados para lograr los objetivos del estudio.

#### 3.1 Definición del problema

Las empresas comerciales en los últimos años han presentado cambios significativos en sus estados financieros, debido al surgimiento y acceso de nuevas tecnologías, así como nuevos medios de financiamiento, la automatización de medios de pago y comercio. Esto ha provocado que las empresas se diversifiquen o busquen nuevos mercados, por lo tanto, la no actualización o adaptación a los cambios resulta en rezagos o disminución del crecimiento de la empresa.

Actualmente la empresa no realiza mediciones respecto al desempeño por la operación de la empresa, es de vital importancia someter la información obtenida en los estados financieros aplicando herramientas financieras para adoptar más racionalmente la toma de decisiones.

Con el presente trabajo se busca responder las siguientes interrogantes: ¿Cuál ha sido el comportamiento financiero de una empresa comercializadora de productos veterinarios de Guatemala durante los periodos de 2019 a 2020?

#### 3.2 Especificación del problema

¿Cuál es la situación financiera de una empresa comercializadora de productos veterinarios en Guatemala?

##### 3.2.1 Subtemas

- a) ¿Qué elementos o índices son determinantes para la toma de decisiones financieras para una empresa comercializadora de productos veterinarios y acciones a tomar respecto al resultado obtenido?
- b) ¿Cuál es el resultado de los índices financieros de una empresa comercializadora de productos veterinarios?

c) ¿Qué necesidades de financiamiento tiene una empresa comercializadora de productos veterinarios?

### **3.3 Delimitación del problema**

#### **3.3.1 Unidad de análisis**

El sector objeto de estudio es el comercio de productos veterinarios de Guatemala, específicamente una empresa comercializadora de productos veterinarios, por fines didácticos y confidencialidad se omite el nombre.

#### **3.3.2 Período histórico**

En el presente análisis financiero reporta información de los periodos 2019 a 2020 conformado por el estado de pérdidas y ganancias y estado de situación financiera con fechas del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.

#### **3.3.3 Ámbito geográfico**

La empresa objeto de estudio se encuentra en la ciudad capital de Guatemala.

### **3.4 Objetivos**

El objetivo principal del presente trabajo de investigación es la aplicación de las herramientas del análisis financiero para evaluar, analizar y generar información sobre la empresa dedicada a la comercialización de productos financieros, conocer de manera objetiva los índices financieros como: liquidez, solvencia, endeudamiento y de rentabilidad con la finalidad de obtener información precisa que permita una correcta toma de decisiones.

#### **3.4.1 Objetivo general**

Establecer la situación financiera de una empresa comercializadora de productos veterinarios en Guatemala.

### **3.4.2 Objetivos específicos**

1. Obtener elementos o índices determinantes para la toma de decisiones financieras de una empresa comercializadora de productos veterinarios en Guatemala.
2. Identificar los índices de mejora respecto a los resultados obtenidos con la aplicación de herramientas de análisis financiero de una empresa comercializadora de productos veterinarios en Guatemala.
3. Definir las necesidades de financiamiento de una empresa comercializadora de productos veterinarios en Guatemala.

### **3.5 Método de investigación**

La investigación se realizó aplicando el método científico con enfoque financiero, cualitativo y transversal, enfoque que se dedica a la recolección y análisis de datos, con alcance descriptivo, este ayuda a indagar los resultados más ampliamente otorgando un control sobre los fenómenos y tienen como objetivo indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables. El diseño de la investigación es experimental.

#### **3.5.1 Diseño de la investigación**

El presente informe posee un diseño experimental debido a que, para poder conocer los posibles resultados de la unidad estudiada, se tuvieron que realizar proyecciones a algunas variables con un alcance descriptivo para poder determinar y analizar los datos obtenidos.

#### **3.5.2 Técnicas**

Piloña (2017) “Conjunto de mecanismos y de máquinas, así también de sistemas y medios de dirigir, recolectar, conservar, reelaborar y transmitir energía y datos. todo ello creado con vistas a la producción, a la investigación, etc.” (P. 49), es el conjunto de reglas para alcanzar una meta.

### **3.5.3 Técnicas de investigación documental**

Las técnicas que se utilizarán son las siguientes:

- a. Fichas de información bibliográfica (incluye libros, revistas, folletos, diccionarios, periódicos y tesis) principalmente de fuentes de consulta para la presente investigación.
- b. Fichas de información electrónica, derivado del libre acceso al Internet, se puede obtener examinar cualquier tipo de material, claro, teniendo el cuidado que las fuentes sean fidedignas y de buena reputación.

### **3.5.4 Técnicas de investigación de campo**

Las técnicas de investigación de campo que se utilizaron fueron:

- a. Recopilación de información.
- b. Transcripción de datos.
- c. Análisis de documentos históricos y contenido cuantitativo.

### **3.5.5 Instrumentos**

Las herramientas de análisis y evaluación financiera utilizadas fueron las siguientes:

- a. Estados financieros históricos.
- b. Aplicación y análisis vertical y horizontal.
- c. Aplicación y análisis de razones financieras.
- d. Estados financieros proyectados.

## **4 DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

En el presente capítulo se da a conocer el resultado de la investigación relacionado con el efecto financiero que tiene una empresa comercializadora de productos veterinarios, en base a la situación financiera histórica.

El objetivo social y actividad económica principal de la empresa es la comercialización a nivel nacional e internacional de productos agropecuarios, especialmente: concentrados, herbicidas, fungicidas y todos los productos de comercio lícito referentes al ramo agropecuario, veterinario y de cuidados de animales y cultivos. Para lograr sus objetivos, la empresa obtiene sus ingresos al aprovechar la distribución de productos en dos sucursales propias ubicadas en la Ciudad de Guatemala.

### **4.1 Situación actual**

La empresa guatemalteca La Veterinaria S.A., centra su actividad económica en la comercialización de productos veterinarios, en el área financiera, la empresa obtuvo una retribución de utilidades netas en el año 2020 y 2019 que representa un 3% sobre el total de ingresos, mientras que del total de productos que se comercializan se importa un 85%.

Cabe mencionar que la empresa La Veterinaria, S.A. utiliza estados financieros de acuerdo a principios generales de contabilidad, a la fecha no se han implementado herramientas de análisis financiero para evaluar indicadores de liquidez o solvencia a corto plazo, actividad o rotación de activos, indicadores de apalancamiento financiero o solvencia a largo plazo y razones de rentabilidad que genera la empresa.

#### **4.1.1 Estado de situación financiera**

Para conocer la estructura e información financiera básica de la empresa La Veterinaria, S.A. condensada en el periodo histórico de estudio de los años 2019 y 2020, datos contenidos en el estado comparativo de situación financiera NIIF que se presentan a continuación y se describen en tabla 3.



### Tabla 3 Estado de Situación Financiera

LA VETERINARIA, S.A.  
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA  
(CANTIDADES EXPRESADAS EN QUETZALES)

| Rubro                        | 2020              | 2019             |
|------------------------------|-------------------|------------------|
| <b>ACTIVO</b>                | <b>10,385,880</b> | <b>9,689,823</b> |
| <b>CORRIENTE</b>             | <b>4,824,066</b>  | <b>5,414,823</b> |
| Caja y Bancos                | 881,468           | 232,981          |
| Clientes                     | 91,245            | 56,925           |
| Cuentas por cobrar           | 200,520           | 372,083          |
| Documentos Por Cobrar        | 196,734           | 90,882           |
| Otras Cuentas por cobrar     | 190,362           | 606,406          |
| Inventario de Mercadería     | 3,263,737         | 4,055,545        |
| <b>NO CORRIENTE</b>          | <b>5,561,814</b>  | <b>4,275,000</b> |
| Terrenos                     | 4,839,228         | 4,275,000        |
| Vehículos                    | 575,893           | 0                |
| Mobiliario                   | 13,763            | 0                |
| Dep. Acumulada Vehículos     | -95,982           | 0                |
| Dep. Acumulada Mobiliario    | -2,255            | 0                |
| Inversiones en valores       | 231,168           | 0                |
| <b>Total de Activo</b>       | <b>10,385,880</b> | <b>9,689,823</b> |
| <b>PASIVO</b>                | <b>3,234,280</b>  | <b>3,081,658</b> |
| <b>CORRIENTE</b>             | <b>599,090</b>    | <b>615,261</b>   |
| Proveedores                  | 596,060           | 604,094          |
| Otras Cuentas por pagar      | 3,030             | 11,167           |
| <b>NO CORRIENTE</b>          | <b>2,635,190</b>  | <b>2,466,396</b> |
| Préstamo Banco Industrial    | 423,607           | 0                |
| Otras Cuentas por pagar      | 2,211,583         | 2,466,396        |
| <b>Total de Pasivo</b>       | <b>3,234,280</b>  | <b>3,081,658</b> |
| <b>CAPITAL</b>               | <b>7,151,600</b>  | <b>6,608,165</b> |
| CAPITAL AUTORIZADO           | 570,000           | 570,000          |
| Capital Autorizado           | 670,000           | 670,000          |
| Acciones por Suscribir       | -100,000          | -100,000         |
| Reserva Legal                | 15,108            | 8,923            |
| Ganancia Acumulada           | 5,459,242         | 4,783,339        |
| Ganancia del ejercicio       | 537,250           | 675,903          |
| <b>Suma Pasivo y Capital</b> | <b>10,385,880</b> | <b>9,689,823</b> |

Fuente: Empresa La Veterinaria, S.A.

**Tabla 4 Análisis vertical**

LA VETERINARIA, S.A.  
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA  
(CANTIDADES EXPRESADAS EN QUETZALES)

| Rubro                        | 2020              | Análisis Vertical | 2019             | Análisis Vertical |
|------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| <b>ACTIVO</b>                | <b>10,385,880</b> | <b>100%</b>       | <b>9,689,823</b> | <b>100%</b>       |
| <b>CORRIENTE</b>             | <b>4,824,066</b>  | <b>46%</b>        | <b>5,414,823</b> | <b>56%</b>        |
| Caja y Bancos                | 881,468           | 8%                | 232,981          | 2%                |
| Clientes                     | 91,245            | 1%                | 56,925           | 1%                |
| Cuentas por cobrar           | 200,520           | 2%                | 372,083          | 4%                |
| Documentos Por Cobrar        | 196,734           | 2%                | 90,882           | 1%                |
| Otras Cuentas por cobrar     | 190,362           | 2%                | 606,406          | 6%                |
| Inventario de Mercadería     | 3,263,737         | 31%               | 4,055,545        | 42%               |
| <b>NO CORRIENTE</b>          | <b>5,561,814</b>  | <b>54%</b>        | <b>4,275,000</b> | <b>44%</b>        |
| Terrenos                     | 4,839,228         | 47%               | 4,275,000        | 44%               |
| Vehículos                    | 575,893           | 6%                | 0                | 0%                |
| Mobiliario                   | 13,763            | 0%                | 0                | 0%                |
| Dep. Acumulada Vehículos     | -95,982           | -1%               | 0                | 0%                |
| Dep. Acumulada Mobiliario    | -2,255            | 0%                | 0                | 0%                |
| Inversiones en valores       | 231,168           | 2%                | 0                | 0%                |
| <b>Total de Activo</b>       | <b>10,385,880</b> | <b>100%</b>       | <b>9,689,823</b> | <b>100%</b>       |
| <b>PASIVO</b>                | <b>3,234,280</b>  | <b>31%</b>        | <b>3,081,658</b> | <b>32%</b>        |
| <b>CORRIENTE</b>             | <b>599,090</b>    | <b>6%</b>         | <b>615,261</b>   | <b>6%</b>         |
| Proveedores                  | 596,060           | 6%                | 604,094          | 6%                |
| Otras Cuentas por pagar      | 3,030             | 0%                | 11,167           | 0%                |
| <b>NO CORRIENTE</b>          | <b>2,635,190</b>  | <b>25%</b>        | <b>2,466,396</b> | <b>25%</b>        |
| Préstamo Banco Industrial    | 423,607           | 4%                | 0                | 0%                |
| Otras Cuentas por pagar      | 2,211,583         | 21%               | 2,466,396        | 25%               |
| <b>Total de Pasivo</b>       | <b>3,234,280</b>  | <b>31%</b>        | <b>3,081,658</b> | <b>32%</b>        |
| <b>CAPITAL</b>               | <b>7,151,600</b>  | <b>69%</b>        | <b>6,608,165</b> | <b>68%</b>        |
| CAPITAL AUTORIZADO           | 570,000           | 5%                | 570,000          | 6%                |
| Capital Autorizado           | 670,000           | 6%                | 670,000          | 7%                |
| Acciones por Suscribir       | -100,000          | -1%               | -100,000         | -1%               |
| Reserva Legal                | 15,108            | 0%                | 8,923            | 0%                |
| Ganancia Acumulada           | 5,459,242         | 53%               | 4,783,339        | 49%               |
| Ganancia del ejercicio       | 537,250           | 5%                | 675,903          | 7%                |
| <b>Suma Pasivo y Capital</b> | <b>10,385,880</b> | <b>100%</b>       | <b>9,689,823</b> | <b>100%</b>       |

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Tabla 5 Análisis horizontal

LA VETERINARIA, S.A.  
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA  
(CANTIDADES EXPRESADAS EN QUETZALES)

| Rubro                        | 2020              | 2019             | Variación           | Análisis Horizontal |
|------------------------------|-------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| <b>ACTIVO</b>                | <b>10,385,880</b> | <b>9,689,823</b> | <b>696,057.07</b>   | <b>7%</b>           |
| <b>CORRIENTE</b>             | <b>4,824,066</b>  | <b>5,414,823</b> | <b>-590,757.16</b>  | <b>-11%</b>         |
| Caja y Bancos                | 881,468           | 232,981          | 648,487.13          | 278%                |
| Clientes                     | 91,245            | 56,925           | 34,320.08           | 60%                 |
| Cuentas por cobrar           | 200,520           | 372,083          | -171,563.63         | -46%                |
| Documentos Por Cobrar        | 196,734           | 90,882           | 105,852.15          | 116%                |
| Otras Cuentas por cobrar     | 190,362           | 606,406          | -416,044.73         | -69%                |
| Inventario de Mercadería     | 3,263,737         | 4,055,545        | -791,808.16         | -20%                |
| <b>NO CORRIENTE</b>          | <b>5,561,814</b>  | <b>4,275,000</b> | <b>1,286,814.23</b> | <b>30%</b>          |
| Terrenos                     | 4,839,228         | 4,275,000        | 564,228.00          | 13%                 |
| Vehículos                    | 575,893           | 0                | 575,892.83          |                     |
| Mobiliario                   | 13,763            | 0                | 13,762.50           |                     |
| Dep. Acumulada Vehículos     | -95,982           | 0                | -95,982.00          |                     |
| Dep. Acumulada Mobiliario    | -2,255            | 0                | -2,254.80           |                     |
| Inversiones en valores       | 231,168           | 0                | 231,167.70          |                     |
| <b>Total de Activo</b>       | <b>10,385,880</b> | <b>9,689,823</b> | <b>696,057.07</b>   | <b>7%</b>           |
| <b>PASIVO</b>                | <b>3,234,280</b>  | <b>3,081,658</b> | <b>152,622.60</b>   | <b>5%</b>           |
| <b>CORRIENTE</b>             | <b>599,090</b>    | <b>615,261</b>   | <b>-16,171.38</b>   | <b>-3%</b>          |
| Proveedores                  | 596,060           | 604,094          | -8,034.18           | -1%                 |
| Otras Cuentas por pagar      | 3,030             | 11,167           | -8,137.20           | -73%                |
| <b>NO CORRIENTE</b>          | <b>2,635,190</b>  | <b>2,466,396</b> | <b>168,793.98</b>   | <b>7%</b>           |
| Préstamo Banco Industrial    | 423,607           | 0                | 423,607.20          |                     |
| Otras Cuentas por pagar      | 2,211,583         | 2,466,396        | -254,813.23         | -10%                |
| <b>Total de Pasivo</b>       | <b>3,234,280</b>  | <b>3,081,658</b> | <b>152,622.60</b>   | <b>5%</b>           |
| <b>CAPITAL</b>               | <b>7,151,600</b>  | <b>6,608,165</b> | <b>543,434.90</b>   | <b>8%</b>           |
| CAPITAL AUTORIZADO           | 570,000           | 570,000          | 0.00                | 0%                  |
| Capital Autorizado           | 670,000           | 670,000          | 0.00                | 0%                  |
| Acciones por Suscribir       | -100,000          | -100,000         | 0.00                | 0%                  |
| Reserva Legal                | 15,108            | 8,923            | 6,185.24            | 69%                 |
| Ganancia Acumulada           | 5,459,242         | 4,783,339        | 675,902.84          | 14%                 |
| Ganancia del ejercicio       | 537,250           | 675,903          | -138,653.18         | -21%                |
| <b>Suma Pasivo y Capital</b> | <b>10,385,880</b> | <b>9,689,823</b> | <b>696,057.50</b>   | <b>7%</b>           |

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Aplicando el análisis vertical en el Estado de Situación Financiera de la empresa, en la tabla 4, se puede visualizar que en el Activo Corriente y No Corriente las cuentas representativas son inventario de mercadería y terrenos, para ambos periodos, del lado del pasivo la cuenta más representativa es de otras cuentas por pagar dicha cuenta está compuesta por aportes que han realizado los socios que no se han formalizado y están pendientes de formalizarse, estas cuentas son a largo plazo y presentan reducción esto es un buen indicio del manejo de la deuda por parte de la empresa, en el año 2020 se adquirió una deuda bancaria a largo plazo, en el periodo anterior no se contaba con esta obligación.

**Tabla 6 Caja, Bancos e Inventario**  
(Cantidades expresadas en quetzales)

| Rubro                    | 2020             | Análisis Vertical | 2019             | Análisis Vertical | Análisis Horizontal |
|--------------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|---------------------|
| <b>CORRIENTE</b>         | <b>4,824,066</b> | <b>46%</b>        | <b>5,414,823</b> | <b>56%</b>        | <b>-11%</b>         |
| Caja y Bancos            | 881,468          | 8%                | 232,981          | 2%                | 278%                |
| Inventario de Mercadería | 3,263,737        | 31%               | 4,055,545        | 42%               | -20%                |

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Según tabla 6 con relación al rubro de inventario de mercadería en el 2019 este representa un 42% del total de activos, mientras que para el año 2020 representando un 31% del total de activo, mostrando una reducción del 20%, esta reducción no significa que el activo esté mal al contrario el aumento en la rotación del inventario repercute directamente en la cuenta caja y bancos.

Con el aumento de rotación de inventarios, se tuvo un crecimiento en la liquidez de la empresa la cual se ve reflejada en tabla 6.

La cuenta caja y bancos en el 2019 representaba un 2% sobre el total de activos para el año 2020 se tuvo un aumento y representa el 8% del total de activos, siendo esta cuenta una de las más importantes la generación de flujo de efectivo porque beneficia a la empresa tanto en el cumplimiento de las obligaciones a corto y largo plazo.

Con relación al activo no corriente las Normas Internacionales de Información Financiera indican que los activos fijos deben registrar un valor total de compra como un desgaste de depreciación anual conforme la vida útil estimada por concepto de la explotación de estos activos.

**Tabla 7 Activo no corriente**  
**(Cantidades expresadas en quetzales)**

| Rubro                     | 2020             | Análisis Vertical | 2019             | Análisis Vertical | Análisis Horizontal |
|---------------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|---------------------|
| <b>NO CORRIENTE</b>       | <b>5,561,814</b> | <b>54%</b>        | <b>4,275,000</b> | <b>44%</b>        | <b>30%</b>          |
| Terrenos                  | 4,839,228        | 47%               | 4,275,000        | 44%               | 13%                 |
| Vehículos                 | 575,893          | 6%                | 0                | 0%                |                     |
| Mobiliario                | 13,763           | 0%                | 0                | 0%                |                     |
| Dep. Acumulada Vehículos  | -95,982          | -1%               | 0                | 0%                |                     |
| Dep. Acumulada Mobiliario | -2,255           | 0%                | 0                | 0%                |                     |
| Inversiones en valores    | 231,168          | 2%                | 0                | 0%                |                     |

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Con base al Análisis Horizontal de los activos fijos se observa que para el año 2020 se tiene un aumento el rubro de Terrenos del 13%, esto puede ser provocado por un tema de plusvalía de los inmuebles que se tienen actualmente o bien por mejoras a las instalaciones propias, con relación a los otros rubros vehículos y mobiliario en el año 2019 no se tiene ningún registro, la conclusión es que para el cierre del periodo 2019 estos activos ya estaban totalmente depreciados o no se tiene estos activos, para el año 2020 se tiene nuevamente un registro por adquisición de estos debido a que no se registra una reevaluación de activos.

**Tabla 8 Otras cuentas por pagar  
(Cifras expresadas en quetzales)**

| Rubro                     | 2020             | Análisis Vertical | 2019             | Análisis Vertical | Análisis Horizontal |
|---------------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|---------------------|
| <b>NO CORRIENTE</b>       | <b>2,635,190</b> | <b>25%</b>        | <b>2,466,396</b> | <b>25%</b>        | <b>7%</b>           |
| Préstamo Banco Industrial | 423,607          | 4%                | 0                | 0%                |                     |
| Otras Cuentas por pagar   | 2,211,583        | 21%               | 2,466,396        | 25%               | -10%                |

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Utilizando la tabla 8 el análisis vertical otra de las cuentas importantes del lado del pasivo es la de otras cuentas por pagar que es una cuenta a largo plazo compuesta por aportaciones pendientes de pagar a los accionistas, este rubro presenta una reducción del 10%, esta reducción es importante debido a que se está reduciendo una obligación a largo plazo.

La cuenta préstamos para el año 2020 se visualiza en la tabla 8 que se adquirió un préstamo que al cierre de este periodo representa un 4% del total de pasivo y patrimonio analizándolo verticalmente, esta obligación repercute en la disminución tanto de la utilidad del periodo y un compromiso a largo plazo hasta pagar el total del capital prestado, por otro lado analizando la empresa no realizó distribución o pago de utilidades por lo que se determina que la adquisición de activos no corrientes, vehículos y mobiliario específicamente, se adquirió a través de la deuda reflejada en un banco del sistema.

Según tabla 8 en los pasivos no corrientes se tuvo un aumento entre un año y otro del 7% siendo este provocado por la adquisición del préstamo en el sistema bancario, aplicando análisis vertical tanto en el año 2020 como 2019 las obligaciones a largo plazo representan un 25% del total de pasivo y patrimonio.

**Tabla 9 Ganancia del ejercicio**  
(Cifras expresadas en quetzales)

| Rubro                  | 2020      | Análisis Vertical | 2019      | Análisis Vertical | Análisis Horizontal |
|------------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|---------------------|
| Ganancia Acumulada     | 5,459,242 | 53%               | 4,783,339 | 49%               | 14%                 |
| Ganancia del ejercicio | 537,250   | 5%                | 675,903   | 7%                | -21%                |

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Del lado del patrimonio el capital social se ha tenido un aumento del rubro de ganancia acumulada considerando que para el año 2020 este rubro se debe a que no se han pagado dividendos, del 2019 al 2020 se tuvo un aumento del 14%, el rubro de ganancia del ejercicio como se visualiza en la tabla 9 hay una disminución del 21% comparado con el año 2019 el cual se estará analizando más adelante.

#### 4.1.2 Estado de resultados

En tabla 10, se presenta el Estado de Resultados para conocer de manera detallada la situación financiera, el beneficio o pérdida que generó la empresa La Veterinaria, S.A. durante los periodos 2019 y 2020.

**Tabla 10 Estado de resultados**

LA VETERINARIA, S.A.  
ESTADO DE RESULTADOS  
(CANTIDADES EXPRESADAS EN QUETZALES)

|                        | 2020               | Análisis Vertical | 2019               | Análisis Vertical | Análisis Horizontal |
|------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|---------------------|
| <b>INGRESOS</b>        | <b>21,489,434</b>  | <b>100%</b>       | <b>22,549,517</b>  | <b>100%</b>       | <b>-5%</b>          |
| Ventas al Contado      | 21,489,434         |                   | 20,796,270         |                   |                     |
| Ventas al Crédito      | 0                  |                   | 1,753,247          |                   |                     |
| <b>COSTO DE VENTAS</b> | <b>-18,824,145</b> | <b>88%</b>        | <b>-19,335,328</b> | <b>86%</b>        | <b>-3%</b>          |
| Inventario Inicial     | -4,055,545         |                   | -3,146,808         |                   |                     |
| Compras                | -18,569,339        |                   | -20,244,065        |                   |                     |
| Inventario Final       | 3,800,739          |                   | 4,055,545          |                   | <b>-6%</b>          |
| <b>Margen Bruto</b>    | <b>2,665,289</b>   | <b>12%</b>        | <b>3,214,189</b>   | <b>14%</b>        | <b>-17%</b>         |

| <b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>                 | <b>1,928,568</b> | <b>9%</b> | <b>2,312,985</b> | <b>10%</b> | <b>-17%</b> |
|--|------------------|-----------|------------------|------------|-------------|
| Sueldos Ordinarios                         | 519,120          | 2%        | 1,038,278        | 5%         | -50%        |
| Sueldos Socios                             | 56,145           | 0%        | 0                | 0%         | 0%          |
| Bonificación Incentivo                     | 45,000           | 0%        | 67,500           | 0%         | -33%        |
| Bono 14                                    | 41,144           | 0%        | 75,063           | 0%         | -45%        |
| Aguinaldo                                  | 41,136           | 0%        | 83,051           | 0%         | -50%        |
| Combustibles y Lubricantes                 | 166,318          | 1%        | 70,904           | 0%         | 135%        |
| Impuesto a la Distribución del<br>Petróleo | 28,189           | 0%        | 18,036           | 0%         | 56%         |
| Reparaciones y Repuestos                   | 22,904           | 0%        | 26,486           | 0%         | -14%        |
| Servicios                                  | 18,430           | 0%        | 2,779            | 0%         | 563%        |
| Gastos Generales                           | 88,477           | 0%        | 98,249           | 0%         | -10%        |
| Agua, Luz y Teléfono                       | 52,174           | 0%        | 98,044           | 0%         | -47%        |
| Papelería y Útiles                         | 30,094           | 0%        | 48,136           | 0%         | -37%        |
| Viajes y Viáticos                          | 91,615           | 0%        | 12,955           | 0%         | 607%        |
| Fletes y Encomiendas                       | 21,579           | 0%        | 13,577           | 0%         | 59%         |
| Servicios Contables                        | 208,929          | 1%        | 198,941          | 1%         | 5%          |
| Seguridad y Vigilancia                     | 0                | 0%        | 88,271           | 0%         | 0%          |
| Mantenimiento y reparaciones               | 29,195           | 0%        | 17,136           | 0%         | 70%         |
| Arrendamientos                             | 359,478          | 2%        | 335,491          | 1%         | 7%          |
| Publicidad y Propaganda                    | 0                | 0%        | 20,089           | 0%         | 0%          |
| Depreciaciones                             | 98,237           | 0%        | 0                | 0%         | 0%          |
| Uniformes para el personal                 | 10,406           | 0%        | 0                | 0%         | 0%          |
| <b>Ganancia en operación</b>               | <b>736,721</b>   | <b>3%</b> | <b>901,204</b>   | <b>4%</b>  | <b>-18%</b> |
| Otros, gastos y productos                  | 20,388           | 0%        | 0                |            | 0%          |
| <b>Gastos Financieros</b>                  | <b>6,985</b>     | <b>0%</b> | <b>0</b>         |            | <b>0%</b>   |
| Intereses BI                               | 27,743           | 0%        | 0                |            | 0%          |
| Otros cargos                               | 29,243           | 0%        | 0                |            | 0%          |
| <b>Ingresos Financieros</b>                | <b>36,597</b>    | <b>0%</b> | <b>0</b>         |            | <b>0%</b>   |
| Intereses Ganados                          | 36,597           | 0%        | 0                |            | 0%          |
| <b>Ganancia antes de impuestos</b>         | <b>716,333</b>   | <b>3%</b> | <b>901,204</b>   | <b>4%</b>  | <b>-21%</b> |
| Impuesto sobre la renta                    | 179,083          | 1%        | 225,301          | 1%         | 0%          |
| <b>Utilidad neta</b>                       | <b>537,250</b>   | <b>3%</b> | <b>675,903</b>   | <b>3%</b>  | <b>-21%</b> |

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Las ventas de la empresa para el año 2020 disminuyeron un -5%, lo que significa que se mantuvieron niveles de ingresos similares, aunque la utilidad al finalizar los períodos sí presenta una disminución considerable aplicando el análisis horizontal. Al analizar cada uno de los rubros, combustibles y lubricantes, viajes y viáticos, servicios y



mantenimiento y reparaciones son las cuentas que mayor cambio presentan entre un año y otro.

También se disminuyeron en general los gastos de operación con relación a los ingresos para el año 2020, otro rubro que disminuyó la ganancia del ejercicio fue que para dicho periodo se adquirió un préstamo para capital de trabajo, factor que representa pago de intereses.

### **4.1.3 Índices Financieros**

A continuación, se presentan los principales indicadores financieros de la empresa La Veterinaria, S.A.

## **4.2 Desarrollo y aplicación de indicadores financieros**

Para desarrollar y determinar el desempeño de la empresa La Veterinaria, S.A., durante los periodos 2019 y 2020 se utilizaron diferentes herramientas financieras que sirvieron de apoyo para el análisis e interpretación de los datos de información obtenidos por la comercialización de productos veterinarios en la ciudad de Guatemala.

El presente análisis fue de utilidad para conocer el desempeño por la operación y actividad de la empresa con base al Balance General, el Estado de Resultados y diferentes razones financieras orientadas a conocer la liquidez, la rotación de activos, el endeudamiento y rentabilidad.

### **4.2.1 Análisis e interpretación de indicadores de liquidez o solvencia a corto plazo**

Estas razones miden la capacidad que tiene la empresa para hacer frente a las obligaciones a corto plazo a medida que estas llegan a su vencimiento.

Las razones o indicadores utilizados para medir la liquidez de la empresa fueron: la liquidez corriente o razón circulante y la razón rápida o prueba del ácido.

#### 4.2.1.1 Liquidez corriente o razón circulante

La razón de liquidez corriente mide la disponibilidad que tiene la empresa para cubrir sus obligaciones a corto plazo.

**Tabla 11 Razón Corriente  
(Cifras Expresadas En Quetzales)**

|                            | <b>2020</b>      | <b>2019</b>      |
|----------------------------|------------------|------------------|
| Activo corriente           | <u>4,824,066</u> | <u>5,414,823</u> |
| Pasivo corriente           | 599,090          | 615,261          |
| <b>Aplicación de razón</b> | <b>8.05</b>      | <b>8.80</b>      |

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Aplicando el cálculo de este indicador se obtiene como resultado para el año 2020 de 8.05 y para el año 2019 de 8.80, descrito en tabla 11, con esta información se puede determinar que, por cada quetzal de deuda, la empresa tiene capacidad para afrontar la totalidad de sus pasivos corrientes hasta por un total de 8 veces en ambos periodos.

Realizando la comparación entre el año 2020 y año 2019 se tuvo una disminución de 0.75 centavos, esta pudo haber sido provocada por temas externos, pero a pesar de esto la empresa cuenta con la facilidad de hacer frente a las deudas a corto plazo sin ningún problema.

#### 4.2.1.2 Razón rápida o prueba del ácido

Esta razón es similar a la razón corriente con la particularidad que en esta no se considera el inventario, considerando que este activo conlleva un proceso para poder convertirlo en líquido, es decir se mide la capacidad de la empresa de hacer frente a sus obligaciones sin contar con sus existencias.

**Tabla 12 Razón Rápida O Prueba Ácida  
(Cifras Expresadas en Quetzales)**

|                               | <b>2020</b>      | <b>2019</b>      |
|-------------------------------|------------------|------------------|
| Activo corriente – inventario | <u>1,560,328</u> | <u>1,359,277</u> |
| Pasivo corriente              | 599,090          | 615,261          |
| <b>Aplicación de razón</b>    | <b>2.60</b>      | <b>2.21</b>      |

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Como se muestra en la tabla 12, al aplicar la razón rápida se valida que para el año 2020 se obtiene un resultado de 2.60 y para el año 2019 de 2.21, observando que la para el año 2020 se tuvo una mejora en este indicador de 0.39 centavos, la empresa cuenta con la capacidad de hacerle frente a sus compromisos y obligaciones a corto plazo sin contar las ventas de su inventario.

#### **4.2.2 Análisis de indicadores de actividad o rotación de activos**

Estas razones miden la rapidez con la que diversas cuentas de activo se convierten en ventas o efectivo, se refiere a la capacidad de la empresa de rotar sus activos, así como la eficiencia con la que opera la empresa en diferentes dimensiones relacionadas con la administración de inventarios, gastos y cobros.

Las razones o indicadores de actividad utilizados fueron: la rotación de inventarios, periodo promedio de cobro y rotación de activos.

##### **4.2.2.1 Rotación de inventarios**

Mide la velocidad o tiempo en el que se vendió el inventario, es decir el número de veces que se rotan en un periodo determinado, este dato varía según la actividad u operación de la empresa.

**Tabla 13 Rotación de Inventarios  
(Cifras Expresadas en Quetzales)**

|                            | <b>2020</b>       | <b>2019</b>       |
|----------------------------|-------------------|-------------------|
| Costo de ventas            | <u>18,824,145</u> | <u>19,335,328</u> |
| Inventario                 | 3,263,737         | 4,055,545         |
| <b>Aplicación de razón</b> | <b>6</b>          | <b>5</b>          |

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Como se visualiza en la tabla 13, al aplicar la razón para el año 2020 se obtiene una rotación de 6 y para el año 2019 una rotación de 5, observando que la para el año 2020 se tuvo una mejora de 1 rotación más comparada con el año 2019, esta mejora en las ventas del inventario tiene repercusión directamente en la cuenta de caja y bancos que como se puede observar tuvo un aumento significativo con relación al año anterior.

#### **4.2.2.2 Periodo promedio de cobro**

Este indicador es útil para medir el tiempo o antigüedad de las cuentas por cobrar, considerando que el efectivo es una de las cuentas más importantes para el cumplimiento de los compromisos y obligaciones de la empresa.

**Tabla 14 Período Promedio De Cobro  
(Cifras Expresadas En Quetzales)**

|   | <b>2020</b>    | <b>2019</b>      |
|---|----------------|------------------|
| Cuentas por cobrar                      | <u>678,860</u> | <u>1,126,296</u> |
| Ventas diarias promedio<br>(ventas/365) | 58,875         | 61,779           |
| <b>Aplicación de razón</b>              | <b>12 días</b> | <b>18 días</b>   |

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Como se puede observar en la tabla 14, al aplicar la razón para el año 2020 se obtiene un promedio de cobro de cuentas por cobrar de 12 días para 2020 y para el año 2019

de 18 días es decir que los días de cobro se eficientaron entre un año y otro reduciendo el cobro 6 días esto permite contar con el efectivo por las ventas que realiza en un menor tiempo y esto permite tener la disponibilidad en menor tiempo para la operación de la empresa y cumplimiento de los compromisos y obligaciones.

#### 4.2.2.3 Rotación de los activos totales

Esta razón indica la eficiencia con la que se han utilizado los activos de la empresa para generar ventas en un periodo determinado, cuanto mayor sea la rotación de los activos mayor será la eficiencia con la que se ha usado los activos.

**Tabla 15 Rotación De Activos  
(Cifras Expresadas en Quetzales)**

|                                    | <b>2020</b>       | <b>2019</b>       |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Ventas                             | <u>21,489,434</u> | <u>22,549,517</u> |
| Activos fijos netos                | 5,561,814         | 4,275,000         |
| <b>Rotación de activos fijos</b>   | <b>4</b>          | <b>5</b>          |
| Ventas                             | <u>21,489,434</u> | <u>22,549,517</u> |
| Activos totales                    | 10,385,880        | 9,689,823         |
| <b>Rotación de activos totales</b> | <b>2</b>          | <b>2</b>          |

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Durante el año 2020 la empresa tuvo una rotación de activos fijos de 4 veces y para el año 2019 su rotación fue de 5 veces en el año, si se realiza la comparación de activos fijos entre un año y otro se puede determinar que para el año 2019 la rotación fue más alta considerando que el único activo fijo con el que se contaba era el de terrenos y a partir del año 2020 se realizó una adquisición de más activos lo que aumentó este rubro y por ende la rotación disminuyó 1 vez, tal como se describe en tabla 15.

Realizando el cálculo de rotación del total de activos tanto del año 2020 y 2019 se tiene una rotación similar en cada periodo de 2 veces por año, siendo una medida por el total de activos con los que cuenta la empresa se puede determinar que la empresa

sustituye sus activos totales 2 veces por año lo cual es aceptable por el giro en donde se ubica.

### 4.2.3 Razones de endeudamiento

La posición de endeudamiento para la empresa indica el monto de dinero obtenido de fuentes externas para generar utilidades, cuanto mayor sea el endeudamiento que se tiene con personas o instituciones externas en relación al total de activos, mayor será el apalancamiento financiero.

#### 4.2.3.1 Índice de endeudamiento

Con esta razón se mide la proporción de activos totales que financian los accionistas de la empresa cuanto mayor sea el índice, mayor es el monto de dinero que se utiliza de otras personas o instituciones para generar utilidades en la empresa.

**Tabla 16 Índice de Endeudamiento  
(Cifras Expresadas en Quetzales)**

|                            | <b>2020</b>      | <b>2019</b>      |
|----------------------------|------------------|------------------|
| Pasivos totales            | <u>3,234,280</u> | <u>3,081,658</u> |
| Activos totales            | 10,385,880       | 9,689,823        |
| <b>Aplicación de razón</b> | <b>31.14%</b>    | <b>31.80%</b>    |

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Con la aplicación de la razón de endeudamiento descrita en la tabla 16, se puede visualizar que la empresa para el año 2020 tiene un 31.14% del total de activos que representan el endeudamiento, es decir que ha financiado ese porcentaje para generar utilidades con fuentes externas, comparado con el año 2019 con un 31.80%, se ha tenido una baja importante que representa una disminución del 1%, porcentaje determinante, ya que significa que entre uno y otro año se tuvo un buen manejo de pago de compromisos y obligaciones.

#### 4.2.3.2 Razón de cargos de interés fijo

Razón también denominada de cobertura de intereses se refiere a la capacidad que tiene la empresa para realizar pagos de intereses ya existentes. Cuanto mayor sea este índice mayor será la capacidad que tiene la empresa del pago de intereses.

**Tabla 17 Razón de Cargos de Intereses Fijos  
(Cifras Expresadas En Quetzales)**

|                            | <b>2020</b>    | <b>2019</b>    |
|----------------------------|----------------|----------------|
| UAI                        | <u>736,721</u> | <u>901,204</u> |
| Intereses                  | 56,985         | 0              |
| <b>Aplicación de razón</b> | <b>13</b>      | <b>0</b>       |

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Tal como se observa en la tabla 17, para el año 2020 la empresa tiene la capacidad de pagar 13 veces el total de intereses generados con lo que se puede determinar que se cuenta con suficiente utilidad para cumplir con estas obligaciones, tomando en cuenta que entre mayor sea el volumen de pago de intereses repercute directamente en el resultado neto de utilidades en este caso se tiene un buen margen de seguridad.

#### 4.2.4 Razones de rentabilidad

Estas razones permiten evaluar las utilidades que ha generado la empresa respecto a un nivel determinado de ventas, así como la inversión de los accionistas, considerando que el objetivo principal de una empresa es la generación y maximización de la riqueza de los propietarios es uno de los índices más importantes.

**Tabla 18 Razones de Rentabilidad  
(Cifras Expresadas en Quetzales)**

|                                     | <b>2020</b>      | <b>2019</b>      |
|-------------------------------------|------------------|------------------|
| Utilidad Bruta                      | <u>2,665,289</u> | <u>3,214,189</u> |
| Ventas                              | 21,489,434       | 22,549,517       |
| <b>Margen de utilidad bruta</b>     | <b>12.40%</b>    | <b>14.25%</b>    |
| Utilidad operativa                  | <u>736,721</u>   | <u>901,204</u>   |
| Ventas                              | 21,489,434       | 22,549,517       |
| <b>Margen de utilidad operativa</b> | <b>3.43%</b>     | <b>4.00%</b>     |
| Utilidad neta                       | <u>537,250</u>   | <u>675,903</u>   |
| Ventas                              | 21,489,434       | 22,549,517       |
| <b>Margen de neta</b>               | <b>2.50%</b>     | <b>3.00%</b>     |

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

En tabla 18, se observa el margen de utilidad bruta que mide el porcentaje que queda de cada quetzal de ventas después de pagar los bienes, considerando que entre mayor es el porcentaje mejor es para la empresa, ya que representa el costo de las ventas que se realizan, en este caso, para el año 2020 se tuvo un margen de utilidad bruto de 12.40% y para el año 2019 fue de 14.25%, lo cual pudo ser provocado por un aumento en el costo de los bienes o por el volumen de inventario inicial del año 2020, en el que se incurrió en costos adicionales para la venta de este.

Para la empresa La Veterinaria, S.A. por tratarse de una empresa netamente comercial, es normal que el costo de ventas sea alto, al considerar que no existe actividad de producción y el costo de lo que se comercializa es por un producto terminado, para el año 2020 el costo está alrededor de un 88% y para el año 2019 en un 86%, se debe considerar que después de obtener la utilidad bruta se incurre en los gastos de operación. El margen de utilidad operativa mide el porcentaje que queda de cada quetzal de ventas después de deducir el total de costos y gastos de operación al excluir: impuestos, intereses y dividendos, representa las utilidades puras. entre más



alto es mejor. Mientras que con el margen de utilidad neta que tiene como fin medir el porcentaje que queda de cada quetzal de ventas, posterior a las deducciones respectivas y de acuerdo al porcentaje obtenido, se determina la rentabilidad empresarial para los objetivos esperados por los propietarios. En la tabla 18, se observa una disminución de utilidades netas pasando de 3% a un 2.5% lo que puede ser provocado por la disminución en las ventas y el pago de intereses por adquisición de deudas.

Para el año 2020 se tuvo un total de 3.43% tanto de margen de utilidad operativa como margen de utilidad neta considerando que para el año 2020 se realizó la adquisición de un préstamo el cual implica pago de intereses, mientras que para el año 2019 no se tenía ningún pago de intereses o cargos por este tipo de obligaciones, determinando que el porcentaje de utilidades obtenidas por la actividad que realiza la empresa son bajas y se debe buscar estrategias o medidas que permitan incrementar las ganancias con el objetivo de maximizar y generar riqueza para los accionistas.

#### 4.2.4.1 Rendimiento sobre la inversión

Este indicador mide la cantidad ganada o pérdida del periodo y los activos totales de la empresa, este indicador mide la eficiencia de los activos sin importar las fuentes de financiamiento utilizadas y/o cargas fiscales.

**Tabla 19 Indicador de Rendimiento sobre la Inversión  
(Cifras Expresadas en Quetzales)**

|                                    | <b>2020</b>    | <b>2019</b>    |
|------------------------------------|----------------|----------------|
| Utilidad neta después de impuestos | <u>537,250</u> | <u>675,903</u> |
| Activos totales                    | 10,385,880     | 9,689,823      |
| <b>Resultado ROA</b>               | <b>5.17%</b>   | <b>6.98%</b>   |

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

En la tabla 19, se puede visualizar un resultado de 5.17% en 2020 y 6.98% en 2019 por lo que se tuvo una disminución de 1.81% entre un año y otro, uno de los factores que pueden estar generando este resultado es el aumento de los gastos que afecta directamente la utilidad neta del periodo, en el año 2020 se ganó 0.0517 centavos por cada unidad monetaria invertida en el activo.

#### 4.2.4.2 Rendimiento sobre el capital

Por medio de este indicador se puede determinar la capacidad que tiene la empresa para generar beneficios para los propietarios de la empresa, se puede verificar el rendimiento que tienen los accionistas sobre el capital invertido.

**Tabla 20 Indicador de Rendimiento sobre el Capital  
(Cifras Expresadas en Quetzales)**

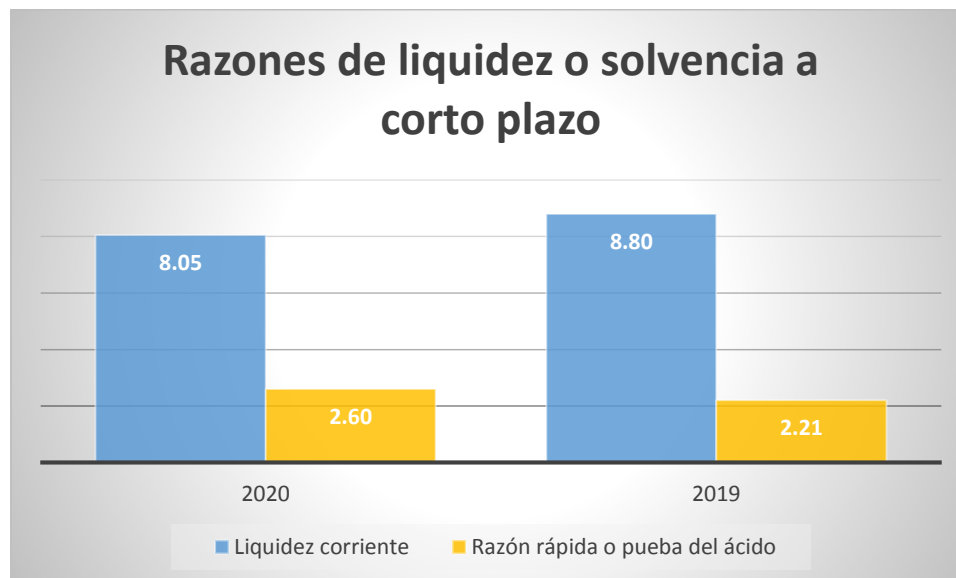
|                                    | 2020           | 2019           |
|------------------------------------|----------------|----------------|
| Utilidad neta después de impuestos | <u>537,250</u> | <u>675,903</u> |
| Patrimonio o Capital Contable      | 7,151,600      | 6,608,165      |
| <b>Resultado ROE</b>               | <b>7.51%</b>   | <b>10.23%</b>  |

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Como se puede visualizar en la tabla 20, para el año 2020 se obtuvo un resultado de 7.51% es decir este indicador disminuyó 2.72 puntos con relación al año 2019 que tiene un resultado de 10.23%, para el último año el aumento de los gastos y adquisición de nueva obligación provoca que la utilidad disminuya.

#### 4.2.5 Análisis comparativo y situación

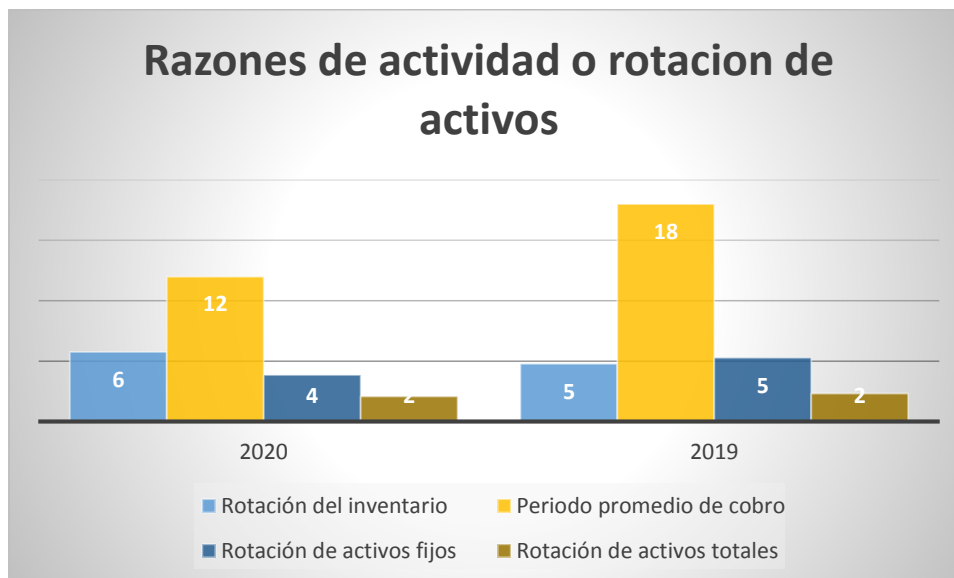
A través de análisis se puede conocer los resultados obtenidos con la aplicación de las diferentes herramientas de análisis financiero, obteniendo una condensación de resultados de los periodos 2020 y 2019.

**Figura 1 Razones de liquidez o solvencia a corto plazo**

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

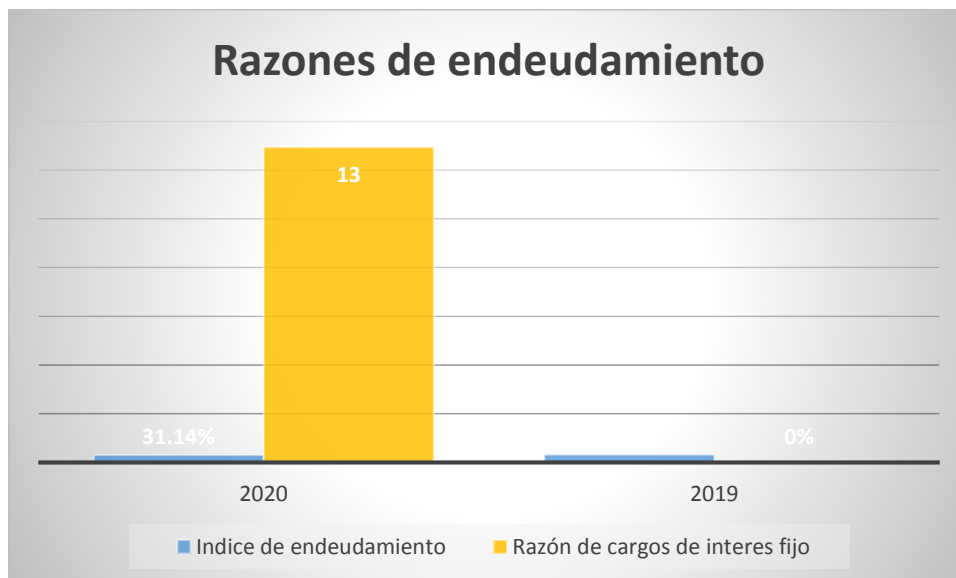
En figura 1. Se visualizan las razones de liquidez o solvencia a corto plazo en conjunto, además se puede observar una disminución para el año 2020 en la razón de liquidez corriente y un aumento en la razón rápida, esta no contempla el inventario por lo que se puede determinar que la empresa cuenta con la suficiente solvencia para cubrir sus compromisos y obligaciones a corto plazo.

**Figura 2 Análisis de indicadores de actividad o rotación de activos**



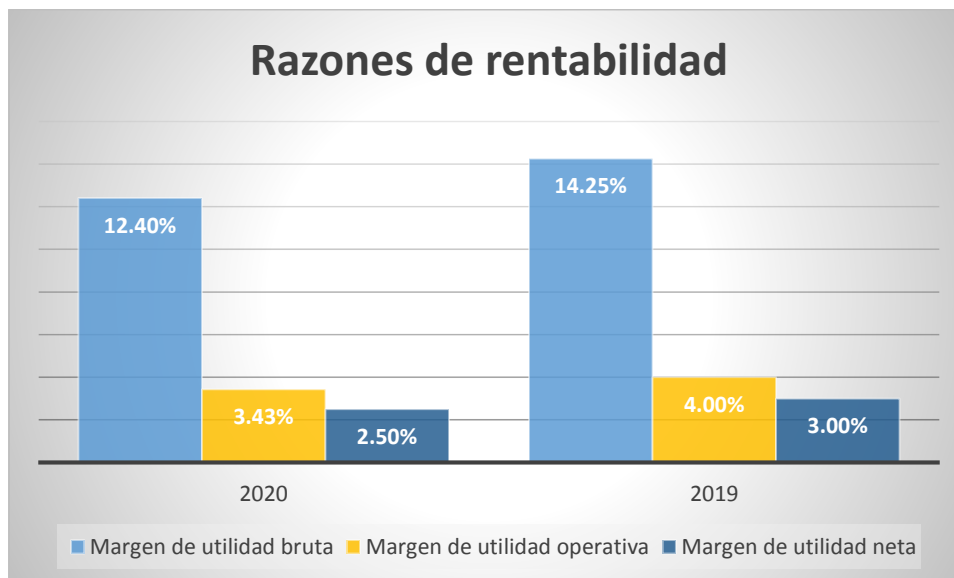
Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Con relación a las razones de actividad se puede observar en figura 2, que se tuvo un aumento en la rotación de inventarios entre un año y otro, además se alcanzó una mejora en el periodo promedio de cobro de las cuentas por cobrar, la rotación de activos disminuyó 1 vez para el año 2020 y la rotación de activos totales mantiene el mismo nivel de rotación en 2 veces por año, en general se puede determinar que los indicadores de actividad y uso de activos son los suficiente para poder generar efectivo por medio de la explotación de sus activos.

**Figura 3 Razones de endeudamiento**

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

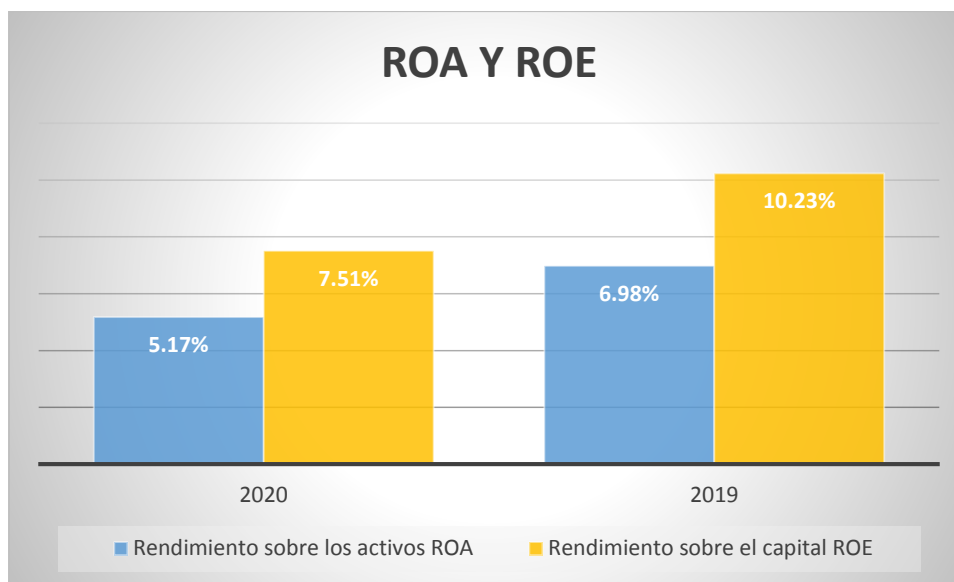
Según se observa en la figura 3, se valida que el índice de endeudamiento para el año 2020 disminuyó un 0.66% es decir que el dinero con el que se ha financiado la empresa en su mayoría es por fuentes internas y la parte de financiamiento externa presenta mejora en esta razón, mientras que la razón de cargos de interés fijo no se considera para el año 2019 por no tener obligaciones que conllevan un pago de intereses, para el año 2020 se cuenta con una posición sólida para el pago de intereses con las utilidades generadas antes de impuestos e intereses.

**Figura 4 Razones de rentabilidad**

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Dentro del análisis de razones en general, tal como se muestra en figura 4, se determina que el tema de rentabilidad para la empresa presenta márgenes demasiado bajos para los esperados por parte de los propietarios, por lo que se considera que se pueden mejorar estos indicadores, considerando como se ha mencionado anteriormente que el objetivo de la empresa es maximizar las ganancias para aumentar la riqueza de los accionistas.

**Figura 5 ROA Y ROE**



Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

El rendimiento sobre el uso del total de activos en el año 2019 representan un 6.98% y para el año 2020, como se observa en figura 5, un 5.17% teniendo una reducción 1.81% considerando que este indicador mide la rentabilidad económica de la empresa independientemente de la forma en que se financia el activo, que pueden ser propios o recursos obtenidos por terceros. Y la rentabilidad obtenida sobre el uso de capital propio en el 2019 tiene una rentabilidad de 10.23% presentando una reducción para el año 2020, representando a la vez un 7.51% que significa un 2.72%. Con este indicador se puede medir la capacidad que tiene la empresa para remunerar a sus accionistas por lo que se debe mejorar este indicador.

### 4.3 Propuesta

En general, la empresa La Veterinaria, S.A. presenta resultados aceptables para el giro de la empresa a nivel de comercializadora de productos, mediante la aplicación de análisis financieros horizontal y vertical con base en los estados financieros, siendo el Balance General y el Estado de resultados así como la aplicación de las herramientas de razones financieras de liquidez a corto plazo, rotación de activos, endeudamiento y rentabilidad.

De acuerdo con los análisis implementados, la empresa cuenta con indicadores razonables de liquidez a corto plazo, que le permitiría cumplir con sus compromisos y obligaciones, haciendo uso de sus activos para ello. En relación con las razones de actividad y/o rotación de activos, ha mejorado del año 2019 al año 2020, debido al manejo adecuado de la deuda, mediante la disminución de días de cobro, así como por medio de la implementación de una estrategia para el uso de fuentes externas de apalancamiento para la empresa, lo cual es favorable.

Sin embargo, al tomar en cuenta el análisis de los indicadores de rentabilidad, se observa la disminución del margen de rentabilidad bruto, operativo y neto respectivamente, determinado entre otros aspectos por una baja en las ventas registradas del año 2019 al 2020, probablemente vinculado a una externalidad en el marco de la pandemia ocasionada por el virus COVID-19 y las restricciones implementadas por el Gobierno de Guatemala.

Para la propuesta de mejora, se toman en cuenta los resultados obtenidos con la aplicación de las razones de rentabilidad, mediante la implementación de estrategias comerciales y financieras que permitan mejorar el margen de utilidad esperado por los accionistas de La Veterinaria, S.A., dentro de las estrategias contempladas, se considera el aumento de ventas brutas como principal ingreso de la empresa, apoyado en una proyección de crecimiento porcentual anual; la mejora de los costos de ventas y gastos de operación

#### **4.3.1 Estrategia de crecimiento en ventas**

Se propone establecer un incremento anual del porcentaje de ventas para los próximos 3 años iniciando con un 3% para el primer año, un 4% para el segundo año y un 5% para el tercer año, vinculado a la estrategia de crecimiento en ventas se debe establecer un plan de mercadeo que respalde el crecimiento del mismo, mediante la exploración de alternativas de análisis de mercado que permitan identificar acciones como telemarketing o marketing digital, que han demostrado ser un medio de recuperación económica para el sector empresarial, a partir del segundo trimestre del año 2020 y se proyecta mantener en aumento de acuerdo con el informe del PIB



trimestral del Banco de Guatemala (Banguat, 2021). La implementación de la estrategia plantea tres objetivos particulares:

- a) Análisis del inventario de mercancías.
- b) Determinación de un nuevo canal de comercialización de venta a través de telemarketing o marketing digital.
- c) Plan de mercadeo basado en la proyección de ventas e inventario de mercancías.

De acuerdo con lo planteado en el objetivo a), el análisis del inventario permitirá la identificación de los productos con mayores ventas y el enfoque en la mejora de compra de productos con mayor rotación dentro del inventario, con ello, se espera que al finalizar cada período fiscal, el inventario final de mercaderías sea más bajo y que permita iniciar el siguiente año con un inventario óptimo, lo que repercutirá de manera directa en el costo de ventas, considerando que las compras se mantengan en un promedio de 85% del valor total de ventas durante los tres años. En un escenario próximo, la reducción del inventario final de mercaderías para el próximo período fiscal en un 5%, permitiría la disminución del 1% de manera directa en el costo de ventas.

Referente al objetivo b), relacionado con la implementación de un nuevo canal de comercialización, puede implicar la reactivación del gasto operativo en publicidad y propaganda que fue eliminado del costo operativo del año 2019 al año 2020, sin embargo, puede representar un crecimiento significativo para la empresa.

De acuerdo con el segundo Estudio Nacional de Comercio Electrónico, Guatemala 2019-2020, elaborado por la Cámara de Comercio de Guatemala en conjunto con la Cámara de Comercio de Argentina y Kantar, apuntan a que el mercado guatemalteco e-commerce repuntó durante los últimos meses del año 2019 y 2020, con un crecimiento del consumo de empresas locales el cual se determinó en un 34% para el año 2019 y en su momento se estableció un pronóstico de 118% de crecimiento para el 2020, lo cual se estima que continúe de esta manera para los siguientes años.

Finalmente, la estrategia busca vincular los dos productos anteriores para establecer un presupuesto de ventas acorde a la readecuación del inventario en productos de alta

rotación y la implementación del canal digital de comercialización que permita respaldar el aumento en ventas propuesto, de 3%, 4% y 5% para los años 2021, 2022 y 2023 respectivamente, utilizando el año 2020 como año base.

#### **4.3.2 Estrategia de reducción de gastos operativos**

De igual manera se propone la reducción de gastos de operación en los rubros identificados con mayor crecimiento para el año 2021, tomando como base el año 2020. La estrategia busca los siguientes objetivos:

a) Optimización de las rutas de entrega (fletes y envíos) y gastos asociados

Se propone realizar un ajuste a los gastos de operación iniciando por los gastos relacionados con viajes y viáticos, combustible y lubricantes, así como reparaciones y repuestos, debido a que pueden reestructurarse las políticas de venta y compra, considerándose solamente aquellas acciones necesarias para el funcionamiento de la empresa mediante un principio de austeridad en el gasto; Esto plantea una reducción de estos gastos en un 20% anual tomando como base el año 2020.

Esta estrategia se verá apoyada por la estrategia anterior, de venta mediante canales de comercialización digital, lo que permitirá eliminar procesos logísticos intermedios que actualmente generan un incremento en este rubro.

Esta optimización debe incluir la elaboración de un plan de mantenimiento preventivo, lo que establece que existan menos eventos correctivos que requieran reparaciones, asumiendo una disminución en un 20% anual en seguimiento al plan.

b) Sustitución de rentas y gastos de mantenimiento

De acuerdo a la información establecida por la empresa, los gastos de arrendamientos y mantenimiento y reparación conforman más del 2% de las ventas anuales, considerando que del año 2019 al 2020 se registró un aumento en el rubro de arrendamientos de 7% y en mantenimientos del 70%, lo cual es significativo, para lo cual se propone realizar un recorte de 20% anual en estos rubros. Esta estrategia está

apoyada por la anterior, ya que haciendo una mejora en la gestión de inventarios, se optimizará también los espacios disponibles y puede considerarse un recorte de las áreas que actualmente ocupa la empresa en las dos sucursales, a manera de reducir considerablemente el gasto. Al igual que en el objetivo anterior, el plan de mantenimiento preventivo apoya la reducción de gastos innecesarios y repentinos.

De igual forma puede explorarse la posibilidad de arrendamientos en modalidad leasing que provean de ventajas competitivas a la empresa, de acuerdo a los bienes que se encuentran actualmente en arrendamiento.

El beneficio de la implementación de estrategias permitirían mantener los gastos operativos en un 8% para el año 2021 y un 7% para los años 2022 y 2023, con lo cual la utilidad neta se plantea en un 5% para el año 2021, 5% para el año 2022 y 6% para el año 2023, con lo cual se consigue un aumento de acuerdo a la situación actual de la empresa La Veterinaria, S.A.

Se espera con esto mejorar la gestión operativa debido a que de acuerdo a la información brindada, se tuvo un aumento en estos rubros aún cuando las ventas disminuyeron para el año 2020, lo que implica una pérdida de recursos que no responde a una planificación financiera estratégica y a políticas institucionales.

#### **4.3.3 Estrategia de optimización de la gestión de compras y ventas**

En este sentido se plantea la elaboración de políticas de ventas orientadas al mantenimiento de las cuentas por cobrar de acuerdo al manejo adecuado que se hizo en el año 2020, donde se redujo en un 46% el monto de esta cuenta, así como en un 69% la cuenta otros documentos por cobrar, sin embargo, debe considerarse el aumento que este mismo año tuvo la cuenta clientes, en un 60% y los documentos por cobrar en un 116%. A pesar que se tiene una reducción en el año 2020 de 6 días de cobro en relación al año 2019; es importante la estructuración de políticas de ventas orientada a la concesión de descuentos por pronto pago, la fidelización de clientes, a través de incentivos que pueden estudiarse en el corto plazo.

La importancia de la política de ventas deriva en la aseguranza de ingresos regulares con clientes que respetan los días de cobro establecido, así como los montos mínimos y máximos para la implementación de créditos, tasa de descuento por volumen de compra, entre otros aspectos.

Se considera de vital importancia la política de compras, asociada con la gestión adecuada y transparente de inventarios planteada anteriormente, en el marco de esta política se plantean varios puntos definitivos: precio, calidad, plazos de entrega, capacidad técnica, condiciones de proveedores y calidad del producto.

Al respecto, la búsqueda de precios estables o más competitivos debe ser una prioridad, una vez mejorada la gestión del inventario, con especificaciones de rotación, cantidad óptima, categorización de productos en ABC, son condiciones favorables para la búsqueda de nuevos proveedores o negociaciones actuales con proveedores por volumen de compra o descuento por pronto pago (apoyado a su vez por la mejora continua en las cuentas por cobrar) Se estima que esta política logre disminuir el costo de ventas a un 85%, considerando la urgente necesidad de disminuir este rubro, como parte de esta estrategia, se tiene un impacto en todas las compras institucionales, no solo a las relacionadas con el inventario, sino además con los bienes y servicios que sirvan para la operación administrativa y operativa respectivamente. Esta estrategia, deberá considerar además, la exploración de nuevos proveedores con precios más competitivos en el mercado, siempre y cuando no sacrifiquen la calidad de los productos que actualmente comercializa La Veterinaria, S.A. para evitar tener un impacto negativo en la percepción de calidad de sus clientes.

Otro aspecto importante es el manejo de la merma, aunque en la información obtenida, no se muestra en el Estado de Resultados algún rubro por merma, la implementación de las estrategias conjuntas disminuyen la posibilidad de cargar al costo de ventas montos por productos obsoletos o caducados. En este escenario, se propone que se de una reducción de al menos 2.5% en el costo de compras, lo que implica que a partir del

año 2021 se pueda establecer en 86% este rubro; el impacto finalmente sería una utilidad neta mejorada para los próximos tres años.

#### 4.3.4 Situación actual

La estructura actual del estado, que se observa en tabla 21, de resultados muestra que del 100% de los ingresos el rubro de costos de ventas representa una de las erogaciones más fuertes representando un 88% del total de ingresos, considerando que los gastos de operación representan un 12% el cual es adecuado según la operación de la empresa, el costo alto por la adquisición de los productos repercute directamente en la baja rentabilidad del negocio.

**Tabla 21 Variación en el resultado**  
(Cantidades expresadas en quetzales)

Actual

|                                    | 2020              | Análisis Vertical |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>INGRESOS</b>                    | <b>21,489,434</b> | <b>100%</b>       |
| Ventas al Contado                  | 21,489,434        |                   |
| Ventas al Crédito                  | 0                 |                   |
| <b>COSTO DE VENTAS</b>             | <b>18,824,145</b> | <b>88%</b>        |
| <b>Margen Bruto</b>                | <b>2,665,289</b>  | <b>12%</b>        |
| <b>GASTOS DE OPERACION</b>         | <b>1,928,570</b>  | <b>9%</b>         |
| <b>Ganancia en operación</b>       | <b>736,719</b>    | <b>3%</b>         |
| <b>Gastos Financieros</b>          | <b>56,986</b>     | <b>0%</b>         |
| <b>Ganancia antes de impuestos</b> | <b>716,330</b>    | <b>3%</b>         |
| Impuesto sobre la renta            | 179,083           | 1%                |
| <b>Utilidad neta</b>               | <b>537,248</b>    | <b>3%</b>         |

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

### 4.3.5 Flujo de caja proyectado

Tabla 22 Aplicación de estrategias en ventas, costos y gastos

|   | 2023               | Análisis Vertical | 2022               | Análisis Vertical | Análisis Horizontal | 2021               | Análisis Vertical | Análisis Horizontal | 2020               | Análisis Vertical | Análisis Horizontal |
|---|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|---------------------|--------------------|-------------------|---------------------|--------------------|-------------------|---------------------|
| <b>INGRESOS</b>                         | <b>24,170,456</b>  | <b>100%</b>       | <b>23,019,482</b>  | <b>100%</b>       | <b>5%</b>           | <b>22,134,117</b>  | <b>100%</b>       | <b>4%</b>           | <b>21,489,434</b>  | <b>100%</b>       | <b>-5%</b>          |
| Ventas al Contado                       | 24,170,456         |                   | 23,019,482         |                   |                     | 22,134,117         |                   |                     | 21,489,434         |                   |                     |
| Ventas al Crédito                       | 0                  |                   | 0                  |                   |                     | 0                  |                   |                     | 0                  |                   |                     |
| <b>COSTO DE VENTAS</b>                  | <b>-20,453,384</b> | <b>85%</b>        | <b>-19,749,565</b> | <b>86%</b>        | <b>4%</b>           | <b>-18,954,609</b> | <b>86%</b>        | <b>4%</b>           | <b>-18,824,145</b> | <b>88%</b>        | <b>-3%</b>          |
| Inventario Inicial                      | -3,477,123         |                   | -3,660,129         |                   |                     | -3,800,739         |                   |                     | -4,055,545         |                   |                     |
| Compras                                 | -20,544,887        |                   | -19,566,559        |                   |                     | -18,813,999        |                   |                     | -18,569,339        |                   |                     |
| Inventario Final                        | 3,568,626          |                   | 3,477,123          |                   |                     | 3,660,129          |                   |                     | 3,800,739          |                   |                     |
| <b>Margen Bruto</b>                     | <b>3,717,072</b>   | <b>15%</b>        | <b>3,269,916</b>   | <b>14%</b>        | <b>14%</b>          | <b>3,179,508</b>   | <b>14%</b>        | <b>3%</b>           | <b>2,665,289</b>   | <b>12%</b>        | <b>-17%</b>         |
| <b>GASTOS DE OPERACION</b>              | <b>1,621,938</b>   | <b>7%</b>         | <b>1,707,635</b>   | <b>7%</b>         | <b>-5%</b>          | <b>1,814,757</b>   | <b>8%</b>         | <b>-6%</b>          | <b>1,928,570</b>   | <b>9%</b>         | <b>-17%</b>         |
| Sueldos Ordinarios                      | 519,120            | 2%                | 519,120            | 2%                | 0%                  | 519,120            | 2%                | 0%                  | 519,120            | 2%                | -50%                |
| Sueldos Socios                          | 56,145             | 0%                | 56,145             | 0%                | 0%                  | 56,145             | 0%                | 0%                  | 56,145             | 0%                | 0%                  |
| Bonificación Incentivo                  | 45,000             | 0%                | 45,000             | 0%                | 0%                  | 45,000             | 0%                | 0%                  | 45,000             | 0%                | -33%                |
| Bono 14                                 | 41,144             | 0%                | 41,144             | 0%                | 0%                  | 41,144             | 0%                | 0%                  | 41,144             | 0%                | -45%                |
| Aguinaldo                               | 41,136             | 0%                | 41,136             | 0%                | 0%                  | 41,136             | 0%                | 0%                  | 41,136             | 0%                | -50%                |
| Combustibles y Lubricantes              | 85,155             | 1%                | 106,444            | 1%                | -20%                | 133,054            | 1%                | -20%                | 166,318            | 1%                | 135%                |
| Impuesto a la Distribución del Petróleo | 28,189             | 0%                | 28,189             | 0%                | 0%                  | 28,189             | 0%                | 0%                  | 28,189             | 0%                | 56%                 |
| Reparaciones y Repuestos                | 11,727             | 0%                | 14,659             | 0%                | -20%                | 18,323             | 0%                | -20%                | 22,904             | 0%                | -14%                |
| Servicios                               | 18,430             | 0%                | 18,430             | 0%                | 0%                  | 18,430             | 0%                | 0%                  | 18,430             | 0%                | 563%                |
| Gastos Generales                        | 88,477             | 0%                | 88,477             | 0%                | 0%                  | 88,477             | 0%                | 0%                  | 88,477             | 0%                | -10%                |
| Agua, Luz y Teléfono                    | 52,174             | 0%                | 52,174             | 0%                | 0%                  | 52,174             | 0%                | 0%                  | 52,174             | 0%                | -47%                |
| Papelería y Útiles                      | 30,094             | 0%                | 30,094             | 0%                | 0%                  | 30,094             | 0%                | 0%                  | 30,094             | 0%                | -37%                |
| Viajes y Viáticos                       | 46,907             | 0%                | 58,634             | 0%                | -20%                | 73,292             | 0%                | -20%                | 91,615             | 0%                | 607%                |
| Fletes y Encomiendas                    | 21,579             | 0%                | 21,579             | 0%                | 0%                  | 21,579             | 0%                | 0%                  | 21,579             | 0%                | 59%                 |
| Servicios Contables                     | 208,929            | 1%                | 208,929            | 1%                | 0%                  | 208,929            | 1%                | 0%                  | 208,929            | 1%                | 5%                  |
| Seguridad y Vigilancia                  | 0                  | 0%                | 0                  | 0%                | 0%                  | 0                  | 0%                | 0%                  | 0                  | 0%                | -100%               |
| Mantenimiento y reparaciones            | 14,948             | 0%                | 18,685             | 0%                | -20%                | 23,356             | 0%                | -20%                | 29,195             | 0%                | 70%                 |
| Arrendamientos                          | 184,053            | 2%                | 230,066            | 2%                | -20%                | 287,582            | 2%                | -20%                | 359,478            | 2%                | 7%                  |
| Publicidad y Propaganda                 | 20,089             | 0%                | 20,089             | 0%                | 0%                  | 20,089             | 0%                | 0%                  | 0                  | 0%                | -100%               |
| Depreciaciones                          | 98,237             | 0%                | 98,237             | 0%                | 0%                  | 98,237             | 0%                | 0%                  | 98,237             | 0%                | 0%                  |
| Uniformes para el personal              | 10,406             | 0%                | 10,406             | 0%                | 0%                  | 10,406             | 0%                | 0%                  | 10,406             | 0%                | 0%                  |
| <b>Ganancia en operación</b>            | <b>2,095,134</b>   | <b>9%</b>         | <b>1,562,281</b>   | <b>7%</b>         | <b>34%</b>          | <b>1,364,751</b>   | <b>6%</b>         | <b>14%</b>          | <b>736,719</b>     | <b>3%</b>         | <b>-18%</b>         |
| Otros, gastos y productos               | 20,388             | 0%                | 20,388             | 0%                | 0%                  | 20,388             | 0%                | 0%                  | 20,388             | 0%                | 0%                  |
| <b>Gastos Financieros</b>               | <b>56,986</b>      | <b>0%</b>         | <b>56,986</b>      | <b>0%</b>         | <b>0%</b>           | <b>56,986</b>      | <b>0%</b>         | <b>0%</b>           | <b>56,986</b>      | <b>0%</b>         | <b>0%</b>           |
| Intereses BI                            | 27,743             | 0%                | 27,743             | 0%                | 0%                  | 27,743             | 0%                | 0%                  | 27,743             | 0%                | 0%                  |
| Otros cargos                            | 29,243             | 0%                | 29,243             | 0%                | 0%                  | 29,243             | 0%                | 0%                  | 29,243             | 0%                | 0%                  |
| <b>Ingresos Financieros</b>             | <b>36,597</b>      | <b>0%</b>         | <b>36,597</b>      | <b>0%</b>         | <b>0%</b>           | <b>36,597</b>      | <b>0%</b>         | <b>0%</b>           | <b>36,597</b>      | <b>0%</b>         | <b>0%</b>           |
| Intereses Ganados                       | 36,597             | 0%                | 36,597             | 0%                | 0%                  | 36,597             | 0%                | 0%                  | 36,597             | 0%                | 0%                  |
| <b>Ganancia antes de impuestos</b>      | <b>2,074,745</b>   | <b>9%</b>         | <b>1,541,892</b>   | <b>7%</b>         | <b>35%</b>          | <b>1,344,362</b>   | <b>6%</b>         | <b>15%</b>          | <b>716,330</b>     | <b>3%</b>         | <b>-21%</b>         |
| Impuesto sobre la renta                 | 518,686            | 2%                | 385,473            | 2%                | 35%                 | 336,090            | 2%                | 15%                 | 179,083            | 1%                | -21%                |
| <b>Utilidad neta</b>                    | <b>1,556,059</b>   | <b>6%</b>         | <b>1,156,419</b>   | <b>5%</b>         | <b>35%</b>          | <b>1,008,271</b>   | <b>5%</b>         | <b>15%</b>          | <b>537,248</b>     | <b>3%</b>         | <b>-21%</b>         |

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

En tabla 22, se observa que al analizar el escenario propuesto, el resultado de ganancia neta mejora de un 3% del año base 2020, a un 5% para el año 2021, 5% para el año 2022 y un 6% para el año 2023. Considerando que el costo de ventas se reduce a 86% para el año 2021, 86% en el año 2022 y finalmente 85% en el año 2023, así como los ajustes realizados a los rubros de gastos de operación que se consolidan de acuerdo a las estrategias propuestas.

De acuerdo a los resultados obtenidos con la aplicación del análisis vertical y horizontal, análisis de razones financieras y cuadros comparativos se determinó que la empresa La Veterianaria, S.A., debe mejorar la rotación de inventario se propone la implementación del método ABC para segmentar y organizar los productos de mayor venta y por ende mejorar el costo de ventas, así mismo se proponen estrategias para reducir gastos, con estas acciones se busca como resultado una mejora substancial de las ganancias esperadas año con año según las proyecciones presentadas.

Con relación a la necesidad de financiamiento de la empresa no es recomendable considerando que durante el periodo 2020 se realizó la adquisición de financiamiento que permitió la compra de activos no corrientes, otro factor importante a tomar en cuenta para no adquirir obligaciones a corto o largo plazo es que el gasto financiero de estas impacta directamente en la reducción de utilidad o ganancia que actualmente es baja y que se proyecta mejorar con la aplicación de las estrategias propuestas.

## CONCLUSIONES

1. Mediante la aplicación de las diferentes herramientas de análisis financiero es posible determinar que el desempeño de la empresa es aceptable en la mayoría de índices, el enfoque se realizó en los índices de rentabilidad que de acuerdo a los rendimientos esperados por los accionistas han estado por debajo de lo esperado, con una utilidad neta para el año 2019 y 2020 del 3% sobre el total de ventas.
2. Se logró obtener un panorama holístico de la situación actual de La Veterinaria, S.A. lo cual es fundamental para la toma de decisiones de acuerdo a las propuestas realizadas, debido a la importancia teórico-práctica de la herramienta financiera utilizada en la rama de la administración de las finanzas en entornos empresariales, este enfoque es aplicable a cualquier giro de empresas en el país, porque ayuda a identificar los problemas que enfrentan las empresas comercializadoras de productos veterinarios en Guatemala.
3. A través de la aplicación de los indicadores financieros, se determinó que la mayoría de los índices financieros de la empresa La Veterinaria, S.A. son aceptables, en cuanto a los índices de liquidez, rotación de activos y endeudamiento se refiere, sin embargo, los índices con oportunidad de mejora son los índices de rotación de inventario y los de rentabilidad, teniendo como resultado la venta de los productos en un promedio de 63 días en el 2020 y la rentabilidad en un 3% considerándose no óptima.
4. Se determinó que en el periodo 2019 se tenía un total de endeudamiento por Q3,081,658, mientras que para el 2020 el dato disminuyó a Q3,055,197 lo cual representa un punto porcentual, debido a los resultados obtenidos no se tiene necesidad de financiamiento para no afectar la utilidad neta debido a que esto aumentaría el gasto financiero sobre nuevas obligaciones.



## RECOMENDACIONES

1. Para optimizar la rentabilidad empresarial, la dirección administrativa deberá implementar el uso de herramientas financieras que beneficien la toma de decisiones oportuna, así como un plan de monitoreo de las variables además de monitoreo sobre el cumplimiento de los objetivos y realizar los cambios necesarios en el uso de activos para generación de efectivo, así como el control del endeudamiento y la frecuente actualización de los rendimientos que genere la empresa.
2. Es necesario conocer la situación actual de las empresas para tener una mejor medición y control de la misma, por lo cual se recomienda la utilización periódica de métodos y herramientas financieras, que permitan analizar los estados financieros, así como los índices financieros a fin de evaluar la liquidez, el uso de activos para generación de efectivo, medir y controlar el endeudamiento y específicamente actualizar los rendimientos que genere la empresa.
3. De acuerdo con el análisis realizado, se sugiere la implementación de las estrategias propuestas, orientadas a la mejora de la gestión de inventarios y crecimiento en ventas, la reducción de gastos operativos y la optimización de compras y ventas, las cuales repercutirán directamente en la mejora de rentabilidad neta del negocio, con ello se estima un aumento en los ingresos para los años 2021-2023 de 3%, 4%, y 5% respectivamente, tomando como base el periodo 2020, disminuir los costos de ventas a 86%, 86% y 85% para el mismo período y reducir el costo operativo a 8% en el año 2021 y 7% para los años 2022-2023; esto repercutirá directamente en el aumento de la rentabilidad neta de la empresa.
4. Se recomienda a La Veterinaria, S.A., planificar las necesidades de financiamiento a largo plazo y documentar un registro de las deudas en que se vaya a incurrir de manera estratégica, ya que el endeudamiento reduce la rentabilidad de la empresa, por lo que es fundamental el manejo financiero adecuado porque permite invertir en activos y utilizar fondos externos.

## BIBLIOGRAFÍA

### Libros

1. Amat, O. (1999). *EVA: valor económico agregado; un nuevo enfoque para optimizar la gestión empresarial, motivar a los empleados y crear valor*. Bogotá: Norma.
2. Cid, J. (2004). *Temas de Historia de la Veterinaria*. Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones, España: F.G. Graf S.L.
3. Gitman, L., & Zutter, C. (2012). *Principios de Administración Financiera*. México: Pearson Educación.
4. Gremillet, A. (1989). *Las ratios y su utilización*. Madrid, España: Pirámide.
5. Lahoud, D. (2002). *Los principios de las finanzas y los mercados financieros*. Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela: Editorial Texto, C.A.
6. Piloña, G. (2017). *Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo* (10a. ed.). Guatemala: GP Editores.
7. Warren, C., Reeve, J., & Duchac, J. (2010). *Contabilidad Financiera* (11a. ed.). México: CENGAGE Learning.
8. Wild, J., Subramanyam, K., & Halsey, R. (2007). *Análisis de Estados Financieros*. Mexico: McGraw-Hill Interamericana.

### Fuentes electrónicas

1. Banco de Guatemala. (2021). *Cuadros estadísticos detallados*. Recuperado de: [https://www.banguat.gob.gt/sites/default/files/banguat/cuentasnac/PIB2013/resumidos/2.1\\_PIB\\_por\\_AE\\_constantes\\_AR2013.pdf](https://www.banguat.gob.gt/sites/default/files/banguat/cuentasnac/PIB2013/resumidos/2.1_PIB_por_AE_constantes_AR2013.pdf)
2. Ar Racking Colombia. (2021). *Método ABC de clasificación de inventarios: Origen, características y ventajas*. Recuperado el 28 de octubre de 2021, de <https://www.ar->

racking.com/co/actualidad/blog/calidad-y-seguridad-4/metodo-abc-de-clasificacion-de-inventarios-origen-caracteristicas-y-ventajas

3. Ibarra, A. (2009). *Desarrollo del Análisis Factorial Multivariable Aplicado al Análisis Financiero Actual*. Colombia. Recuperado el 2 de septiembre de 2021, de <https://soylector.neocities.org/imagenes/finanzas/finanzas3.pdf>
4. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. (s.f.). *MAGA*. Recuperado el 2 de septiembre de 2021, de [https://visar.maga.gob.gt/?page\\_id=1157](https://visar.maga.gob.gt/?page_id=1157)
5. Roldán, P. (29 de junio de 2017). *Economipedia.com*. Recuperado el 2 de septiembre de 2021, de <https://economipedia.com/definiciones/finanzas-personales.html>
6. Rus, E. (14 de abril, 2021). *Economipedia.com*. Recuperado el 15 de septiembre de 2021, de <https://economipedia.com/historia/historia-de-las-finanzas.html>
7. Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria. (2016). *Oirsa.org*. Recuperado el 2 de septiembre de 2021, de <https://www.oirsa.org/noticia-detalle.aspx?id=3306>
8. Viceministerio de Sanidad y Regulaciones. (s.f.). *Sanidad Animal*. Recuperado de: [https://visar.maga.gob.gt/?page\\_id=55](https://visar.maga.gob.gt/?page_id=55)

## **Tesis**

1. Urrea, S.P. (2018). *Evaluación financiera para una propuesta de implementación de un servicio médico veterinario para perros, en clínicas veterinarias en la Ciudad de Guatemala*. (Tesis de maestría). Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala

## ÍNDICE DE TABLAS

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1 Producto Interno Bruto por el enfoque de la producción por actividad económica..... | 6  |
| Tabla 2 Matriz de empleo e ingresos por actividad económica Año 2017.....                   | 7  |
| Tabla 3 Estado de Situación Financiera.....   | 34 |
| Tabla 4 Análisis vertical.....  | 35 |
| Tabla 5 Análisis horizontal.....  | 36 |
| Tabla 6 Caja, Bancos e Inventario.....  | 37 |
| Tabla 7 Activo no corriente.....  | 38 |
| Tabla 8 Otras cuentas por pagar.....  | 39 |
| Tabla 9 Ganancia del ejercicio.....   | 40 |
| Tabla 10 Estado de resultados.....  | 40 |
| Tabla 11 Razón Corriente.....   | 43 |
| Tabla 12 Razón Rápida O Prueba Ácida.....   | 44 |
| Tabla 13 Rotación de Inventarios.....   | 45 |
| Tabla 14 Período Promedio De Cobro.....   | 45 |
| Tabla 15 Rotación De Activos.....   | 46 |
| Tabla 16 Índice de Endeudamiento.....   | 47 |
| Tabla 17 Razón de Cargos de Intereses Fijos.....  | 48 |
| Tabla 18 Razones de Rentabilidad.....   | 49 |
| Tabla 19 Indicador de Rendimiento sobre la Inversión.....                                   | 50 |
| Tabla 20 Indicador de Rendimiento sobre el Capital.....                                     | 51 |
| Tabla 21 Variación en el resultado.....   | 62 |
| Tabla 22 Aplicación de estrategias en ventas, costos y gastos.....                          | 63 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1 Razones de liquidez o solvencia a corto plazo.....               | 52 |
| Figura 2 Análisis de indicadores de actividad o rotación de activos ..... | 53 |
| Figura 3 Razones de endeudamiento.....                                    | 54 |
| Figura 4 Razones de rentabilidad.....                                     | 55 |
| Figura 5 ROA Y ROE .....  | 56 |