

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN - MANAGUA
RECINTO UNIVERSITARIO “CARLOS FONSECA AMADOR”
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS



TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE MÁSTER EN FINANZAS.

TEMA DE INVESTIGACIÓN

DIAGNÓSTICO FINANCIERO PARA LA EMPRESA SISTEMA S.A
CORRESPONDIENTE AL PERÍODO 2015-2016.

MAESTRANTE:

LIC. YENDRIS AUXILIADORA LUMBY GUERRERO.

TUTOR:

MSC. ERIKA NAVARRETE MENDOZA.

MANAGUA, NOVIEMBRE DEL 2018



i. Dedicatoria

A Dios por ser quien me ha dado fuerzas para lograr culminar mis metas, además de darme a mis maravillosos, valiosos y ejemplares Padres, quienes me han acompañado y apoyado en cada faceta de mi vida.

A mis Padres quienes seguirán siendo mi motor de lucha y quienes me han inculcado que Dios da las peores batallas a sus mejores guerreros y a pesar de los crecimientos profesionales que puedo llegar a tener siempre debo conservar la humildad que es el mejor valor del ser humano.

ii. Agradecimiento

Primeramente a DIOS por mantenerme en Pie de Lucha y darme las fortalezas para culminar este proyecto.

A mis Padres por ser mis pilares económicos y emocionales, además de depositar su confianza en mí.

A mis Hermanas que de diferente manera aportaron en esta grandiosa etapa de mi vida.

A mis estimados profesores que apoyaron con sus conocimientos y entusiasmo para que hoy sea un profesional con nuevos conocimientos y valores.

A mis estimados amigos de grupo de trabajo que estoy tan orgullosa por su apoyo incondicional en cada módulo de la maestría.

A todas las personas que se merecen una gran bendición por su apoyo en cada instante para culminar este trabajo.

iii. Carta Aval del Tutor

Por este medio certifico que la tesis titulada: “Diagnóstico Financiero para la empresa Sistema, S.A correspondiente al periodo 2015-2016”, realizada por la Licenciada Yendris Auxiliadora Lumby Guerrero, como requisito para optar el título de Máster en Finanzas Avanzadas, ha concluido satisfactoriamente.

Como tutor de Tesis de la Licenciada Yendris Auxiliadora Lumby Guerrero, considero que contiene los elementos científicos, técnicos y metodológicos necesarios para ser sometidos a Defensa ante Tribunal Examinador, donde le dará sugerencia al trabajo, que conlleve a enriquecer y ella lo sabrá acatar.

El trabajo de la Licenciada Yendris Auxiliadora Lumby Guerrero, se enmarca en las líneas de trabajo prioritarias del programa de Maestría referido Diagnóstico Financiero para la empresa Sistema,S.A correspondiente al periodo 2015-2016.

Dado en la ciudad de Managua, Nicaragua a los 14 días del mes de noviembre del año dos mil dieciocho.

MSc. Erika Janeth Navarrete Mendoza

Docente

iv. Resumen

Esta investigación tiene como objetivo diagnosticar la situación financiera de la Empresa Sistema S.A correspondiente al período 2015-2016, se describe la importancia de la elaboración del diagnóstico financiero para la planeación financiera permitiendo así definir indicadores para tomar decisiones del personal administrativo, aplicando las herramientas financieras y se elaboró una propuesta de estrategias financieras para el futuro inmediato de Sistema S.A.

El método utilizado para llevar a cabo el trabajo de tipo descriptivo con un enfoque cualitativo aplicado al estudio del Diagnóstico financiero de esta investigación es cualitativa inductiva, donde se entrevistará al Gerente General y Contador para obtener la información necesaria de período 2015-2016, permitió verificar el problema de la Empresa y propuestas para dar continuidad a la gestión. Y en estudio de caso, con un universo de la Empresa y una muestra del área financiera de la misma, sus métodos y técnicas de recolección de datos fueron la entrevista y el análisis documental.

Dentro de las principales conclusiones se determina y se toma como referencia la importancia de un eficiente diagnóstico financiero, y que este es aplicable para todas las entidades tanto transnacionales, grandes, medianas, pequeñas y microfinancieras, y es a través del cual se determina la salud financiera de las empresas y poder tomar decisiones más acertadas.

v. Índice

| | | |
|--------|---|-----|
| i. | Dedicatoria | i |
| ii. | Agradecimiento | ii |
| iii. | Carta Aval del Tutor | iii |
| iv. | Resumen..... | iv |
| I. | Introducción | 1 |
| 1.1. | Antecedentes | 3 |
| 1.1.1. | Antecedentes teóricos | 3 |
| 1.1.2. | Antecedentes de campo..... | 6 |
| 1.2. | Justificación | 9 |
| 1.3. | Planteamiento del problema..... | 12 |
| 1.4. | Formulación del problema | 12 |
| II. | Objetivos | 13 |
| 2.1. | Objetivo general..... | 13 |
| 2.2. | Objetivos específicos | 13 |
| III. | Marco teórico..... | 14 |
| 3.1. | Perfil de la empresa..... | 14 |
| 3.1.1. | Historia de la empresa | 14 |
| 3.1.2. | Misión..... | 15 |
| 3.1.3. | Visión..... | 15 |
| 3.1.4. | Objetivos | 15 |
| 3.1.5. | Principios..... | 15 |
| 3.1.6. | Servicios | 16 |
| 3.1.7. | Organización | 16 |
| 3.2. | Finanzas | 17 |
| 3.2.1. | Diagnóstico financiero | 18 |
| 3.2.2. | Importancia de un diagnóstico financiero | 18 |
| 3.2.3. | Ventajas del diagnóstico financiero | 19 |
| 3.3. | Análisis e interpretación de estados financieros básicos..... | 20 |
| 3.3.1. | Estados financieros | 20 |

| | | |
|---------|---|----|
| 3.4. | Administración financiera..... | 22 |
| 3.5. | Los métodos de análisis financiero | 22 |
| 3.6. | Tipos de comparación de razones | 23 |
| 3.6.1. | Análisis de una muestra representativa..... | 23 |
| 3.6.2. | Análisis de series temporales..... | 23 |
| 3.6.3. | Análisis combinado | 23 |
| 3.7. | Precauciones en el uso de análisis de razones..... | 24 |
| 3.8. | Análisis financiero | 25 |
| 3.9. | Análisis horizontal | 26 |
| 3.10. | Análisis vertical..... | 26 |
| 3.11. | Herramientas del análisis financiero | 27 |
| 3.11.1. | Ratios o razones financieras (Índices financieros)..... | 27 |
| 3.11.2. | Razones financieras de liquidez | 28 |
| 3.11.3. | Índice de solvencia y capital neto de trabajo..... | 28 |
| 3.11.4. | Razones financieras de administración de activos | 29 |
| 3.11.5. | Rotación de cuentas por cobrar..... | 30 |
| 3.11.6. | Razones de endeudamiento | 30 |
| 3.11.7. | Razones de rentabilidad..... | 31 |
| 3.11.8. | Análisis DU – PONT | 33 |
| IV. | Preguntas directrices | 34 |
| V. | Operacionalización de variables | 35 |
| VI. | Diseño metodológico | 37 |
| 6.1. | Enfoque | 37 |
| 6.2. | Tipo | 37 |
| 6.3. | Población..... | 38 |
| 6.4. | Muestra | 38 |
| 6.5. | Métodos y técnicas de recolección de datos | 38 |
| 6.6. | Instrumentos de análisis de datos..... | 39 |
| VII. | Resultados y análisis de los resultados | 40 |
| VIII. | Conclusión..... | 70 |
| IX. | Recomendaciones | 72 |
| X. | Bibliografía | 73 |



XI. Anexos76

I. Introducción

La empresa Sistema, S.,A ubicada en Managua, constituida el día trece de junio de mil novecientos noventa, cuyo objetivo es brindar seguridad e infraestructura en informática en el área de Centro América.

Con el propósito de favorecer un mejor desempeño financiero en la empresa, el trabajo a investigar mostrará que la administración actual tiene la necesidad de un Diagnóstico Financiero para una toma de decisión oportuna y eficiente.

En el presente trabajo se han reconocido los puntos que deben analizarse en el Diagnostico financiero de la Empresa Sistema, S.A en el período 2015-2016, para generar rentabilidad, primordialmente con la finalidad de valorar si la situación financiera de la compañía está generando el rendimiento esperado por sus inversionistas y si existen aspectos que se deriven de la investigación que deban ser tomados en cuenta como puntos clave de análisis por parte de la administración para la toma de decisiones estratégicas que mejoren su liquidez.

Mediante una evaluación financiera que abarcará los análisis de la estructura del capital, márgenes de rentabilidad y otros indicadores se logrará dar una visión clara de la situación de la empresa.

En el trabajo de investigación se utilizan técnicas como la entrevista y análisis documental de archivos de internet, libros y estudios financieros. Se presenta con la limitación de que se basará en información contable suministrada por la empresa, la cual se toma como base fiable y no se validarán los saldos suministrados. Se utilizarán los estados financieros de la compañía de los períodos fiscales 2015 y 2016, los cuales serán comparados y analizados para verificar el comportamiento de la empresa.

El método utilizado para llevar a cabo el trabajo de tipo descriptivo con un enfoque cualitativo, cuantitativo aplicado al estudio del Diagnóstico financiero de esta investigación es cualitativa inductiva, donde se entrevistará al gerente general y Contador General de Sistema S,

A para obtener la información del período 2015-2016, con el fin de verificar el problema de la empresa y posibles soluciones para mejores toma de decisiones.

Esta investigación está conformada por once capítulos los cuales se indican a continuación:

Acápite I. Presenta la introducción, que describe de manera general los antecedentes históricos y de campo, justificación, planteamiento del problema y formulación del problema. Acápite II. Exhibe los objetivos de la investigación, Objetivo general y específicos de la tesis. Acápite III. Marco teórico donde se detalla toda la teoría relacionada con la investigación. Acápite IV. Preguntas directrices, nos presentan series de preguntas conforme a la problemática planteada. Acápite V. Operacionalización de variables, donde nos muestra nuestras variables de la investigación, como el diagnostico financiero, análisis Du- Pont. Acápite VI. Diseño metodológico. Nos puntualiza la metodología utilizada en el tema de investigación. Acápite VII. Análisis de resultados. Según el planteamiento del problema de la Empresa Sistema S.A. Acápite VIII. Conclusiones. Puntualiza a los objetivos específicos. Acápite IX. Recomendaciones. Posterior al análisis y conclusiones de la investigación se realiza un proceso de recomendaciones. Acápite X. Bibliografía. Donde se muestra las diferentes fuentes, tanto de libros e internet. Acápite XI. Anexos.

1.1. Antecedentes

Con el fin de tener una visión más amplia, así también información suficiente para la elaboración la presente investigación, se procedió a la búsqueda de estudios relacionados al tema.

1.1.1. Antecedentes teóricos

Según (Morales, 2010) Los indicadores financieros de rentabilidad tratan de evaluar el monto de utilidades obtenidas con respecto a la inversión que las origino, considerando en su cálculo el capital contable. (p.64)

De acuerdo a (González, 2003) Los métodos de análisis financieros se consideran como los procedimientos utilizados para simplificar , reducir los datos descriptivos y numéricos que integran los estados financieros con el objeto de medir las relaciones de un solo período y los cambios presentados en varios ejercicios contables.(p.28)

La aplicación práctica de los ratios (razones y proporciones) se debe a los matemáticos italianos del renacimiento, especialmente a Lucas de Paccioli (1444) creador de la partida doble e iniciador del desarrollo de la técnica contable. Sin embargo, los primeros estudios referentes a los ratios financieros 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 de la depresión de 1929, el análisis financiero llevado a cabo por los banqueros hacia los clientes potenciales, se desarrolló utilizando fundamentalmente los ratios.

Los antecedentes de las investigaciones más importantes que se han desarrollado en torno a los ratios dentro de los modelos financieros para predecir quiebras, fue a partir del trabajo pionero de Fitzpatrick (1932). Posteriormente, están los trabajos de Arthur Winakor, Raymond Smith (1935), y Charles Merwim (1942).

En opinión de (Lizarraga, 1997) el incluir los ratios en los primeros estudios financieros tuvo como principal objetivo el investigar en qué medida representaban herramientas valiosas para el análisis financiero con fines básicamente descriptivos.

Ya desde finales del siglo XIX hasta los años treinta, se mencionaba la posible capacidad de los ratios para predecir un fracaso financiero a corto plazo (falta de liquidez). Posteriormente, el enfoque se centró en determinar el fracaso financiero a largo plazo (, falta de rentabilidad, creación de valor e insolvencia). Así, el enfoque tradicional de medida de liquidez crediticia pasó a segundo plano. Para ello los estudios se basaron en evidencias empíricas, pasando de una etapa descriptiva a una etapa predictiva. (p. 77)

Beaver tiene que ser considerado como el pionero de la corriente que promulga la utilidad de la información contable y el uso de ratios para conocer más sobre el fracaso financiero, ya que previo a sus estudios, los ratios habían sido utilizados únicamente como predictores informales para las quiebras y su efectividad no había sido empíricamente contrastada. Beaver se basó en la hipótesis de que la solvencia está ligada a unas variables independientes llamadas ratios que pueden ser controladas.

Según Bizquerra (1989) dicha hipótesis, sencilla y con alta probabilidad de ser mejorada, representa el inicio del análisis estadístico aplicado a datos, primero a través del análisis univariable, y posteriormente, se desarrolla y produce información a través del análisis multivariable con el que se llega a la máxima sofisticación en el proceso de tratamiento de datos.

Tan importante han sido considerados los ratios en las finanzas que al principio la teoría de la solvencia tomó como fundamento la metodología de estos coeficientes contables. Posteriormente, ante ciertas debilidades de los ratios en su interpretación simple, la teoría de la solvencia pasó a enriquecerse con los métodos estadísticos multivariados, que junto al desarrollo del software estadístico (SPSS, SAS, BMPD, LISREL, SPAD) proporcionaron instrumentos más potentes y confiables. Así, los estudios sobre ratios aplicados a las finanzas fueron incrementando su complejidad desde los trabajos pioneros de Beaver (1966,1968).

El análisis multivariable parte de la idea de que el análisis financiero es un tema complejo y la investigación aplicada a fenómenos complejos requiere de un análisis dirigido a una considerable cantidad de variables ($n > 2$). Son las técnicas multivariadas las que se aplican a esa diversidad de variables mediante el tratamiento multidimensional de los datos. En cuanto a su significado, el análisis multivariable es un conjunto de técnicas estadísticas que analizan simultáneamente más de dos ratios en una muestra de observaciones (Kendall: 1975). Para Cuadras (1981: p.3) esta técnica estudia, interpreta y elabora el material estadístico sobre la base de un conjunto de $n > 2$ variables, las cuales pueden ser de tipo cuantitativo, cualitativo o una combinación de ambas.

Otros estudios también utilizaron base de datos conformadas por ratios y se distinguieron por utilizar diferentes técnicas multivariadas discriminantes tales como: el análisis discriminante lineal, el análisis discriminante cuadrático, el análisis de regresión. A la par surgieron estudios abocados a utilizar más que métodos discriminantes, métodos reductivos para seleccionar de forma más científica aquellos ratios que podrían medir y representar a los principales factores estratégicos de la empresa (tales como la rentabilidad, la liquidez, la solvencia, la productividad, entre otros). Entre estas técnicas destacan las siguientes: el análisis de componentes principales, el análisis factorial (para explicar la varianza de los ratios) y el análisis clúster (para reducir la colinealidad).

A través de una retrospectiva histórica, podemos ver que los factores que han sido más utilizados en los principales trabajos y que tienen actualmente un sólido fundamento teórico son los siguientes siete: rentabilidad, productividad, eficiencia, liquidez, cash flow, solvencia y endeudamiento.

1.1.2. Antecedentes de campo

También se puede mencionar trabajos de campo realizados por maestrantes en el análisis financiero de empresas que han tenido un aporte significativo en la toma de decisiones que han llevado a obtener un mejor rendimiento económico financiero de esta, a continuación se cita:

Según Peña (2012), Esta es una investigación del tipo Cuantitativa No Probabilística Discrecional pues su razón de ser implica la realización de un estudio financiero empresarial cuyos indicadores permitan a la gerencia conocer el posicionamiento de la entidad así como las alternativas de solución ante las deficiencias que, eventualmente, se pudiesen encontrar. El objetivo general realizar un estudio financiero a la empresa Distribuciones Karibe, S.A, consistió en el análisis del comportamiento financiero de la entidad aplicando dos técnicas de análisis: razones financieras y punto de equilibrio, para incidir positivamente en la capacidad de manejo financiero y administrativo de la gerencia en pro de conocer los puntos críticos y asesorar la adecuada aplicación de medidas de ajuste, permitiendo con ello definir una línea base financiera que contribuya al fortalecimiento del departamento contable. Según los resultados el estudio financiero practicado nos indica que se encuentra en un nivel financiero Medio dado que, pese a presentar buenos resultados en algunos indicadores, muestra importantes deficiencias financieras que deben ser superadas adecuadamente en el corto y mediano plazo, caso contrario, se aproximará a situaciones de riesgo financiero que atentarán contra su sostenibilidad. Como principal recomendación comenzar un plan de reordenamiento de sus finanzas encontrando una ruta que permita mejorar los márgenes de utilidad, ya sea bajando costos y gastos o mejorando precio de venta, o ambas. Los ratios financieros relacionados presentaron valores discretos y resulta clave que se mejoren esos estándares para posicionarse en un nivel adecuado

Según Pérez (2010), El objetivo general del presente estudio fue realizar un análisis financiero que permita medir los resultados por medio de indicadores financieros, sistema Du Pont, criterios técnicos, entre otros; para poder contar con una base apropiada que permita evaluar de mejor forma el funcionamiento financiero, y con ello, emitir una mejor opinión acerca de las condiciones financieras de la empresa, y sobre la eficiencia de su administración en la toma de decisiones; que además constituya una ventaja competitiva para optimizar sus recursos y mejorar sus márgenes de utilidad. Se obtuvieron como resultados y conclusiones más importantes los

siguientes: el rendimiento sobre la inversión durante el año 2009 ha decrecido en comparación a los años 2007 y 2008, demostrando con ello que es necesario una mejor utilización de los recursos disponibles; así mismo el rendimiento sobre el capital ha disminuido durante el año 2009 en relación a los años 2007 y 2008, manifestando la necesidad de eficientizar el manejo de su patrimonio, no cuenta con un adecuado grado de liquidez, rotación de activos, y sus principales fortalezas están concentradas en una disminución del apalancamiento y recuperación del período promedio de cobro. Se recomienda Aplicar herramientas de análisis financiero que incluya indicadores de liquidez, solvencia y rentabilidad entre otros, para que se pueda realizar un análisis de la información proporcionada en los estados financieros de Textiles Nuevo Sol, S.A., además que sirva a los administradores y usuarios de la información financiera, como un instrumento en la toma de decisiones financieras y administrativas.

De acuerdo a Artavia (2011), El objetivo general del trabajo es elaborar un estudio de rentabilidad financiera para la empresa “El Elástico” de los últimos cinco años, para medir la capacidad de la compañía para generar rendimiento a sus accionistas y lograr así dar una retroalimentación efectiva a la administración de la compañía para que en caso de aplicar redefinir u orientar la estrategia del negocio. Dentro de sus principales conclusiones se encuentra que la compañía no ha cumplido con las expectativas de rendimiento sobre el patrimonio que mantiene su principal accionista, además generar indicadores y evaluaciones de rentabilidad de la compañía para los cinco años bajo análisis con el fin de determinar su capacidad de generar valor a los accionistas. Con base en todo lo anterior, se recomienda que se realice un análisis de los principales factores que afectan el rendimiento sobre el patrimonio para desarrollar estrategias que busquen maximizar el retorno a los accionistas.

Según Ortiz (2016), Este estudio se basa en un enfoque cualitativo, cuantitativo, estudio de caso, correlacional , tipo descriptivo aplicado al estudio del Diagnóstico financiero, donde se entrevistará a los socios de COSAP RL para obtener la información necesaria en el período 2014-2015, permitió verificar el problema de liquidez y propuestas para dar continuidad con la sociedad apícola. Diagnosticar la situación financiera de la cooperativa de servicios múltiples para la apicultura. (COSAP RL) en el período 2014-2015. El análisis y diagnóstico financiero consiste en evaluar y analizar los estados financieros y sean comparados entre períodos para

estudiar las relaciones existentes entre los diferentes grupos contables que al observar los cambios presentados por las distintas operaciones de la cooperativa lleguemos a interpretar los datos obtenidos, mediante el análisis financiero, verificar el buen comportamiento de los estados financieros, variaciones, rendimientos y debilidades en la Cooperativa de Servicios Múltiples para la Apicultura R.L. Después de haber realizado el diagnóstico de la situación financiera de la Cooperativa de Servicios Múltiples para la Apicultura (COSAP RL) en el período 2014-2015. Se concluyó que el Diagnóstico financiero es de mucha importancia para determinar la situación actual, en el desarrollo de la tesis se utilizaron los procesos de describir y conocer las técnicas para la elaboración de un diagnóstico financiero en una cooperativa. Se le recomienda a la cooperativa hacer ajustes en la depreciación de todos los activos fijos, ya que desde que la cooperativa adquirió los activos no se ha realizado depreciación y la mayor parte de los activos ya cumplió su vida útil. Se recomienda realizar venta del inventario incluyendo instalaciones que tienen sin utilizar por lo que no ha tenido movimiento en los años 2013-2014. Trabajar de manera grupal cumpliendo con los principios de cooperativismo.

1.2. Justificación

Este trabajo de investigación es de suma importancia para mostrar el análisis de los estados financieros, variaciones, rendimientos, rentabilidad, liquidez, gestión o actividad y endeudamiento de la empresa SISTEMA, S.A, además presentar el valor de la utilización de un diagnóstico financiero, a través de diversas herramientas que proveen de datos e índices relevantes que esto contribuye a mejorar la situación por la que está pasando la empresa.

El contenido de esta tesis será de gran valor para los fines de administrar eficientemente el que hacer financiero de las entidades, conociendo la salud financiera, después de haber pasado por una serie de controles, los cuales se aplican a todos los departamentos de la entidad, en el análisis a los estados financieros arroja un diagnóstico mediante el que se determina la salud financiera de la empresa, lo que hace tomar decisiones acertadas y medidas correctivas sobre la marcha de la misma.

La necesidad de plantear un análisis financiero de la rentabilidad a la empresa SISTEMA S.A, quien carece de ésta herramienta financiera, proporcionará las bases necesarias que le permitirá crear un buen uso de los recursos financieros, aprovechar oportunidades de ventas y mejorar la rentabilidad de la misma, proporcionándole una mayor seguridad de la salud financiera además de corregir algunos problemas detectados que nos permitirá conocer si se está empleando una administración eficiente.

El propósito de la investigación es demostrar la importancia y necesidad de la utilización del análisis financiero a través de diversas herramientas que proveen de datos e índices relevantes que faciliten evaluar la capacidad financiera de la empresa SISTEMA S.A e influirá positivamente a mejorar los métodos empleados por la gerencia para elevar los niveles de productividad de dicha empresa; logrando así maximizar las utilidades con las mejores tomas de decisiones.

Tabla N°1 Cuadro diagnóstico de planteamiento del problema

| Síntomas | Causas | Pronóstico | Control al pronóstico |
|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Disolución de accionistas • No gestionan Controles financieros. • Ejercen presión en área de ventas. | <ul style="list-style-type: none"> • Ampliación de mercado • Carencia de herramientas financieras para control de los recursos. • Mala toma de decisiones por la administración | <ul style="list-style-type: none"> • Alto índice de endeudamiento. • Manejo inadecuado de los recursos de la empresa. • Debilidad en las utilidades retornadas. | <ul style="list-style-type: none"> • Realizar un diagnóstico financiero, herramienta fundamental para la toma de decisiones, logrando optimizar el uso de los recursos. |

Fuente: Lumby, G. Y (2018)

Tabla N°2 Planteamiento del problema

| Planteamiento | Situación actual del problema | |
|----------------------|--------------------------------------|--|
| | Síntomas | <ul style="list-style-type: none"> • Disolución de accionistas • No gestionan Controles financieros. • Ejercen presión en área de ventas. |
| | Causas | <ul style="list-style-type: none"> • Ampliación de mercado • Carencia de herramientas financieras para control de los recursos. • Mala toma de decisiones por la administración |
| | Pronóstico | <ul style="list-style-type: none"> • Alto índice de endeudamiento. • Manejo inadecuado de los recursos de la empresa. • Debilidad en las utilidades retornadas. |
| | Control al pronóstico | <ul style="list-style-type: none"> • Realizar un diagnóstico financiero a la empresa Sistema S.A correspondiente al período 2015-2016, herramienta fundamental para la toma de decisiones, logrando optimizar el uso de los recursos. |
| | Límites de la investigación | <ul style="list-style-type: none"> • ¿Dónde? Ciudad de Managua, Nicaragua. • ¿Cuándo? Año 2015-2016. • ¿Con Quienes? Empresa Sistema S.A. |
| | Formulación | <p>¿Cuál es la situación que presenta la empresa SISTEMA S.A una vez se han aplicado los indicadores financieros para el período 2015-2016, con el análisis a los estados financieros superará la empresa sus</p> |

Fuente: Lumby, G. Y (2018)

1.3. Planteamiento del problema

La empresa SISTEMA, S.A fundada en 1990, en sus inicios de operaciones ofrecía diversos tipos de seguridad en infraestructura informática, siendo una empresa sólida, hasta 2012 que decidió expandir su mercado en Costa Rica, por tanto hubo disolución de accionistas provocando una desestabilización económica de la empresa.

Los controles financieros con los que cuenta actualmente no son suficientes para examinar todas las áreas y el proceso de toma de decisiones por parte de la administración. Dicha problemática se presenta porque carecen de una herramienta de análisis financiero para verificar la rentabilidad, capacidad de deuda, liquidez, entre otros.

De no ejercer un análisis financiero adecuado se corre el riesgo de no lograr la medición adecuada de datos importantes para la toma de decisiones y ejercer presión en el área de ventas para solventar los gastos administrativos de la empresa.

Además que al no estar analizados los estados financieros, las ventas presentan problemas, los costos no serán los reales, tomando en cuenta que no sabemos si los estados financieros están auditados, lo que conlleva a que tengan efectos inflacionarios.

En busca de mejorar la rentabilidad de la empresa se determina un diagnostico financiero a sus estados financieros, herramienta fundamental y clave para que la administración pueda tener un soporte la toma de decisiones para sus inversiones futuras, logrando la optimización de los recursos con que cuenta.

1.4. Formulación del problema

¿Cuál es la situación financiera que presenta la empresa SISTEMA S.A una vez se han aplicado los indicadores financieros para el período 2015-2016, con el análisis a los estados financieros superará la empresa su situación actual?

II. Objetivos

2.1. Objetivo general

- Efectuar diagnóstico financiero para la empresa SISTEMA, S.A en el período 2015-2016.

2.2. Objetivos específicos

- Conocer las generalidades del diagnóstico financiero.
- Describir el crecimiento de la empresa SISTEMA, S.A a través del método de análisis horizontal y vertical del período 2015-2016.
- Identificar por medio de ratios financieros la liquidez, índice de actividad, solvencia, endeudamiento y rentabilidad de la empresa SISTEMA, S.A para los períodos 2015-2016.
- Analizar los resultados de la aplicación de los métodos de análisis financieros de la empresa SISTEMA, S.A en el período 2015-2016.

III. Marco teórico

El presente acápite asegura la consistencia de la investigación y la orientación de la misma y para plantear el problema se recolectó información bibliográfica, basada en las variables objetivos, encontrando una gran variedad bibliográfica de textos, de los cuales se extrajo los conceptos y definiciones que delimitan esta investigación, en las distintos medios de información como bibliotecas, internet, revistas y artículos.

3.1. Perfil de la empresa

3.1.1. Historia de la empresa

Sistema fue fundada en 1990, es la primera empresa de la región Centroamericana especializada en Seguridad e Infraestructura Informática. Iniciando operaciones en El Salvador, nueve años después en el 2007 Panamá, 2008 Nicaragua, 2009 Guatemala, 2010 Honduras y 2016 Costa Rica.

Radicada en Managua, es una empresa constituida por accionistas de nacionalidad Nicaragüense por un grupo de ingenieros en sistemas. Es una empresa que se rige bajo las leyes de Nicaragua, empresa líder en brindar los mejores servicios de seguridad informática.

Orientamos nuestros esfuerzos en analizar su entorno tecnológico para diseñar e implementar las mejores soluciones del mercado, además comprometida con la satisfacción al cliente, realizando trabajos con los estándares de alta calidad y profesionalismo.

En sus inicios de operaciones ofrecía diversos tipos de seguridad en infraestructura informática, siendo una empresa sólida, hasta 2012 que decidió expandir su mercado en Costa Rica, por tanto hubo disolución de accionistas provocando una desestabilización económica de la empresa.

3.1.2. Misión

En Sistema, orientamos nuestros esfuerzos en ser la mejor alternativa como empresa integradora, especializada en el área de infraestructura y seguridad informática, superando siempre las expectativas de nuestros clientes, a través de un servicio inigualable entregado por un equipo humano comprometido e innovador.

3.1.3. Visión

Ser la empresa líder en tecnologías de seguridad e infraestructura en informática en el área de Centro América.

3.1.4. Objetivos

- Incursionar en nuevos mercados cumpliendo con la calidad que exige y caracteriza el servicio informático.
- Generar un ambiente de trabajo confortable que promueva el desarrollo profesional de los colaboradores.
- Disminuir costos innecesarios para generar rentabilidad para nuestros accionistas.

3.1.5. Principios

- Interés por las Personas:
Asegurar las oportunidades de desarrollo basadas en el mérito y en los aportes personales.
- Trabajo en Equipo:
Fomentar la participación de todos para lograr un objetivo común, compartiendo información y conocimientos.
- Conducta Ética:
Actuar con profesionalismo, integridad moral, lealtad y respeto a las personas.

- Cultura del servicio al Cliente:
Centrar nuestro esfuerzo en la satisfacción del cliente.
- Innovación:
Estar a la vanguardia en los avances tecnológicos que permitan la eficiencia y aseguramiento de la infraestructura de nuestros clientes.

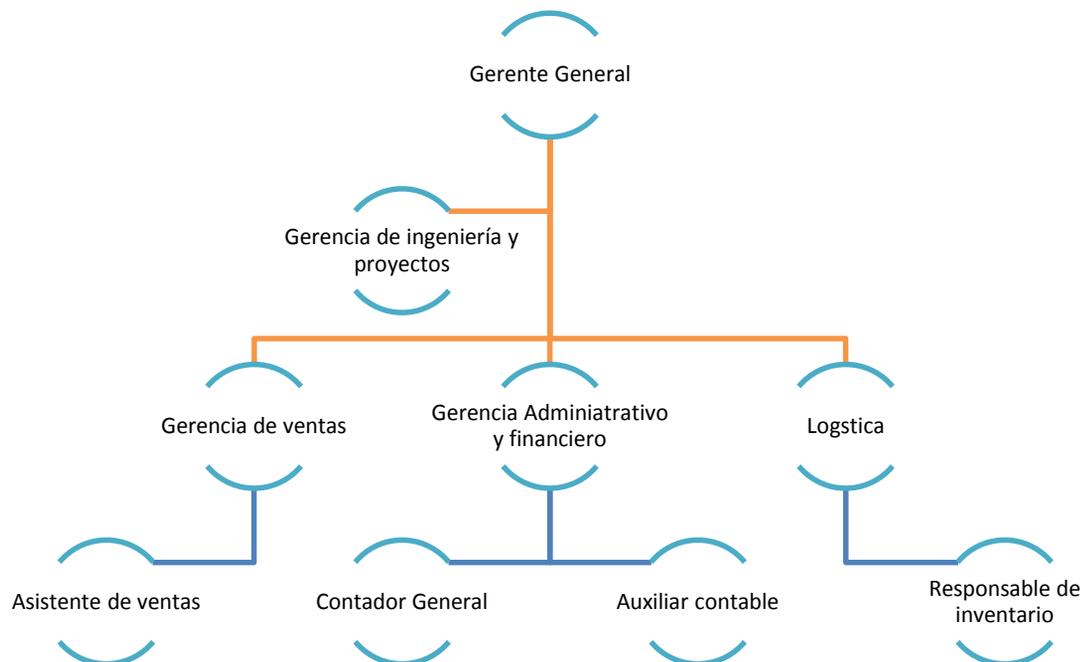
3.1.6. Servicios

- ✓ Capacitaciones.
- ✓ Asistencia Técnica.
- ✓ Venta de equipos y sistemas informáticos.
- ✓ Ejecución de Proyectos.
- ✓ Consultorías.

3.1.7. Organización

La estructura organizacional de la Empresa Sistema S.A, está compuesta por Gerencia General, Gerencia de Ingeniería y Proyectos, Gerencia de Ventas, Gerencia Administrativa. El área de Logística a cargo de la gestión de inventarios con reporte a la Gerencia Administrativa, compuesta por Jefe de Logística, Gestor de Stock, Coordinador de Inventarios y los responsables de bodega.

Figura 1. Organigrama de Sistema, S.A



Fuente: Empresa Sistema S.A (2015-2016)

3.2. Finanzas

Según Bodie Z. (1999), las finanzas, en economía, son las actividades relacionadas con los flujos de capital y dinero entre individuos, empresas o Estados. Por extensión también se denomina finanzas el estudio de esas actividades como especialidad de la economía y la administración que estudia la obtención y gestión, por parte de una compañía, individuo o del Estado, de los fondos que necesita para cumplir sus objetivos y de los criterios con que dispone de sus activos. (..) Estudia lo relativo a la obtención y gestión del dinero y de otros valores como títulos, bonos.

El término finanzas proviene del latín “finis” que significa acabar o terminar. Son una rama de la economía que se dedica de forma general al estudio del dinero.

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. Lawrence J.G & Zutter J. (2012). P.3.

3.2.1. Diagnóstico financiero

El Diagnóstico Financiero es un proceso de gestión preventivo y estratégico. Se constituye como un medio de análisis que permite el cambio de una empresa, de un estado de incertidumbre a otro de conocimiento, para su adecuada dirección, por otro lado es un proceso de evaluación permanente de la empresa a través de indicadores que permiten medir los signos vitales Lawrence J.G & Zutter J. (2012).

3.2.2. Importancia de un diagnóstico financiero

El diagnóstico señala los aspectos fundamentales de estructura financiera de la compañía, que se deben revisar profundamente. Al observar fallas a través del diagnóstico, se suministra a la empresa las conclusiones fundadas en la experiencia y en la técnica, con indicación de que economía posible se puede lograr mediante la corrección de las fallas.

Efectuado el diagnóstico, ofrece la información en cuanto a los puntos débiles y en cuanto a los sectores que requieren de una urgencia mayor para aplicar las medidas correctivas. El análisis de los sectores hará de acuerdo con la importancia establecida y previa la preparación de un adecuado programa de revisión, el cual abarcará desde la más alta administración de la empresa hasta las secciones más pequeñas.

Los usuarios de esta información, son muchos y variados, desde los gerentes de empresa interesados en la evaluación de la misma, directores financieros acerca de la viabilidad de nuevas inversiones, nuevos proyectos y cuál es la mejor vía de financiación, hasta entidades financieras externas sobre si es conveniente o no conceder créditos para llevar a cabo dichas inversiones.

Desde una perspectiva externa, son de gran utilidad para todas aquellas personas interesadas en conocer la situación y evolución previsible de la empresa, tales como las que se mencionan a continuación:

- ✓ Entidades de crédito
- ✓ Accionistas
- ✓ Proveedores
- ✓ Clientes
- ✓ Empleados, comités de empresas y sindicatos
- ✓ Auditores de cuentas
- ✓ Asesores
- ✓ Analistas financieros
- ✓ Administración pública
- ✓ Competidores.
- ✓ Inversores y potenciales compradores de la empresa

A través del Análisis Financiero se puede hacer el diagnóstico de la empresa, que es la consecuencia del análisis de todos los datos relevantes de la misma e informar de sus puntos débiles y fuertes. Para que el diagnóstico sea útil se han de dar las siguientes circunstancias:

- Debe basarse en el análisis de todos los datos relevantes.
- Debe hacerse a tiempo.
- Ha de ser correcto.

Debe ir inmediatamente acompañado de medidas correctivas adecuadas para solucionar los puntos débiles y aprovechar los puntos fuertes.

3.2.3. Ventajas del diagnóstico financiero

El Diagnóstico Financiero desde una perspectiva Interna, permite a la Dirección de la empresa detectar los puntos débiles que puedan amenazar su futuro y así poder tomar decisiones y medidas correctivas oportunas y al mismo tiempo permitirá aprovechar los puntos fuertes para que la empresa alcance sus objetivos.

Por otro lado, desde una perspectiva Externa, estos conjuntos de técnicas son de gran utilidad para aquellas personas interesadas en analizar la situación de la empresa (accionistas, entidades crediticias, inversionistas, competidores. Stanley B.B & Geoffrey A.H (2008). P.52.

3.3. Análisis e interpretación de estados financieros básicos

Según Martínez G. (2005), el análisis de estados financieros es la aplicación de técnicas y herramientas analíticas a datos y estados financieros, con el fin de obtener medidas y relaciones significativas (información útil) para la toma de decisiones.

3.3.1. Estados financieros

Los Estados Financieros son los documentos que debe preparar la empresa al terminar el ejercicio contable, con el fin de conocer la situación financiera y los resultados económicos obtenidos en las actividades de su empresa a lo largo de un período.

Los Estados Financieros son los informes sobre la situación financiera y económica de una empresa en un período determinado. Stanley B.B & Geoffrey A.H (2008). P.24.

Los estados financieros básicos son:

1. El Estado de situación financiera
2. El Estado de resultados
3. El Estado de cambios en el patrimonio
4. El Estado de flujos de efectivo
5. Notas a los estados financieros

1. Estado de situación financiera

Es el documento contable que informa en una fecha determinada la situación financiera de la empresa, presentando en forma clara el valor de sus propiedades y derechos, sus obligaciones y su capital. Es decir, muestra lo que tiene la empresa y lo que debe.

El estado de situación financiera se compone de dos columnas: el Activo (columna de la izquierda) y el Pasivo (columna de la derecha). En el Activo se recogen los destinos de los fondos y en el Pasivo los orígenes. Stanley B.B & Geoffrey A.H (2008). P.28

2. Estado de resultados

Es un documento complementario donde se informa detallada y ordenadamente como se obtuvo el resultado del ejercicio contable. El Estado de Resultados está compuesto por las cuentas nominales, transitorias o de resultados, o sea las cuentas de ingresos, gastos y costos.

Los valores deben corresponder exactamente a los valores que aparecen en el libro mayor y sus auxiliares. Mientras que el Estado de Situación Financiera es una "foto" de la empresa en un momento determinado, el Estado de Resultados es una "película" de la actividad de la empresa a lo largo de un ejercicio. El Estado de Situación Financiera y Estado de Resultados están interrelacionados, su nexa principal consiste en la última línea del Estado de Resultados (aquella que recoge el beneficio o pérdida), que también se refleja en el Estado de Situación Financiera, incrementando los fondos propios (si fueron beneficios) o disminuyéndolos (si fueron pérdidas). El Libro Mayor y el Libro Diario son los documentos donde se recogen estos movimientos diarios, y permiten tener toda la información contable ordenada y disponible para cuando se necesite elaborar el Estado de Situación Financiera y el Estado de Resultados. Stanley B.B & Geoffrey A.H (2008). P.30.

3. Estado de cambios en el patrimonio

Es el estado financiero que muestra en forma detallada los aportes de los socios y la distribución de las utilidades obtenidas en un período, además de la aplicación de las ganancias retenidas en períodos anteriores. Esta muestra por separado el Patrimonio de una empresa.

También muestra la diferencia entre el Capital Contable (Patrimonio) y el Capital Social (aporte de los socios), determinando la diferencia entre el Activo Total y el Pasivo Total, incluyendo en el Pasivo los aportes de los socios. Stanley B.B & Geoffrey A.H. (2008). P.30.

4. Estado de flujos de efectivo (EFE)

Se entiende por EFE al Estado Financiero básico que muestra los Cambios en la Situación Financiera a través del efectivo y equivalente de efectivo de la empresa. El EFE ofrece al empresario la posibilidad de conocer y resumir los resultados de las actividades financieras de la empresa en un período determinado y poder inferir las razones de los cambios en su situación financiera, constituyendo una importante ayuda en la administración del efectivo, el control del Capital y en la utilización eficiente de los recursos en el futuro. Muestra los usos que se le dan a los diferentes tipos de capital, lo cual conlleva a incurrir en costos e ingresos, en intereses y utilidades como pago por el uso del capital. Stanley B.B & Geoffrey A.H. (2008). P.37.

3.4. Administración financiera

Dentro de una organización, consiste en la planificación de los recursos económicos, para definir y determinar cuáles son las fuentes de dinero más convenientes, para que dichos recursos sean aplicados en forma óptima, y así poder asumir todos los compromisos económicos de corto, mediano y largo plazo; expresos y latentes, que tenga la empresa, reduciendo riesgos e incrementando el valor de la organización, considerando la permanencia y el crecimiento en el mercado, la eficiencia de los recursos y la satisfacción del personal.

3.5. Los métodos de análisis financiero

Se consideran como los procedimientos utilizados para simplificar, separar o reducir los datos descriptivos y numéricos que integran los estados financieros, con el objeto de medir las relaciones en un solo período y los cambios presentados en varios ejercicios contables.

3.6. Tipos de comparación de razones

3.6.1. Análisis de una muestra representativa

El análisis de una muestra representativa implica la comparación de las razones financieras de diferentes empresas en un mismo periodo. Con frecuencia, los analistas se interesan en qué tan bien se ha desempeñado una empresa en relación con otras de la misma industria. A menudo, una empresa compara los valores de sus razones con los de un competidor clave o de un grupo de competidores a los que desea imitar. Este tipo de análisis de muestra representativa, llamado benchmarking (evaluación comparativa), se ha vuelto muy común.

La comparación con los promedios de la industria también se realiza con frecuencia. Estas cifras se pueden encontrar en el Almanaque de Razones Financieras Comerciales e Industriales, Normas de la Industria e Índices Comerciales Clave de Dun & Bradstreet, Estudios de Estados Anuales de RMA, Value Line y fuentes industriales. Lawrence J.G & Chad J.Z. (2012), P.63.

3.6.2. Análisis de series temporales

El análisis de series temporales evalúa el desempeño con el paso del tiempo. La comparación del desempeño actual y pasado, usando las razones, permite a los analistas evaluar el progreso de la compañía. Es posible identificar el desarrollo de tendencias mediante la comparación de varios años. Cualquier cambio significativo de un año a otro puede ser el indicio de un problema serio, en especial si la tendencia no es un fenómeno de la industria. Lawrence J.G & Chad J.Z. (2012), P.63.

3.6.3. Análisis combinado

El enfoque más informativo del análisis de razones combina el análisis de una muestra representativa y el análisis de series temporales. Una visión combinada permite evaluar la tendencia del comportamiento de la razón en relación con la tendencia de la industria. Esta razón refleja el tiempo promedio (en días) que la empresa requiere para cobrar sus cuentas, por lo que

generalmente se prefieren los valores más bajos de esta razón. Lawrence J.G & Chad J.Z. (2012), P.63-64.

3.7. Precauciones en el uso de análisis de razones

Antes de analizar las razones específicas, debemos tomar en cuenta las siguientes precauciones sobre su uso:

1. Las razones que revelan desviaciones importantes de la norma simplemente indican la posibilidad de que exista un problema. Por lo regular, se requiere un análisis adicional para determinar si existe o no un problema y para aislar las causas del mismo.

2. Por lo general, una sola razón no ofrece suficiente información para evaluar el desempeño general de la empresa. Sin embargo, cuando el análisis se centra solo en ciertos aspectos específicos de la posición financiera de una empresa, una o dos razones pueden ser suficientes.

3. Las razones que se comparan deben calcularse usando estados financieros fechados en el mismo periodo del año. Si no lo están, los efectos de la estacionalidad pueden generar conclusiones y decisiones erróneas.

4. Es preferible usar estados financieros auditados para el análisis de razones. Si los estados no se han auditado, los datos contenidos tal vez no reflejen la verdadera condición financiera de la empresa.

5. Los datos financieros que se comparan deben generarse de la misma forma. El uso de tratamientos contables diferentes, sobre todo en relación con el inventario y la depreciación, puede distorsionar los resultados de las comparaciones de razones, a pesar de haber usado el análisis de una muestra representativa y el análisis de series temporales.

6. La inflación podría distorsionar los resultados, ocasionando que los valores en libros del inventario y los activos depreciables difieran considerablemente de sus valores de reemplazo. Además, los costos de inventario y las amortizaciones de la depreciación difieren de sus valores verdaderos, distorsionando así las utilidades. Lawrence J.G & Chad J.Z. (2012), P.64.

3.8. Análisis financiero

Para toda empresa es importante conocer cuál es la situación financiera del negocio ya que la mayoría de decisiones de negocios que realizan los inversionistas, empresarios, administradores y gerentes se hacen por medio de un análisis de la situación financiera del negocio.

Según (Moyer, 2003) afirma:

Un análisis financiero permite identificar las principales fortalezas y debilidades de una empresa, además indica si una compañía tiene efectivo suficiente para cumplir con sus obligaciones, si tiene un período razonable de recuperación de cuentas por cobrar, una política eficaz de administración de inventarios, tamaño adecuado de planta, propiedades y equipo y una estructura de capital adecuada, lo cual es necesario si pretende alcanzar la meta de maximizar la riqueza de los accionista. El análisis financiero también puede utilizarse para evaluar la viabilidad de una empresa en “marcha” y determinar si recibe un rendimiento satisfactorio a cambio de los riesgos que asume. (p.64).

A juicio de los expertos, (Corona, Bejarano, & Gonzalez, 2014) afirman:

El proceso de análisis financieros consiste en aplicar herramientas y técnicas analíticas a los estados y datos contables, con el fin de obtener medidas, relaciones o ambas, que tengan la capacidad de influir en el proceso de toma de decisiones. El análisis financiero cumple en primer lugar, y sobre todo, la función de convertir en información útil, sea cual sea la finalidad perseguida con el mismo: toma de decisiones de inversión (ej., a efectos de una adquisición o fusión); como herramienta de previsión de resultados financieros futuros; toma de decisiones internas a partir de la identificación o diagnóstico de áreas dentro de la empresa con posibles problemas de gestión, producción o de otro tipo, o como herramienta para la evaluación de la gestión.(p.79).

3.9. Análisis horizontal

Esta técnica de análisis consiste en comparar los estados financieros de dos o tres ejercicios contables y determinar los cambios que se hayan presentado en los diferentes períodos, tanto de manera porcentual como absoluta, con el objetivo de detectar aquellas variaciones que puedan ser relevantes o significativas para la empresa. La comparación de estados financieros en una serie larga de períodos permitirá evaluar la dirección, velocidad y amplitud de la tendencia, así como utilizar sus resultados para predecir y proyectar cifras de una o más partidas significativas. Una tendencia es la propensión o dirección seguida por alguna variable, de especial interés y para el procedimiento de cálculo de las tendencias financieras, se selecciona un año representativo en la actividad comercial del ente económico, el cuál constituirá la base para el cálculo de las propensiones. Luego se divide el valor registrado en cada una de las cuentas de los diferentes períodos que se van a estudiar, entre el monto informado en los saldos del año base. El resultado es la tendencia, que puede tomar valores superiores a uno, si se ha presentado crecimiento, o menores a uno, si por el contrario, ha habido decrecimiento o disminución.

El análisis de Estados Financieros normalmente se refiere al cálculo de las ratios para evaluar el funcionamiento pasado, presente y lo proyectado de la empresa. El análisis de ratios es la forma más usual de análisis financiero, este ofrece las medidas relativas al funcionamiento de la entidad. Lawrence J.G & Chad J.Z. (2012), P.53

3.10. Análisis vertical

Es en el fondo, la evaluación de la estructura interna de los estados financieros, por cuanto los resultados se expresan como la proporción o porcentaje de un grupo o subgrupo de cuentas dentro de un total, que sea representativo de lo que se pretenda analizar. Esta técnica permite evaluar el cambio de los distintos componentes que conforman los grandes grupos de cuentas de la empresa: activos, pasivos, patrimonio, resultados y otras categorías que se conforman de acuerdo a las necesidades de cada ente económico. Está técnica de análisis vertical o porcentual corresponde, a la evaluación de la estructura interna de los estados

financieros y su utilidad radica en que facilita la comparabilidad de cifras entre empresas porque pierde importancia la magnitud de los valores expresados en términos absolutos, los cuales, para efectos de evaluación, son reemplazados por magnitudes porcentuales. Aunque esta herramienta de diagnóstico y evaluación es aplicable a cualquier estado financiero, cobra especial importancia en el análisis del estado de resultados, por cuanto cada uno de los rubros que lo conforman puede relacionarse con una variable única, siendo ésta las ventas. También es muy útil para el análisis de la estructura de capital, por cuanto directamente puede revelarse la forma como está siendo financiada la empresa, entre sus dos componentes básicos: recursos propios o patrimonio y recursos externos o endeudamiento, y sobre este último concepto, entre deuda a corto o largo plazo.

En el análisis vertical, podrá observarse cuáles son las cuentas más importantes de cada uno de los estados financieros y el porcentaje que representan con relación a la cifra de comparación y en el estado de resultados podrá determinarse el margen de utilidad sobre ventas obtenido en el período, los porcentajes representan lo que equivale cada cifra que lo componen, comparada con el rubro de ventas. Lawrence J.G & Chad J.Z, (2012), P.51

3.11. Herramientas del análisis financiero

3.11.1. Ratios o razones financieras (Índices financieros)

Según (Guajardo, 2004) afirma:

Las herramientas de análisis financiero, a través de los índices financieros permitirán controlar la marcha de la empresa desde la perspectiva de las finanzas, permitiendo ejercer acciones correctivas que reviertan o que no causen inestabilidad en su funcionamiento normal de la misma. (p.162).

En opinión de Martínez G. (2005), los ratios se clasifican en cuatro grandes grupos: Índices de liquidez, Índices de gestión o actividad. Índices de solvencia, endeudamiento o apalancamiento y los Índices de rentabilidad.

En su criterio Gitman (1978) Las razones financieras las clasifica: Razones de liquidez y actividad, razones de endeudamiento, razones de rentabilidad y razones de cobertura o reserva. (p.51).

A las ratios financieros se les denomina también razones, coeficientes, índices o relaciones financieras. Existen diferentes clasificaciones de las ratios económicas financieros en dependencia del uso que se persigue con ellas, aunque todas ellas tienen características comunes entre sí. Lawrence J.G & Chad J.Z. (2012), P.60.

3.11.2. Razones financieras de liquidez

Indican la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras a corto plazo.

Para Horne (1988) Las razones de liquidez se utilizan para juzgar la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo; entre las razones de liquidez tiene: razón circulante, razón de la prueba del ácido. (p 837)

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

Este indicador mide las disponibilidades actuales de la empresa para atender las obligaciones existentes en la fecha de emisión de los estados financieros que se están analizando.

$$\text{Prueba ácida o liquidez} = \frac{\text{Activo corriente} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Mide la capacidad inmediata que tienen los activos corrientes más líquidos para cubrir las deudas a corto plazo.

3.11.3. Índice de solvencia y capital neto de trabajo

Según Gitman (1978) el capital neto de trabajo de una empresa se calcula deduciendo su pasivo circulante del activo circulante. (p.54).

Capital neto de trabajo = Activo corriente – Pasivo circulante

Esta razón nos indica el capital neto de trabajo mínimo que dispone la empresa para cubrir sus obligaciones a corto plazo.

De acuerdo a Horne (1988) el índice de solvencia se determina dividiendo el activo circulante entre el pasivo circulante.

$$\text{Índice de solvencia} = \frac{\text{Activos corrientes}}{\text{Pasivos corrientes}}$$

3.11.4. Razones financieras de administración de activos

Indican la eficiencia con la que la empresa utiliza sus activos para generar ventas.

$$\text{Rotación de inventario} = \frac{\text{Costo de venta}}{\text{Inventario promedio}}$$

Mide la rotación del inventario promedio durante todo el año, además de mostrar la rapidez en que el inventario se convierte en cuentas por cobrar o en efectivo.

$$\text{Período medio de inventario} = \frac{360}{\text{Rotación de inventario}}$$

El periodo medio es una medida complementaria de la rotación, que analiza la gestión de los inventarios de una perspectiva diferente. Su resultado mide el periodo de duración de los inventarios en la empresa hasta que son vendidos.

$$\text{Rotación de activos fijos} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijos netos}}$$

Indica el grado en que la empresa utiliza las propiedades, plantas y equipos existentes para generar ventas.

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

Esta razón indica la eficacia con la que la empresa utiliza todos sus recursos para generar ventas.

3.11.5. Rotación de cuentas por cobrar

Según (Horne (1988) afirma:

Cuando se sospecha sobre la presencia de desequilibrios o problemas en varios componentes de los activos circulantes, el analista financiero debe examinar estos componentes por separado para determinar la liquidez. Por ejemplo, las cuentas por cobrar pueden estar lejos de ser circulantes.

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

Considerar a todas las cuentas por cobrar como liquidas, cuando en realidad hay bastantes que pueden estar vencidas, exagera la liquidez de la empresa que se estudia. Las cuentas por cobrar son activos líquidos solo en la medida en que pueda cobrarse en un tiempo razonable. (p.762- 764).

$$\text{Plazo promedio de cuentas por cobrar} = \frac{360}{\text{Rotación de cuentas por cobrar}}$$

El plazo promedio de cuentas por cobrar es significativo solamente relacionándolas con las condiciones de crédito de la empresa, y es el período en número de días en que se repone el inventario.

3.11.6. Razones de endeudamiento

Según Gitman (1978) define la Razón de endeudamiento como la razón que mide la proporción del total de activos aportados por acreedores de la empresa. Mientras mayor sea este índice mayor será la cantidad de dinero de otras personas, que se están utilizando para generar utilidades para los propietarios. (p.61)

Indican la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones de deuda a corto plazo y largo plazo.

$$\text{Razón de deuda} = \frac{\text{Deuda total (CP y LP)}}{\text{Total de activos}}$$

Mide la proporción de los activos totales de la empresa que se financian con fondos de acreedores, proveedores y otros de largo plazo.

$$\text{Razón de endeudamiento a LP} = \frac{\text{Deuda a largo plazo}}{\text{Deuda a LP + capital propio}}$$

Señala la importancia relativa de las deudas a largo plazo dentro de la estructura de capital de la empresa.

$$\text{Deuda de capital} = \frac{\text{Deuda total (CP y LP)}}{\text{Capital contable total}}$$

Indica hasta qué punto está comprometido el patrimonio de los propietarios de la empresa con respecto a sus acreedores. Compara la financiación proveniente de terceros con los recursos aportados por los accionistas o dueños de la empresa.

3.11.7. Razones de rentabilidad

Según Gitman (1978) clasifica las razones de rentabilidad en: Rotación del activo total, rendimiento de la inversión, margen neto de utilidades, margen de utilidades de operación, margen bruto de utilidades. (p 63)

Razón margen de utilidad bruta

$$\text{Razón margen de utilidad bruta} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de ventas}}{\text{Ventas}}$$

Razón de rendimiento del capital (ROE)

$$\text{Razón utilidad neta} = \frac{\text{Utilidad despues de impuestos}}{\text{Ventas}}$$

$$\text{ROE} = \frac{\text{Utilidad despues de impuestos} - \text{Dividendos de accionistas preferentes}}{\text{capital social}}$$

Esta razón nos indica el poder de obtención de utilidades de la inversión en libros de los accionistas, y se le utiliza frecuentemente para comparar a dos compañías o más en una industria.

Razón de rendimiento del activo (ROA)

Según (Van, 1997) afirma:

Esta razón es algo inapropiada, puesto que se toman las utilidades después de haberse pagado los intereses a los acreedores. Puesto que estos acreedores proporcionan los medios que apoyan de manera parcial el total de activos, hay una falacia de omisión. (p.773).

$$\text{ROA} = \frac{\text{Utilidad despues de impuestos}}{\text{Activos Totales}}$$

La comparación del ROE – ROA se realiza para determinar la forma más conveniente de financiar el activo total o la inversión de la empresa. O lo que es lo mismo determinar la estructura financiera (o de pasivo) más adecuada para el crecimiento de la empresa.

En principio, cuando el ROE supere al ROA la empresa puede contratar deuda para financiar parte del activo. Ahora bien, la contratación de la deuda se debe hacer teniendo en cuenta que el coste medio de la deuda no es una variable que dependa de la dirección de la empresa sino de la política monetaria y de las condiciones del mercado. Y además el coste medio de la deuda crece en función del nivel de endeudamiento de la empresa, porque este nivel es considerado por las entidades prestamistas para fijar el precio del dinero que prestan y demás condiciones. Por no adentrarnos en las dificultades que entraña la dependencia financiera.

La empresa podrá incrementar el nivel de endeudamiento solo en el caso de que tenga la capacidad suficiente para incrementar sus precios de venta y de gestionar eficientemente la

totalidad de sus activos. De tal manera que el incremento del ROA pueda compensar el incremento del coste medio de la deuda.

Por tanto, la empresa debe apalancarse sólo en ocasiones puntuales para lograr un crecimiento que le permita una buena posición en el mercado, pero no como una constante en su gestión. El crecimiento es uno de los objetivos de la empresa, pero no el único.

Para la evaluación del desempeño financiero se emplea una serie de técnicas que se utilizan para identificar las fortalezas y debilidades de la empresa, siendo para este caso por medio de los siguientes análisis:

3.11.8. Análisis DU – PONT

Es una técnica que se puede utilizar para analizar la rentabilidad de la empresa, que usa las herramientas tradicionales de gestión del desempeño. Para permitir esto, el Modelo Du Pont integra los elementos del Estado de Resultados con los del Balance General.

El análisis Du-Pont permite visualizar en un solo cuadro, las principales cuentas del balance general. Así como las principales cuentas del estado de resultados. Así mismo, observamos las razones de liquidez, de actividad, de endeudamiento y de rentabilidad. El análisis Du-Pont nos ayuda a explicar los bajos márgenes netos de venta y corregir la distorsión que esto produce, nos dice el rendimiento del capital invertido por cada UM en los activos. Lawrence J.G & Chad J.Z. (2012). P.82

$$\text{DUPONT} = \frac{\text{Utilidad antes de impuestos}}{\text{Activo total}} = \%$$

IV. Preguntas directrices

- ¿Qué son las finanzas?
- ¿Para qué sirve la administración financiero dentro de la empresa?
- ¿Qué podemos determinar a través de la aplicación de los métodos de análisis financieros?
- ¿Cuál es la situación de la empresa SISTEMA, S.A en el período 2015-2016 una vez aplicado los ratios financieros?

V. Operacionalización de variables

| OBJETIVO | VARIABLE | DEFINICIÓN | DIMENSIÓN | INDICADORES | INSTRUMENTOS |
|--|--|---|--|----------------------------------|---|
| Generalidades del diagnóstico financiero | Diagnostico Financiero | El Diagnóstico Financiero es un proceso de gestión preventivo y estratégico. Se constituye como un medio de análisis que permite el cambio de una empresa, de un estado de incertidumbre a otro de conocimiento, para su adecuada dirección, por otro lado es un proceso de evaluación permanente de la empresa a través de indicadores que permiten medir los signos vitales Lawrence J.G & Zutter Ch. J. (2012). | Marco Financiero de la Empresa Sistema S.A | Entorno Financiero de la Empresa | Entrevista, análisis documental y observación |
| Describir el crecimiento de la empresa a través del metodo de analisis Horizontal y Vertical | Aálisis Horizontal y Análisis Vertical | El análisis de Estados Financieros normalmente se refiere al cálculo de las ratios para evaluar el funcionamiento pasado, presente y lo proyectado de la empresa. El análisis de ratios es la forma más usual de análisis financiero, este ofrece las medidas relativas al funcionamiento de la entidad. Lawrence J.G & Chad J.Z. (2012), P.53 En el análisis vertical, podrá observarse cuáles son las cuentas más importantes de cada uno de los estados financieros y el porcentaje que representan con relación a la cifra de comparación y en el estado de resultados podrá determinarse el margen de utilidad sobre ventas obtenido en el período, los porcentajes representan lo que equivale cada cifra que lo componen, comparada con el rubro de ventas. Lawrence J.G & Chad J.Z, (2012), P.51 | Análisis Financiero | Análisis Horizontal | Estados de Situación Financiera, Estado de Resultados 2015-2016 |
| | | | | Análisis Vertical | |

| | | | | | |
|---|---------------------------------|--|----------------------------|--------------------------------------|---|
| <p>Identificar por medio de ratios la liquidez, solvencia, endeudamiento y rentabilidad de la Empresa Sistema S.A</p> | <p>Ratios Financieros</p> | <p>En opinión de Martínez G. (2005), los ratios se clasifican en cuatro grandes grupos: Índices de liquidez, Índices de gestión o actividad. Índices de solvencia, endeudamiento o apalancamiento y los Índices de rentabilidad.</p> | <p>Razones Financieras</p> | <p>Indice de Liquidez</p> | Ratio Capital de Trabajo |
| | | | | | Ratio de Solvencia |
| | | | | | Ratio De prueba defensiva |
| | | | | | Ratio de Prueba Ácida |
| | | | | | Ratio de Liquidez General |
| | | | | <p>Indice de Gestion o Actividad</p> | Rotacion de Invetario |
| | | | | | Período promedio de inventario |
| | | | | | Rotacion del acitvo corriente |
| | | | | | Rotación de Activo Fijo |
| | | | | | Rotación de Activo Total |
| | | | | | Rotacion de cuentas por cobrar |
| | | | | <p>Indice de Endeudamiento</p> | Plazo promedio de las cuentas or cobrar |
| | | | | | Estructura de Capital |
| <p>Indice de Rentabilidad</p> | Razón de Endeudamiento | | | | |
| | Rendimiento sobre el patrimonio | | | | |
| <p>Análisis Du-Pount</p> | Rendimiento sobre la inversión | | | | |
| | Análisis Du-Pount | | | | |

Fuente: Lumby, G. Y (2018)

VI. Diseño metodológico

Meléndez, C. (2004) explica que, el diseño es el soporte para investigar en el proceso de planeación del trabajo de investigación que se requiere abordar.

6.1. Enfoque

Este estudio se basa en un enfoque cualitativo, cuantitativo, estudio de caso, donde se al Gerente General y Contador General para obtener la información de la Empresa Sistema S.A, correspondiente al período 2015-2016.

6.2. Tipo

El tipo de investigación es de carácter descriptivo, analítico y explicativo, implicó observar, analizar y describir los procedimientos del diagnóstico financiero de los estados financieros de la empresa Sistema S.A. De esta manera obtener y evaluar resultados, para elaborar una crítica del ambiente a partir de la aplicación de las herramientas de análisis financieros.

En las investigaciones de tipo descriptiva, llamadas también investigaciones diagnósticas, buena parte de lo que se escribe y estudia sobre lo social no va mucho más allá de este nivel. Consiste, fundamentalmente, en caracterizar un fenómeno o situación concreta indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores. Sabino. C (2000) p.47

Estudio de caso

Básicamente, un estudio de caso es un estudio en profundidad de una situación particular en lugar de una encuesta estadística de gran alcance. Se trata de un método utilizado para reducir un campo muy amplio de investigación hasta lograr un tema fácilmente investigable. Shuttleworth.F.M (2008), P.3

6.3. Población

La Población de estudio es la Empresa Sistema S.A

6.4. Muestra

Se consideró el área financiera como el estado de situación financiera, estado de resultados, de la Empresa Sistema S.A correspondiente al período 2015-2016 y el entorno de la misma.

6.5. Métodos y técnicas de recolección de datos

Método de investigación

El método de la investigación para este trabajo es basado en el método deductivo-inductivo, ya que se plantearon hipótesis, donde se hizo una observación de los hechos y se procedió a realizar un estudio más profundo de evaluación de rentabilidad financiero a la empresa SISTEMA S.A, a través de las razones financieras y que por medio de éste método se explicarán los problemas encontrados al realizar esta investigación.

Técnicas para la recolección de información

Fuentes primarias

Esta técnica es la que consiste en recolectar la información de manera directa con el sujeto directo. Por tanto es la técnica que utilizamos para realizar la investigación ya que recolectamos la información, se observaron los fenómenos, realizamos entrevistas al contador general de la empresa y analizamos los datos suministrados.

La entrevista con informantes clave

Realizada al Gerente General y al Contador General únicamente para aclarar aspectos puntuales.

La observación

Resultó muy conveniente observar el entorno del negocio, las actividades que realizan y los procedimientos para poder entender el giro del negocio y proponer recomendaciones acordes con la realidad.

Análisis documental

Esta técnica se aplicó para analizar los estados financieros, manuales de gestión, memorias e información que nos revele información de las variables en estudio (Manual de Organización y Funciones, directivas y otras), información bibliográfica (libros, textos, tesis, trabajos de experiencia profesional, monografías); así como los diversos aspectos relacionados con la investigación.

6.6. Instrumentos de análisis de datos

Los instrumentos que se utilizaron en la investigación fueron las siguientes:

Guía de análisis documental

Es la elaboración de una lista ordenada en el cual se anotan todos los aspectos que se tienen que revisar del funcionamiento de un sistema, de sus componentes; del desarrollo de una actividad del cumplimiento de una operación o de cualquier otro aspecto relacionado con la evaluación.

Guía entrevista

Es una lista formal de datos concretos que se necesita recolectar, para con ellos aclarar un hecho o situación. Los datos a recoger, se agrupan con cierta clasificación, a fin de facilitar el trabajo de investigación y de análisis.

Cuestionario

Es la recopilación de datos mediante preguntas impresas en cédulas o fichas, las que el encuestado responde de acuerdo a su criterio, de esta manera obtiene información útil que puede concentrar, clasificar e interpretar por medio de su tabulación y análisis.

VII. Resultados y análisis de los resultados

De acuerdo a la aplicación de los instrumentos a continuación se muestran las siguientes gráficas una vez procesada la información obtenida por el Contador General y Gerente General:

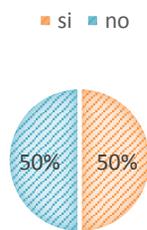
En relación a la pregunta N°1.1 de la entrevista ubicada en el Anexo N°1 de las dos personas encuestadas ambas opinan que es importante elaborar estados financieros, puesto que en estas se revela las operación económica de la empresa.



Fuente: Lumby,G.Y (2018)

Con respecto a la pregunta N°1.2 de la entrevista ubicada en el Anexo N°1 de las dos personas encuestadas una está de acuerdo en la importancia de realizar un análisis financiero porque revela la realidad de la marcha de la empresa, la otra persona indica que no es importante porque se incurre en gastos en contrataciones de personal capacitado. A continuación presento gráfico:

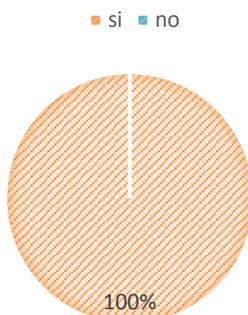
Información que brinda el análisis financiero



Fuente: Lumby,G.Y (2018)

En respuesta a pregunta N° 1.3 de la entrevista ubicada en el Anexo N°1 de las dos personas encuestadas ambas opinan que conocen de las generalidades, estados financieros y las ventajas de llevar un orden de éstos.

Generalidades de la información financiera



Fuente: Lumby,G.Y (2018)

Con respecto a la pregunta N° 1.4 de la entrevista ubicada en el Anexo N°1 de las dos personas encuestadas una está de acuerdo en cómo obtener un diagnóstico de la situación financiera de la empresa, A continuación presento gráfico:



Fuente: Lumby,G.Y (2018)

De acuerdo a preguntas N° 1.5, 1.6, 1.7 y 1.8 de la entrevista ubicada en el Anexo N°1 de las dos personas encuestadas ambas opinan que no aplican razones financieras.



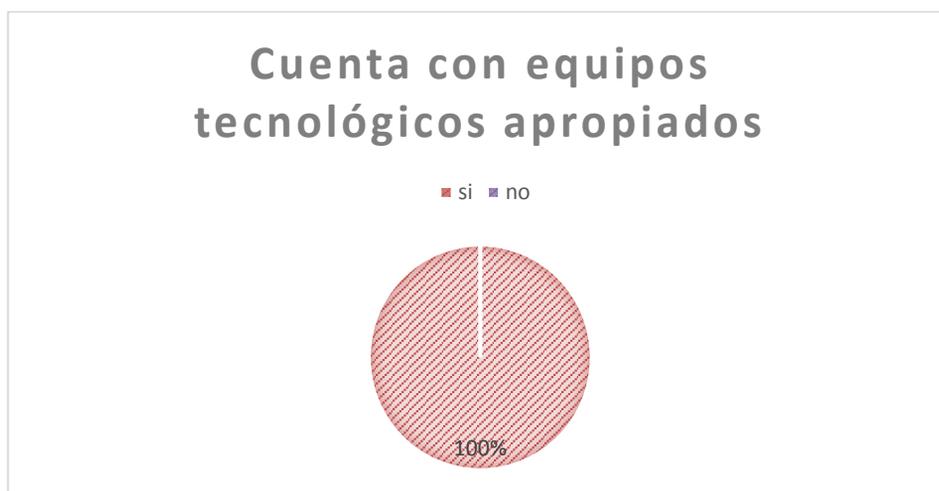
Fuente: Lumby,G.Y (2018)

Con respecto a la pregunta N° 1.9 de la entrevista ubicada en el Anexo N°1 de las dos personas encuestadas ambas consideran tener ventajas sobre sus competidores.



Fuente: Lumby,G.Y (2018)

En respuesta a pregunta N° 2.1 de la entrevista ubicada en el Anexo N°1 de las dos personas encuestadas ambas opinan que cuentan con equipos de gama alta para la seguridad informática que brinda.



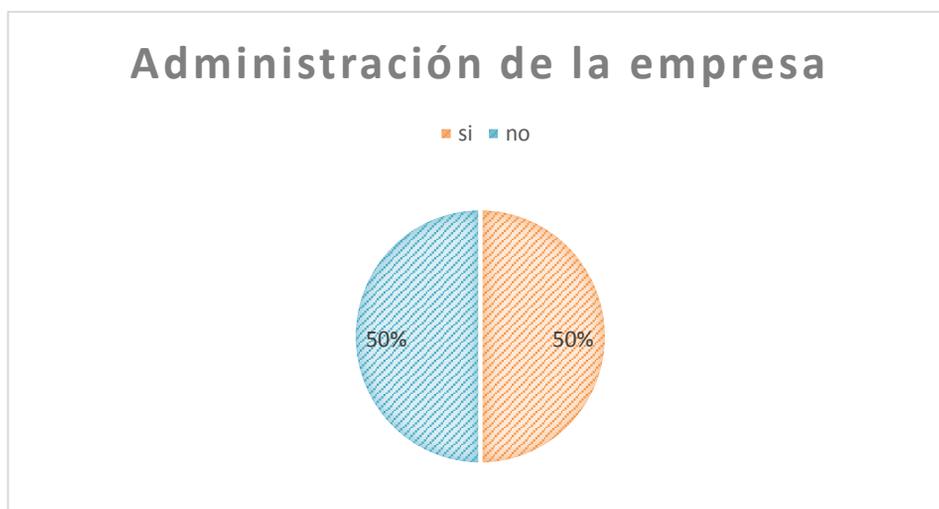
Fuente: Lumby,G.Y (2018)

Con respecto a pregunta N° 2.2 y 2.3 de la entrevista ubicada en el Anexo N°1 de las dos personas encuestadas ambas opinan que utilizan publicidad digital, física y de manera masiva para garantizar un alto consumo de sus servicios brindados.



Fuente: Lumby,G.Y (2018)

Con respecto a pregunta N° 2.4 de la entrevista ubicada en el Anexo N°1 de las dos personas encuestadas una indica que no se realiza el debido control financiero y la otra persona indicó que todo está perfecto y no existen inconvenientes en las ventas.



Fuente: Lumby,G.Y (2018)

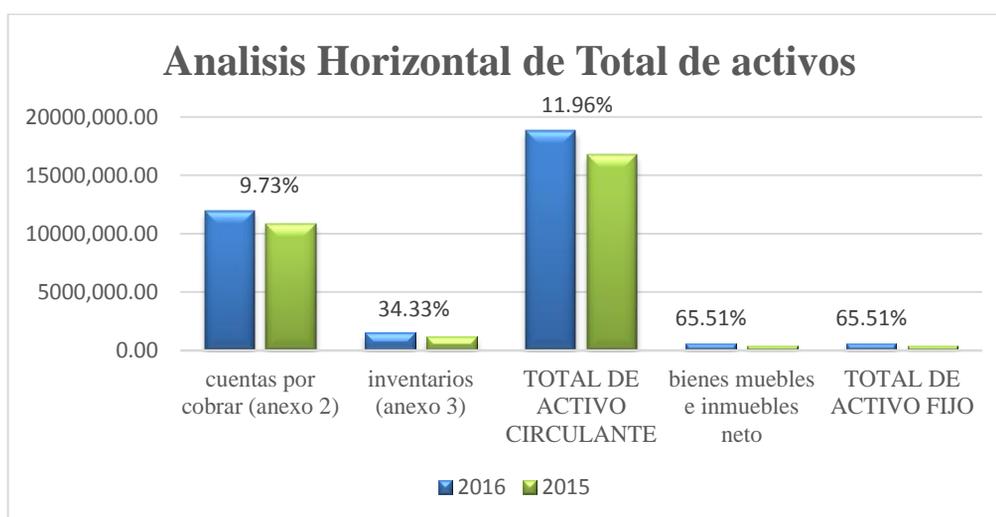
Después de haber procesado toda la información antes mencionada se realizó el diagnóstico de los Estados Financieros de la Empresa Sistema S.A correspondiente al período 2015-2016 a través de la aplicación de técnicas de análisis financiero. Bajo el método porcentual (Análisis Vertical) y método comparativo (Análisis Horizontal), ratios financieros, análisis Dupont con el fin de reconocer la información financiera en el período de estudio y brindar a la empresa la herramienta que mostrará la salud financiera en la que se encuentra y es por tal razón la importancia que en ella se practique.

Los estados financieros comprenden el estado de situación financiera en el período 2015-2016 y estado de resultado, el cual la administración es la responsable por la preparación y presentación razonable de estos estados financieros de conformidad con la base contable descrita que estén libres de presentaciones erróneas de importancia relativa, debido ya sea a fraude o a error, seleccionar y aplicar políticas contables apropiadas y efectuar estimaciones contables que sean razonables en las circunstancias.

A continuación se muestran gráficos de la situación financiera de la Empresa S.A correspondiente al período de análisis:

Análisis horizontal:

Para 2016 se aprecia un aumento del total de activos por C\$ 5,105,495.89 que representa un crecimiento de 27.73%, mientras que el activo corriente aumento en un 11.96% y el activo fijo en 65.51%. Esto significa que la empresa ha destinado sus nuevos fondos a importantes inversiones en activos fijos por la expansión del mercado a los países centroamericanos, además las cuentas por cobrar con un aumento de 9.73% e inventarios con 34.33%. Los incrementos en estos activos generalmente se asocian a aumentos en las ventas y en el nivel de actividad de la empresa.

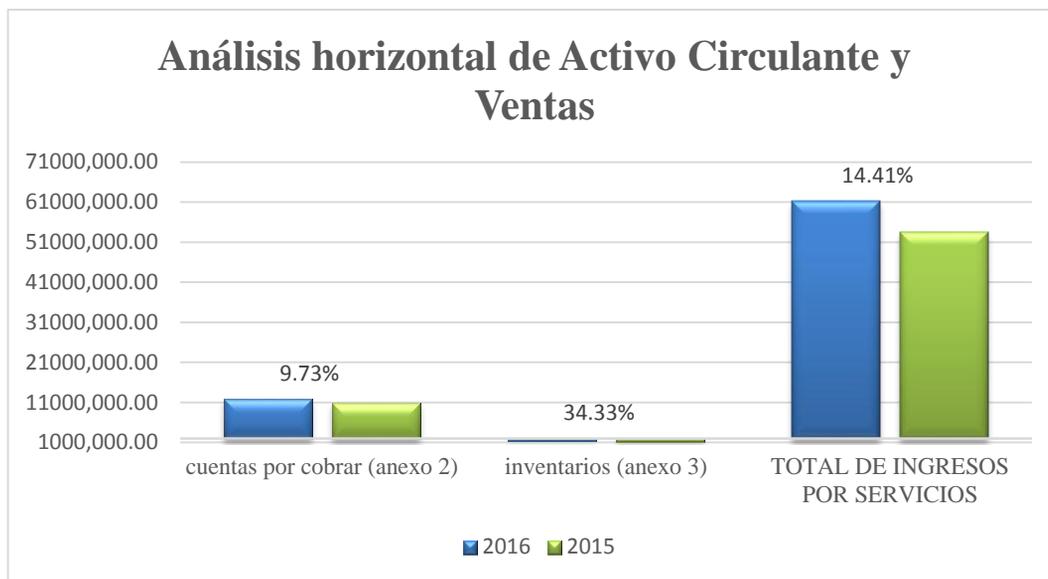


Fuente: Lumby,G.Y (2018)

La comparación entre las ventas, el inventario y las cuentas por cobrar tienen una estrecha relación, puesto que una variación positiva de una de éstas implica la buena marcha de la empresa.

Se verifican incrementos en las ventas de C\$ 7,705,807.39 los que representan 14.41%, contra el inventario que es un 34.33%, por tanto ese inventario representa una acumulación excesiva de existencias, significa que la empresa se encuentra en una situación desfavorable, puesto que sus inversiones no corresponden proporcionalmente al incremento reflejado en las ventas.

El aumento en 9.73% de las cuentas por cobrar indican el aumento de los días de cobro, los que incrementan los saldos de los clientes con respecto al aumento en las ventas.

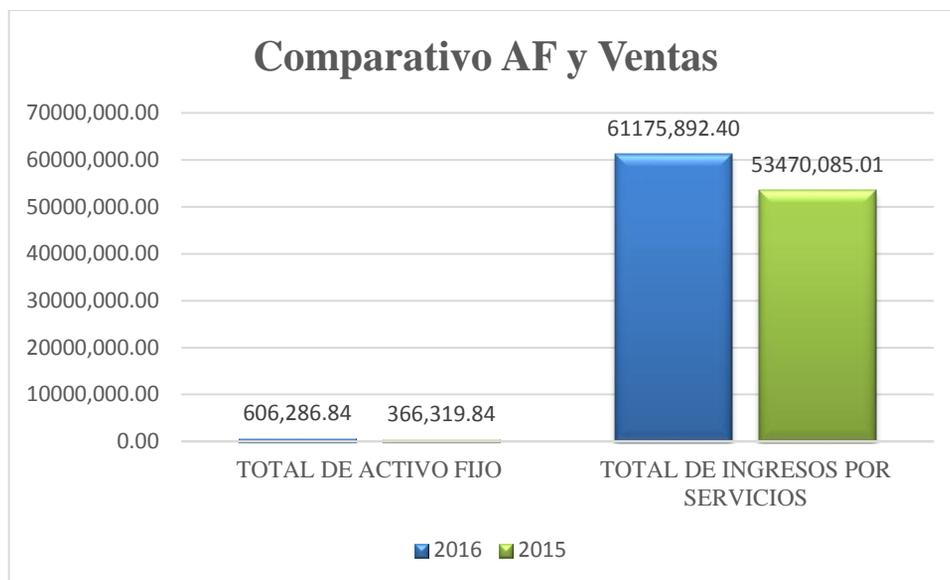


Fuente: Lumby,G.Y (2018)

El activo fijo presenta un aumento de 65.51%, relativamente alto, puesto que se adquirieron terrenos por la ampliación del mercado, lo cual constituyen una fuerte inversión en dicho activo.

La necesidad de ampliación de mercado, diversificación de servicios prestados, modernización técnica y mayor productividad para la empresa representan los aumentos en los activos fijos y repercuten de manera positiva en las ventas, o sea que están relacionadas proporcionalmente.

Sabiendo que el incremento en las ventas fue de 14.41%, en relación con los 65.51% del activo fijo presenta una situación desfavorable, pero esta situación está justificable puesto que se ha requerido de inversiones muy fuertes para generar aumentos en las ventas y como toda inversión nueva se debe pasar el tiempo de maduración del proyecto para la generación de utilidades tal como se proyectan.



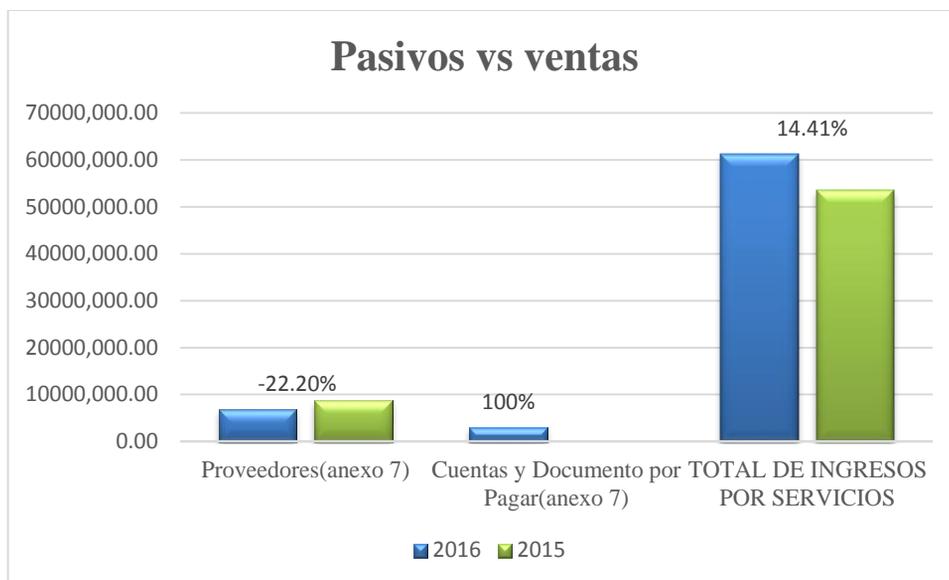
Fuente: Lumby, G.Y (2018)

Por parte de los pasivos la empresa presenta para el 2016 disminución en la cuenta de proveedores por C\$-1,929,851.69 en -22.20%, pero adquirió prestamos por factoraje en C\$ 4,856,100.23, cuentas y documentos por pagar C\$ 3,059,421.30, gastos acumulados por pagar y retenciones, todas éstas representan 100% en el aumento.

Con respecto a la disminución de proveedores la justifica por el pago ante de la fecha de vencimiento, por tanto el incremento en las ventas y la diversificación en sus activos y mercado influye de manera positiva para el pago de las obligaciones de la empresa.

El préstamo de factoraje aumentó en 100% con relación a las ventas en 14.41%, tiene relación proporcional, se justifica más que todo para adquirir efectivo, puesto que las cuentas por cobrar se han atrasados algunos pagos de los clientes.

La posición de la empresa es favorable puesto que tiene buena marcha en sus ventas y cubre sus obligaciones adquiridas.



Fuente: Lumby,G.Y (2018)

El capital contable experimenta una disminución de C\$- 7,351,920.77 que representa un -99.86%. Esta variación se origina por retiro de socios en el capital de acciones, esto representa una descapitalización de la empresa, que tiende a producir un aumento del nivel de endeudamiento. Efectivamente, el aumento de 82.25% en el pasivo total sobrepasa lo que representa el capital, lo cual aumenta en forma drástica el endeudamiento. Esto indica que la empresa tiene un estatus desfavorable por aumento en los pasivos pero hemos verificado que las ventas al igual han aumentado, por tanto ha estado cumpliendo con las obligaciones adquiridas por la descapitalización.

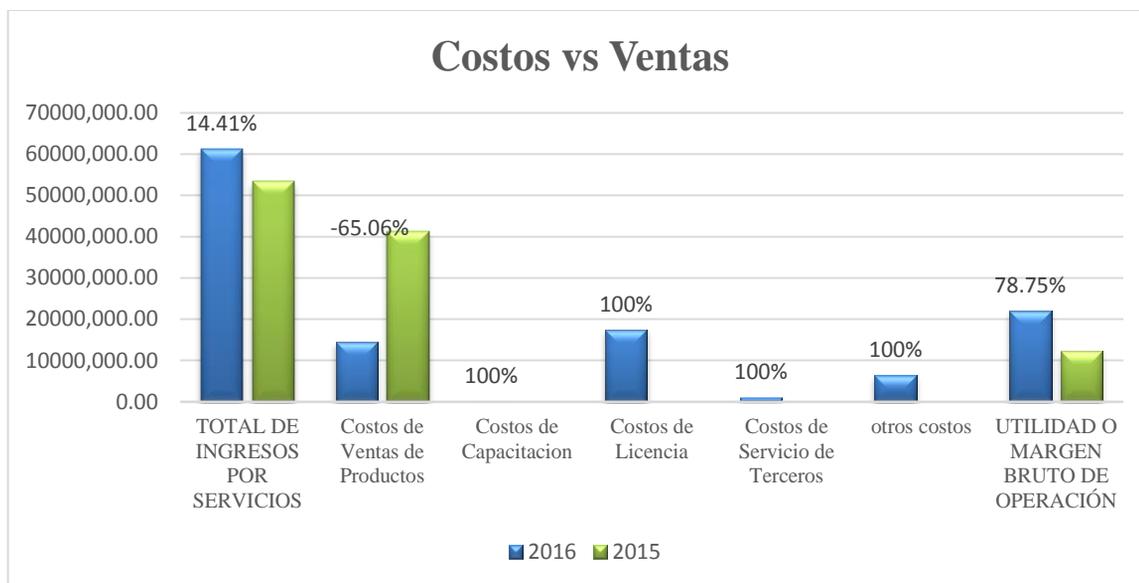
En cuanto a las utilidades presentan aumentos de 68.50%, a pesar del escenario de descapitalización la empresa ha generado utilidades y cumple con las obligaciones adquiridas para la diversificación de sus servicios, modernización y ampliación de mercado.



Fuente: Lumby,G.Y (2018)

En cuanto a la sección del estado de resultado se verificaron que los costos de ventas presentan una disminución de C\$ -26,819,669.19, o sea un -65.06%, en comparación con el incremento de las ventas en un 14.41%, éstas se sitúan por encima de los costos, lo que significa que la empresa mantiene un ritmo de eficiencia y control sobre los costos de la materia prima y los demás costos en que incurre. Por tanto esto influye en la utilidades de la empresa que aumentaron C\$ 9,643,47.47 lo que representan un 78.75%.

Además la empresa incurrió en nuevos costos por la diversificación de productos y servicios que brinda para el año 2016, por ejemplo costos de capacitación, de licencia y servicios de terceros. Éstos representan un aumento del 100% y comparando con el 14.41% de las ventas, igualmente la empresa mantiene la eficiencia y control sobre ellos por mantenerse por encima de los costos antes mencionados.



Fuente: Lumby,G.Y (2018)

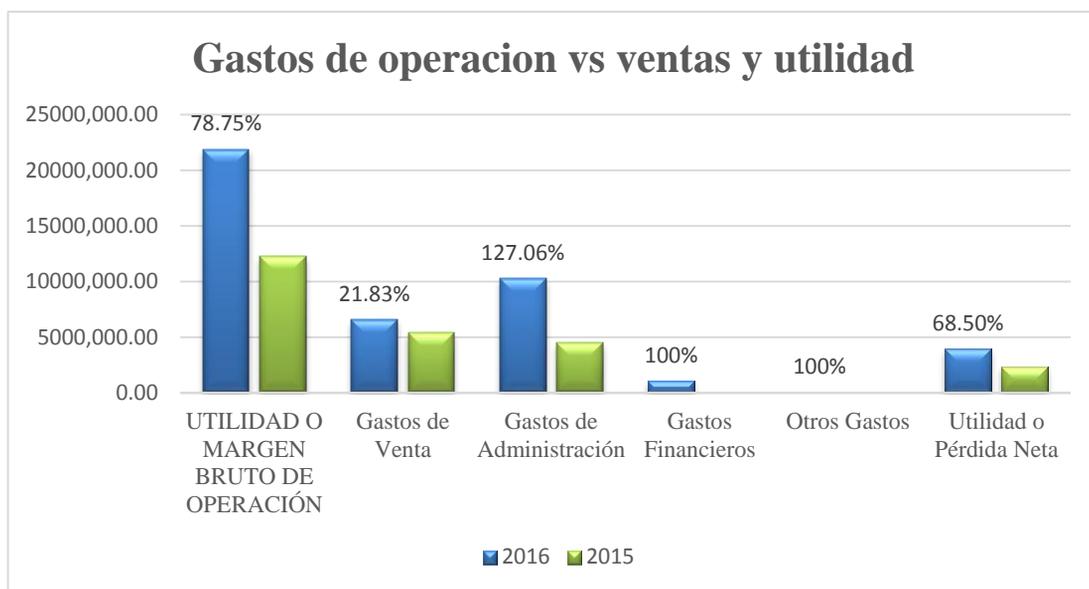
Dentro de los gastos de operación incurridos, los gastos de venta aumentan en un 21.83%, superior a las ventas, produciendo un efecto desfavorable sobre las utilidades. La causa de este aumento es por la publicidad en los nuevos servicios prestados por la empresa.

Los gastos de administración aumentaron en C\$ 5,736,609.97 los que representan un 127.06%, los cuales están por encima de las ventas. Esto significa que la empresa ha incurrido en mayores gastos de planillas por la diversificación y ampliación de mercado. Se plantea como efecto negativo para las utilidades pero no afectó. Los gastos financieros al igual que los otros gastos aumentaron en un 100%. Dentro de los gastos financieros se justifican por el factoraje adquirido.

El efecto combinado del aumento de los gastos, producen un incremento de 81.20% en los gastos de operación, están por encima de las ventas, con un efecto desfavorable sobre las utilidades. Sin embargo, la utilidad de operación aumenta en un 78.75%, por encima de los 14.41% en las ventas, por tanto a pesar de los aumentos en los costos la empresa mantiene una posición favorable, ya que repercute de manera positiva en la utilidad.

A pesar de que las utilidades aumentaron, lo que podría calificarse como bueno, su incremento es engañoso, ya que no guarda proporción con el crecimiento de las ventas. Puesto

que las utilidades representan 68.50% mientras que las ventas 14.41%, a pesar que incurrió en gastos de operación de 81.20%.



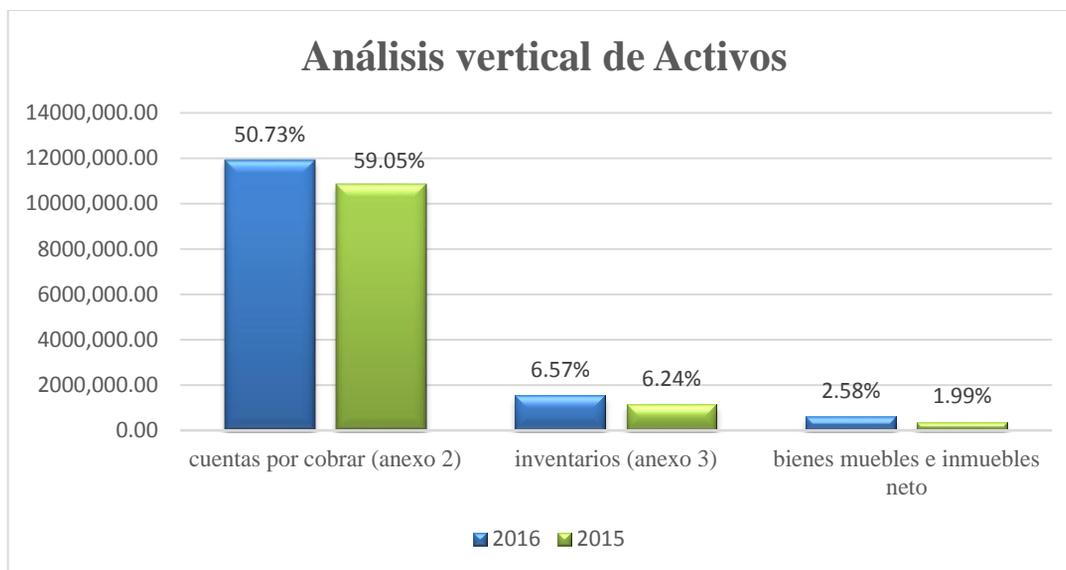
Fuente: Lumby,G.Y (2018)

Análisis vertical

Para 2016, el activo corriente representa un 79.92% del activo total y el activo fijo un 2.58%. Entre ambos absorben el 82.50% del activo total. Esto significa que de cada córdoba “invertido” por la empresa, se han destinado 0.79 centavos a activos de transformación corriente y 0.25 centavos se utilizaron en inversiones de inmovilizado para la producción y operaciones.

Dentro de los activos corrientes el que tiene mayor participación son las cuentas por cobrar con un 50.73%, el inventario representa un 6.57%.Estos en conjunto conforman un 72% de las inversiones en que incurre la empresa. Por lo tanto el resto de los activos tiene poca relevancia para el análisis.

En comparación con el 2015 el comportamiento de los activos presenta aumento en cada uno por la diversificación y ampliación del mercado de la empresa.

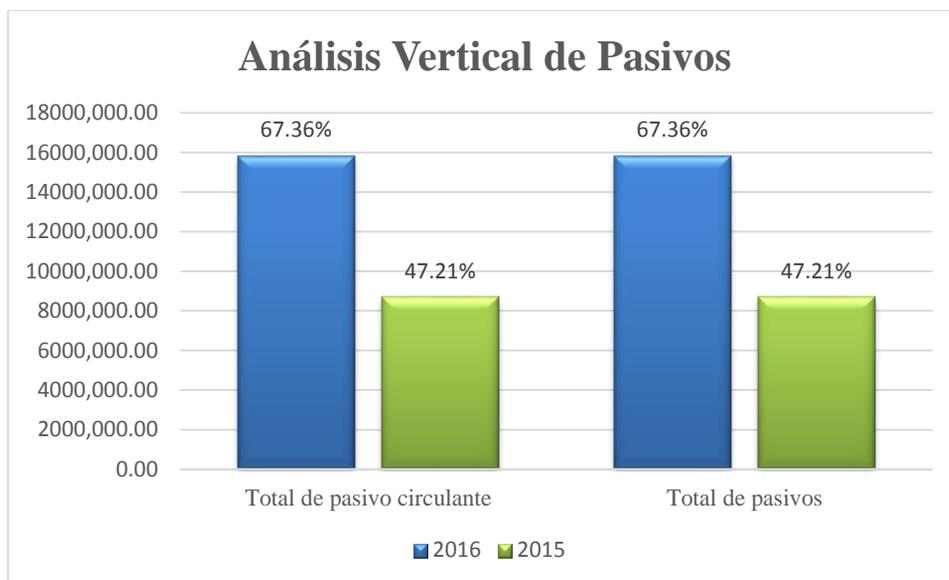


Fuente: Lumby,G.Y (2018)

De acuerdo a los pasivos, la empresa solo adquiere obligaciones a corto plazo los que representan un 67.36%, lo que significa que un 67.36% es capital financiado y el 32.64% es aportación del capital. Esto implica que la empresa ha incurrido preferentemente a deudas para financiar sus inversiones en activo. Por tanto por cada córdoba invertido en activo se ha financiado en promedio 0.67 centavos de deuda y 0.33 centavos de capital.

Dentro del pasivo corriente los que mayor representación tienen son la cuenta de proveedores con un 28.75% y los préstamos por factoraje 20.65%, que en conjunto representan 73% de las obligaciones que incurre la empresa a corto plazo para el 2016.

Mientras que en el 2015 la única obligación que incurrió la empresa fue con los proveedores que representaba un 47.21% de los pasivos corrientes.

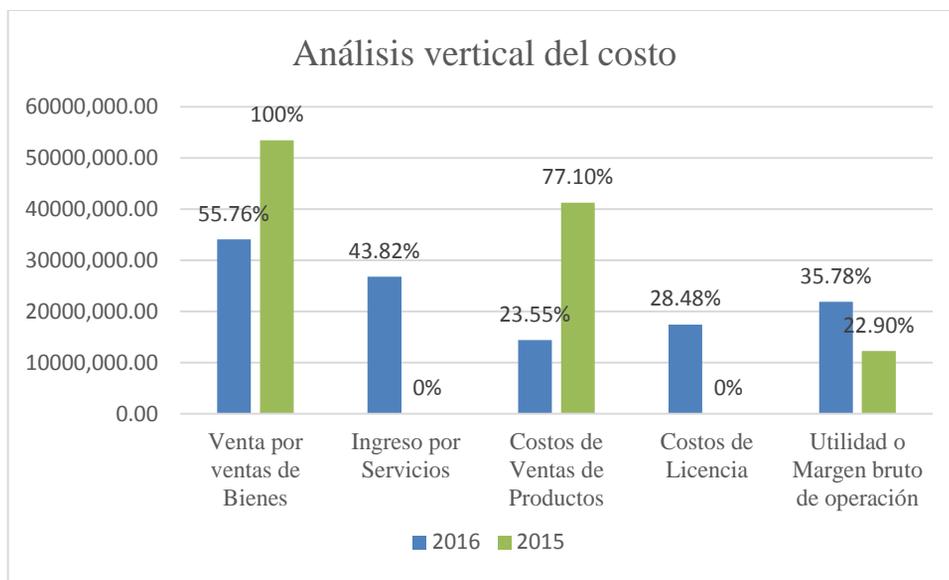


Fuente: Lumby,G.Y (2018)

En cuanto al análisis vertical para 2016 del estado de resultado por el giro de la empresa las ventas las divide en ventas de Bienes, por ser servicios que representan el 99.5% de las ventas por el giro del negocio, mientras que los otros ingresos representan el 0.42% de las ventas.

Los costos de ventas en los que incurre la empresa representan el 23.55%, los costos de licencia en 28.48% y la utilidad bruta 35.78% del total de las ventas. Esto significa que la empresa incurrió en costos de ventas y de licencia en más de 52%, quedando un 48% para cubrir otros gastos y generar utilidades. La justificación del alto margen de los costos es por diversificación y ampliación del mercado.

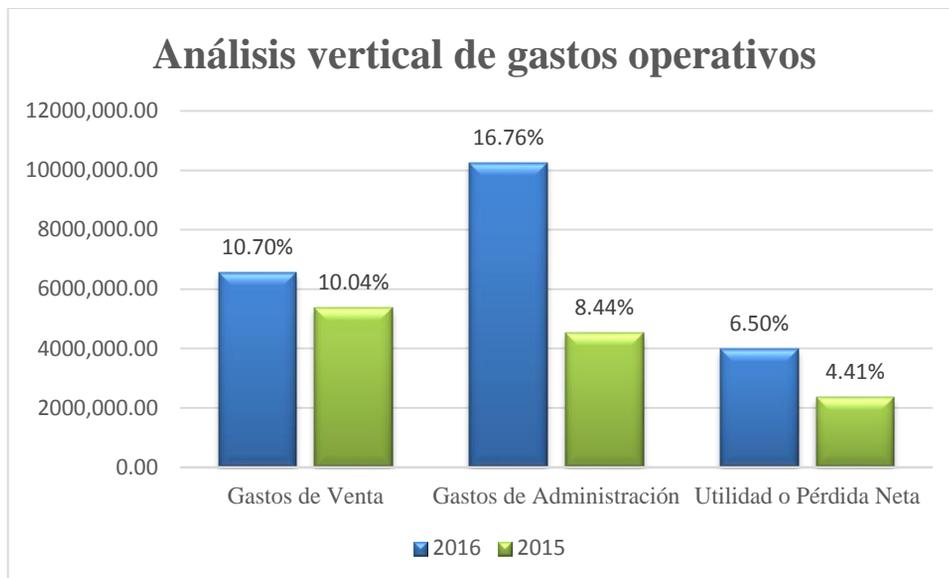
Con relación al 2015 las utilidades aumentaron, aunque la empresa ha incurrido en mayores obligaciones se mantiene en un situación favorable por la buena marcha de sus ventas y la buena aplicación de estrategias por parte del gestor de ventas.



Fuente: Lumby,G.Y (2018)

Los gastos de operación representan un 29.28% de las ventas, de los cuales el gasto de administración es el más significativo con un 16.76%, los gastos de ventas 10.70% para el 2016, después de cubrir éstos gastos se genera una utilidad de 6.50% con respecto a las ventas, mientras que en el 2015 los gastos de ventas eran los más significativos con un 10.04% y generó utilidad de 4.41%.

Por lo tanto por cada 100 córdobas de ventas se gastan C\$64.22 en costos y se destinan C\$ 29.28 para los gastos de operación. Resulta una utilidad de C\$ 6.50.



Fuente: Lumby,G.Y (2018)

Razones Financieras

Análisis de Liquidez:

- ✓ **Capital de trabajo:** En el año 2015 el capital de trabajo era de C\$ 8, 096,129.02, mientras que en el año 2016 hubo una disminución a C\$ 2, 953,463.60, puesto que se tenía mayor capacidad económica en 2015 para responder las obligaciones con los proveedores por la mayor aportación de parte de los socios.



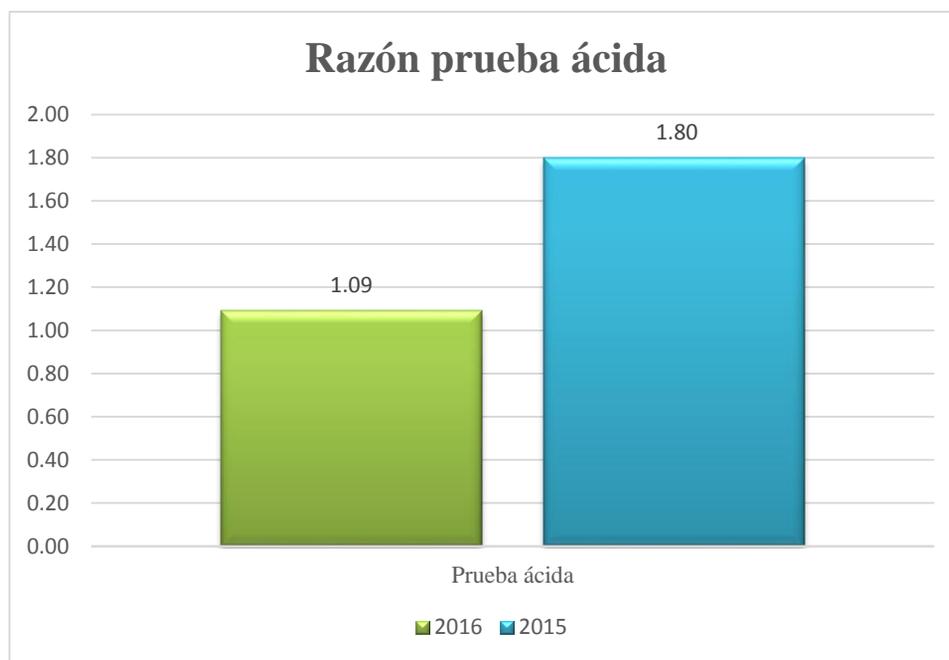
Fuente: Lumby,G.Y (2018)

- ✓ **Solvencia:** para el año 2015 se contaba con 212% de solvencia, mientras que el 2016 148% presentando una disminución significativo de 64%, lo cual indica que en el año 2015 había mayor capacidad de pago.



Fuente: Lumby,G.Y (2018)

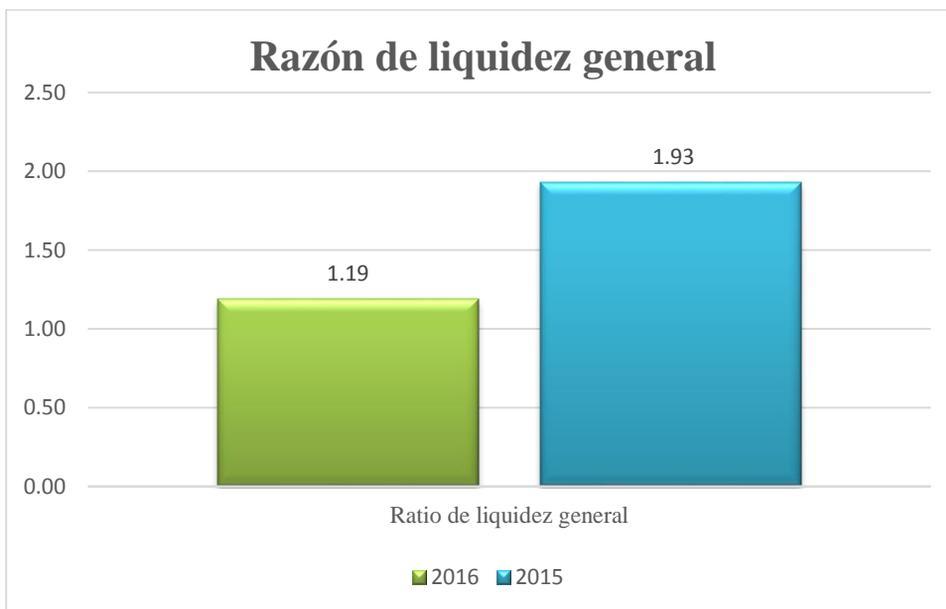
- ✓ **Razón Prueba Ácida:** El valor de prueba ácida ha disminuido significativamente para el 2016 en 1.09. Por lo tanto no afecta su condición de liquidez rápida. Los activos más líquidos cubren a los pasivos de corto plazo en 109 veces o en un 109%, la cobertura y respaldo que Sistema S.A ofrece a sus acreedores de corto plazo, con sus activos de mayor liquidez.



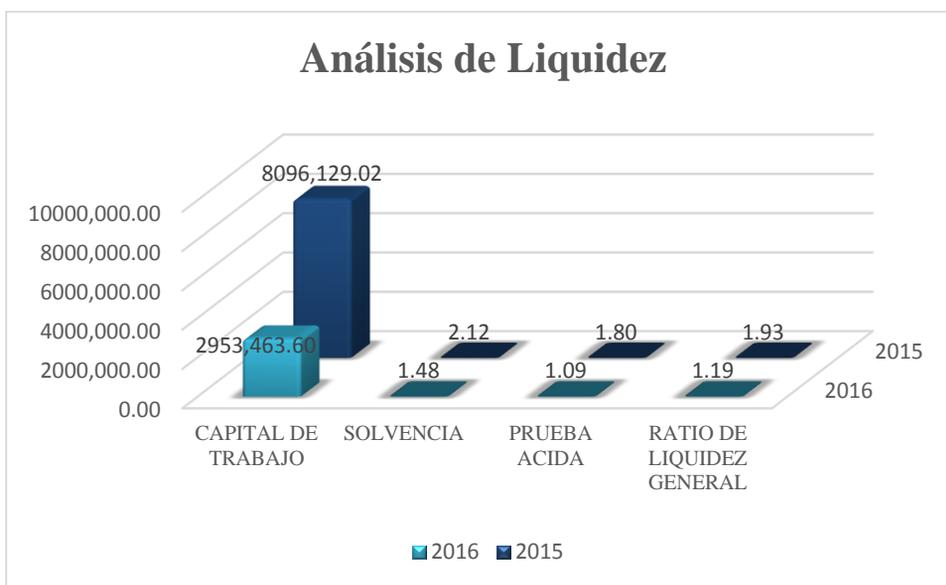
Fuente: Lumby,G.Y (2018)

- ✓ **Razón Circulante o Liquidez General:**
- ✓ El resultado del año 2015 se puede interpretar de tres formas:
 1. El activo circulante cubre en 1.93 veces el pasivo de corto plazo.
 2. El activo circulante representa el 193% del pasivo circulante.
 3. Por cada córdoba de pasivo a corto plazo existe un respaldo de C\$ 1.93 en activos circulantes.
- ✓ El resultado del año 2016 se puede interpretar de tres formas:
 1. El activo circulante cubre en 1.19 veces el pasivo de corto plazo.
 2. El activo circulante representa el 119% del pasivo circulante.
 3. Por cada córdoba de pasivo a corto plazo existe un respaldo de C\$ 1.19 en activos circulantes.

Por tanto en el año 2015 había mayor capacidad de pago con los proveedores. Cuanta más alta sea la razón circulante, mayor será la posición de liquidez de la empresa, sin embargo su alto valor puede denotar inversiones excesivas en activos circulantes, que perjudican la eficiencia en el manejo de los recursos.



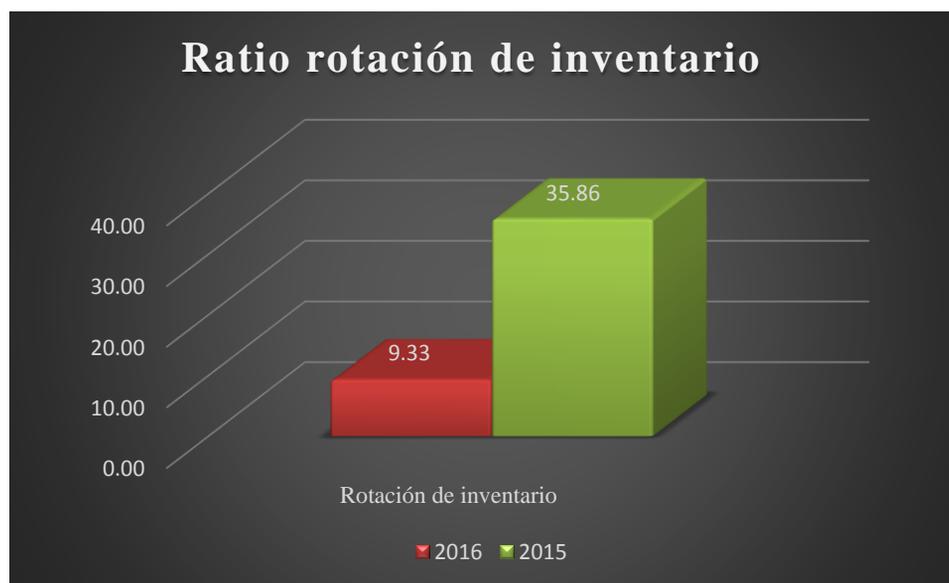
Fuente: Lumby,G.Y (2018)



Fuente: Lumby,G.Y (2018)

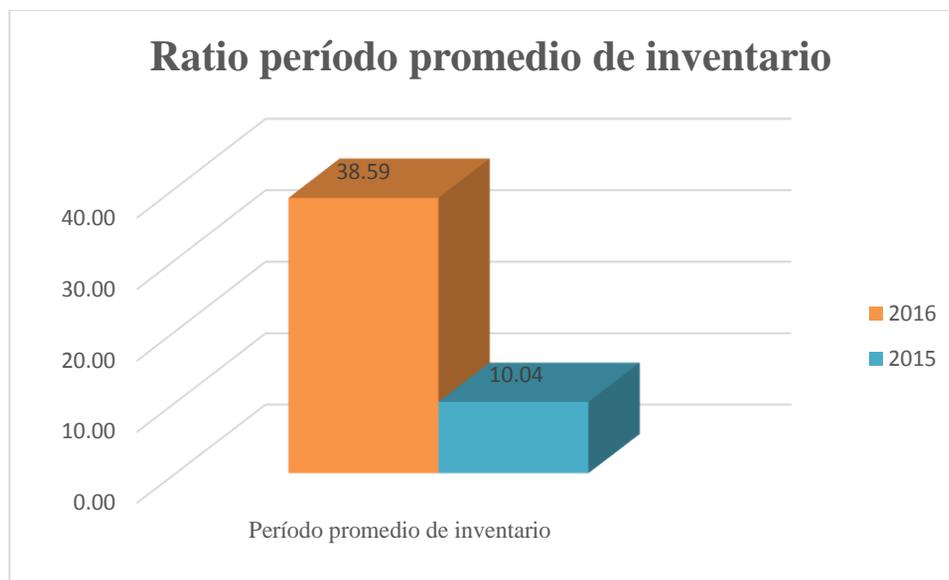
Análisis de Gestión o Actividad:

- ✓ **Rotación de inventario:** La rotación ha disminuido drásticamente de 2015 a 2016. El resultado del 2015 expresa que el inventario se transforma a ventas en 35.86 veces o que por cada córdoba de inventario se producen C\$ 0.35 de ventas al costo. Mientras que en 2016 el inventario lo transforma a ventas en 9.33 veces durante el período o por cada córdoba de inventario se producen C\$ 0.93 de ventas. Por tanto indica eficiencia y mayor capacidad de generar ventas por parte de la inversión de inventario.



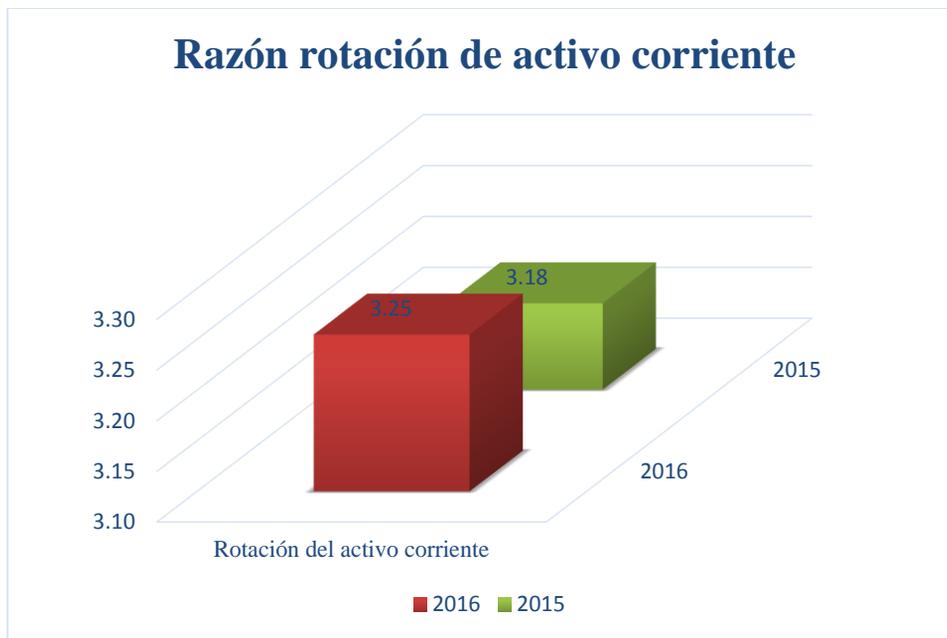
Fuente: Lumby,G.Y (2018)

- ✓ **Período promedio de inventario:** La empresa posee un período medio de inventario para el 2016 de 39 días, mientras que para el 2015 eran 10 días aproximadamente, lo que implica eficiencias en el manejo de los inventarios y un rápido movimiento que está acorde con los niveles de ventas.



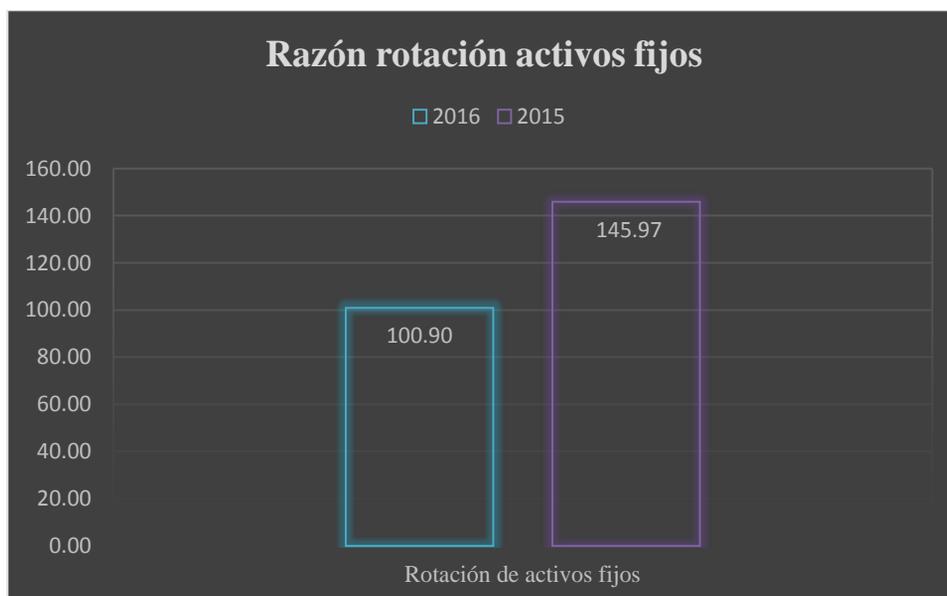
Fuente: Lumby,G.Y (2018)

- ✓ **Rotación del activo corriente:** Durante 2015, la empresa transformo su activo corriente a ventas 3.18 veces. Para 2016, su rotación aumenta sensiblemente a 3.25 proyectando una posición favorable. Este aumento es un claro provecho en el manejo del activo corriente, que implica una rápida conversión a ventas. Para la empresa en 2015, cada unidad monetaria “invertida” en activo corriente genero 3.18 unidades de ventas. En 2016, por cada córdoba invertido en activo corriente se generaron C\$ 3.25 de ventas. Esto demuestra que la inversión en activo corriente para 2016 generó capacidad para aumentar las ventas.



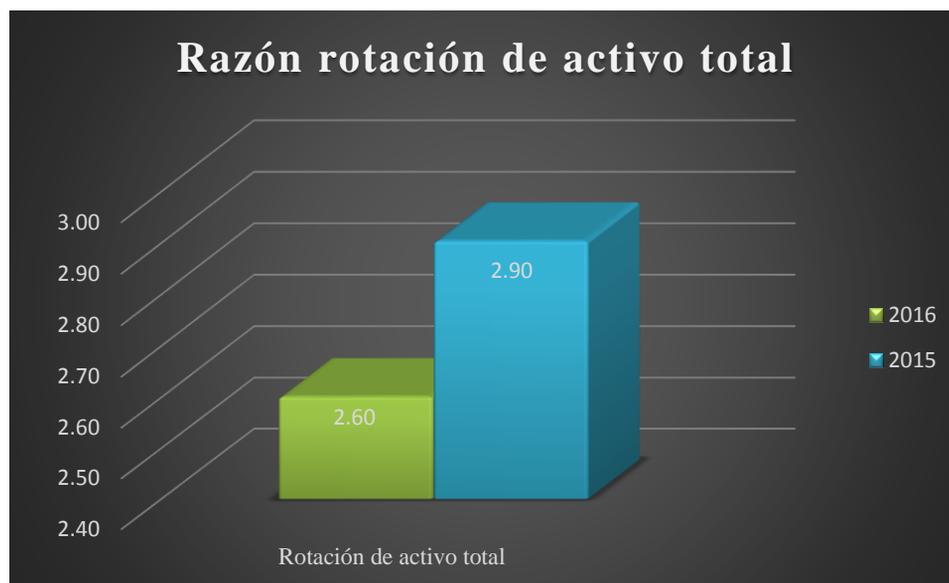
Fuente: Lumby,G.Y (2018)

- ✓ **Rotación de activo fijo:** El resultado del 2015 indica que por cada córdoba invertido en activo fijo la empresa generó C\$ 145.97 de ventas. Para el 2016 la rotación disminuye a C\$ 100.90, lo que indica que se adquirieron nuevos activos.



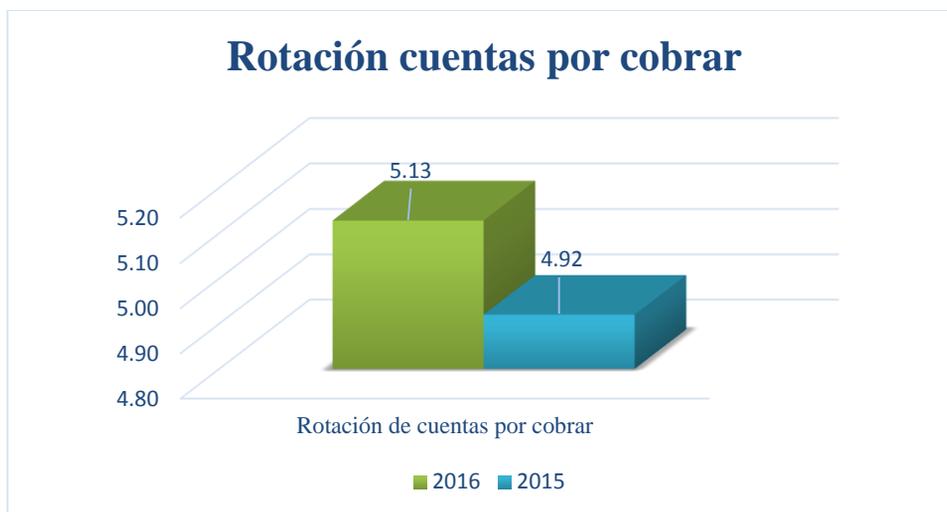
Fuente: Lumby,G.Y (2018)

- ✓ **Rotación de activo total:** La rotación de activo total disminuyó para el año 2016, por tanto representa una leve deficiencia y uso de los recursos totales. En 2015 por cada córdoba invertido en activos la empresa generó C\$ 2.90 de ventas, mientras que en el 2016 se generaron C\$ 2.60. Para 2015 expresa que la inversión en activos totales produjo resultados en ventas de 2.90 veces su valor y en 2016 representa 2.60 veces su valor.



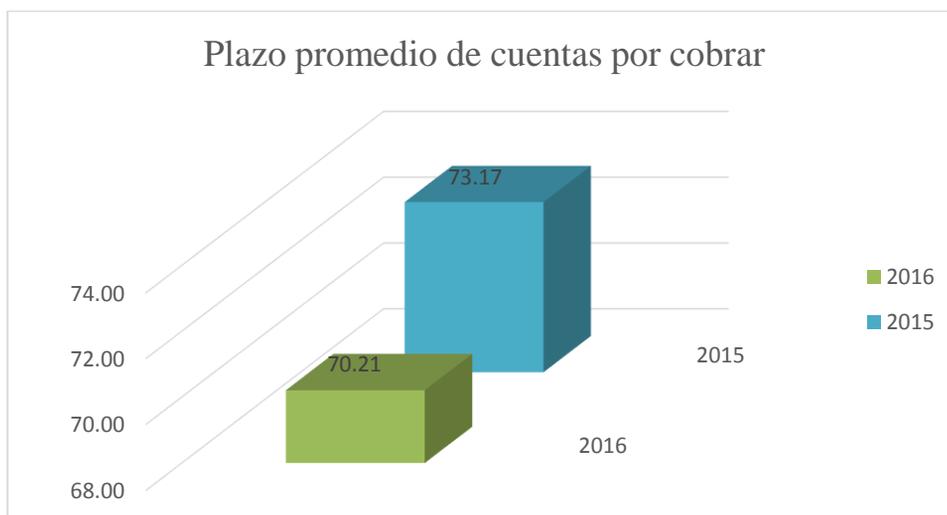
Fuente: Lumby,G.Y (2018)

- ✓ **Rotación de las cuentas por cobrar:** En el 2015, los saldos de cuentas por cobrar de la Empresa Sistema S.A fueron transformados en efectivo casi 5 veces durante el período. Mientras en 2016 hubo un leve aumento de transformación a 5.13 veces, esto que significa que los saldos de los clientes son cobrados más rápido que en el 2015, lo que aumenta liquidez a la cuenta en análisis. En 2015 por cada córdoba invertido en cuentas por cobrar la empresa generaba C\$ 4.92 de ventas al crédito. En 2016 por cada córdoba invertido en cuentas por cobrar la empresa generaba C\$ 5.13. Esto significa que se generó C\$ 0.21 más en ventas por cada córdoba invertido de cuenta por cobrar, lo que evidencia una mejora y efectividad en la rotación de los saldos de los clientes.



Fuente: Lumby,G.Y (2018)

- ✓ **Plazo promedio de la cuentas por cobrar:** La empresa tardó 73 días para cobrar sus ventas al crédito en el 2015. Para 2016 las cuentas por cobrar se recuperaron en 70 días promedio. Mientras las ventas aumentaron en 11.41%, las cuentas por cobrar disminuyeron a 70%. La efectividad del crédito ha mejorado, lo que indica que ha disminuido la morosidad de los saldos de clientes.



Fuente: Lumby,G.Y (2018)

Análisis de Endeudamiento:

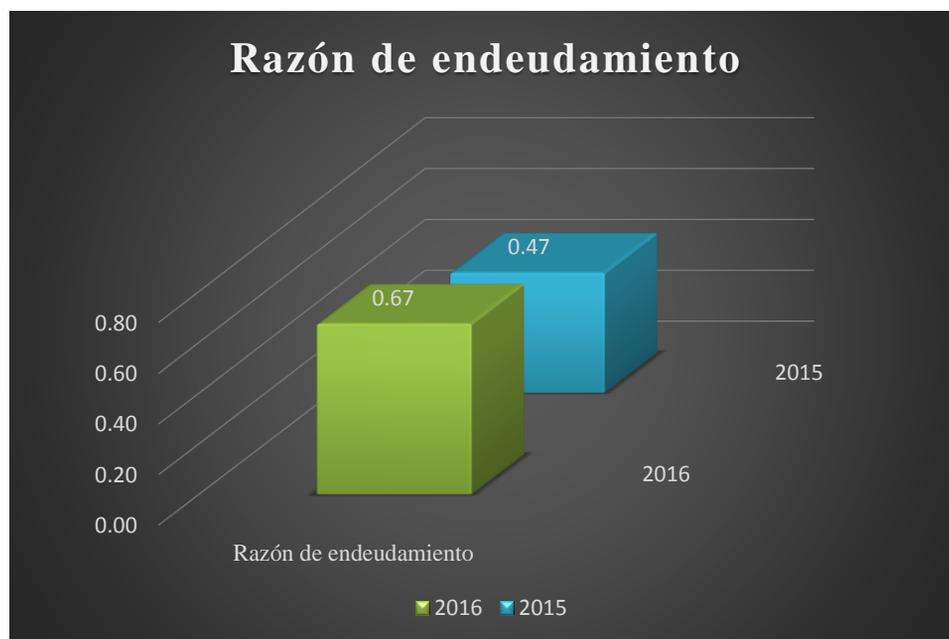
- ✓ **Estructura del capital:** En el año 2015 se contaba con 0.89 de estructura de capital presentándose en el año 2016 un aumento representativo de 2.06. Por tanto el alto índice implica que los acreedores han aportado la mayor parte del financiamiento, pero esto no implica una situación necesariamente negativa o positiva. El beneficio o perjuicio depende de que el uso de la deuda en la empresa, produzca un rendimiento mayor o menor que el interés que se debe pagar por esa deuda. Además, el alto endeudamiento involucra mayor riesgo, debido a las elevadas cargas financieras y amortización de pasivos que deben ser cubiertos por la empresa. Por consiguiente la Empresa Sistema S.A para 2015 el pasivo total cubre 0.89 veces el patrimonio, es decir la deuda representa 89% del capital contable. Además que por cada córdoba aportado por los socios, lo acreedores han financiado 0.89 centavos. Para 2016 el índice aumenta 2.06, o sea aumentó el endeudamiento y puede afectar directamente la rentabilidad.



Fuente: Lumby, G.Y (2018)

- ✓ **Razón de la deuda o endeudamiento:** En 2015, los acreedores financiaban el 0.47% del activo total de la empresa y el 0.53% restante era aportado por los socios. Para el año 2016 la proporción de financiamiento con deudas es de 0.67%. Esto significa que

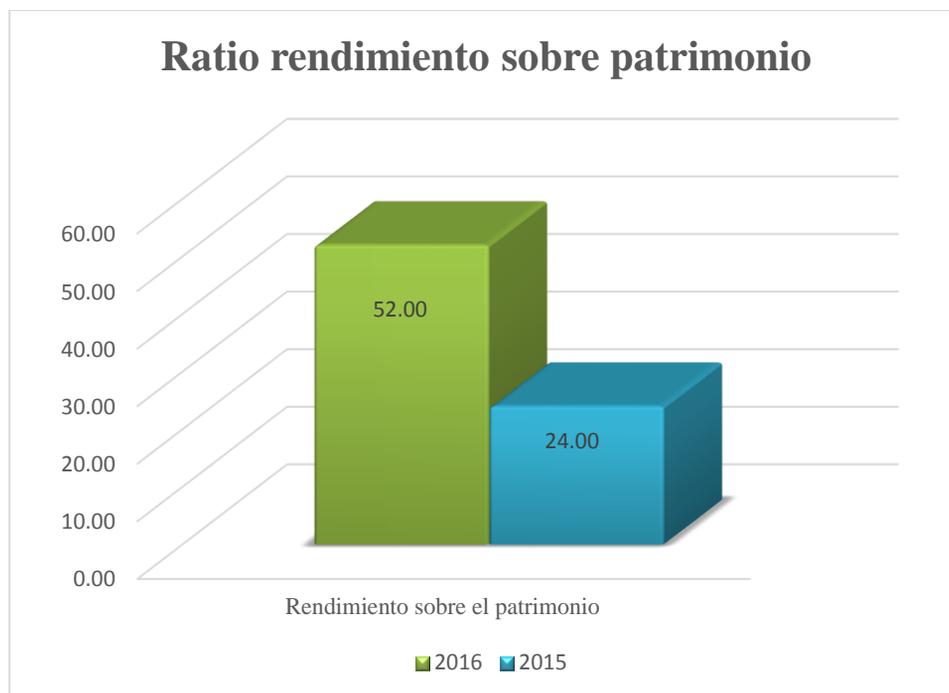
en el 2015 cada córdoba de activo era financiado C\$ 0.47 con deuda y C\$ 0.53 con capital propio. Mientras que en el año 2016 por cada córdoba de activo era financiado C\$0.67 con deuda y C\$ 0.33 con su capital propio.



Fuente: Lumby,G.Y (2018)

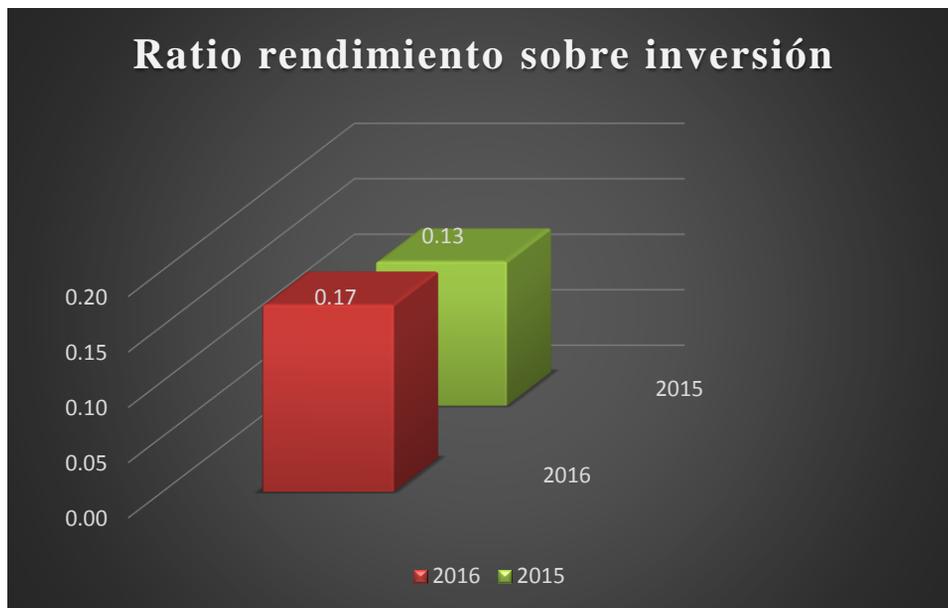
Análisis de Rentabilidad:

- ✓ **Rendimiento sobre el capital o patrimonio:** En el año 2015 por cada córdoba invertido por los socios la empresa generaba C\$ 0.24 de utilidad neta, sin embargo para el año 2016 se obtuvieron ganancias netas de C\$ 0.52 por cada córdoba de capital. Por tanto éste aumento experimentado es beneficio directo a los intereses del accionista. Mientras en el 2016 la rentabilidad presentada es de 52%, posición muy favorable para los beneficios de los socios.

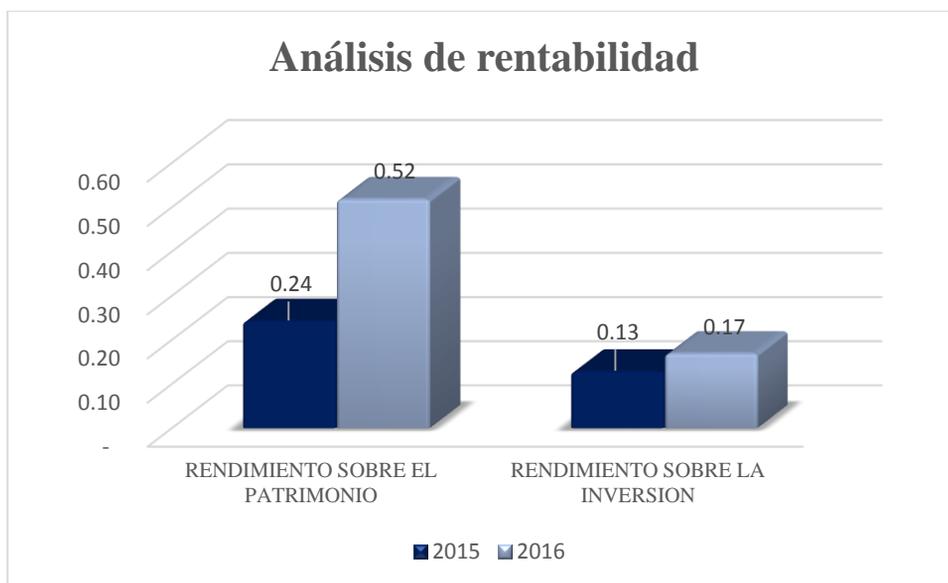


Fuente: Lumby,G.Y (2018)

- ✓ **Rendimiento sobre la inversión total:** El rendimiento final de las inversiones aumento en 4 puntos porcentuales, lo que significa un aumento de capacidad de los activos totales para producir utilidades. Por cada C\$ 100 de activo en 2015 se generaban C\$ 13 de ganancia neta, mientras para el 2016 se obtuvieron C\$ 17 de utilidad. El aumento del rendimiento total aumenta el nivel de utilidad neta y aumenta la utilidad de los socios, por tanto el rendimiento que presenta la empresa es productivo.



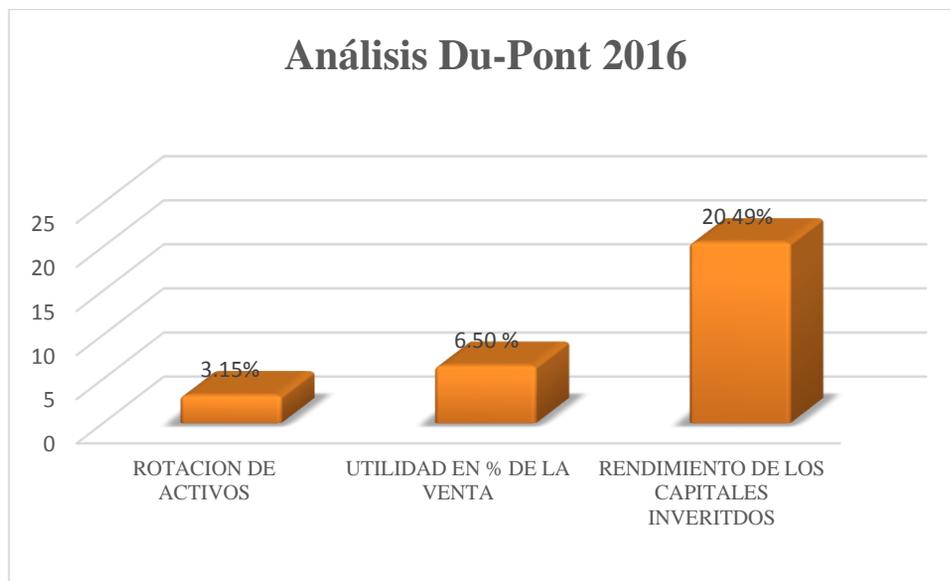
Fuente: Lumby,G.Y (2018)



Fuente: Lumby,G.Y (2018)

Análisis Du-Pont

Según el análisis Dupont la Empresa Sistema S.A, presenta un rendimiento sobre su capital invertido muy por encima de la industria en un 20.49%, presentando las ventas con los otros ingresos, lo que nos indica que si no se tuviera esos otros ingresos su rendimiento de capital estaría positivo, puesto que no son tan significativos.



Fuente: Lumby,G.Y (2018)

VIII. Conclusión

Después de haber realizado el diagnóstico financiero de la Empresa Sistema S.A correspondiente al período 2015-2016. Se concluyó que el Diagnóstico financiero es de mucha importancia para determinar la salud financiera en que se encuentra la empresa, en el desarrollo de la tesis se describen las generalidades de un diagnóstico financiero, conceptualizando los términos de diagnóstico financiero, la importancia y las ventajas de un diagnóstico financiero. Se Aplicaron los métodos de análisis horizontal y vertical para describir el crecimiento de la empresa comparando los años 2015-2016. Además, se utilizaron las herramientas de análisis financiero, análisis Du- Pont para verificar la liquidez, solvencia, rentabilidad y endeudamiento en que incurre Sistema S.A permitiendo ejercer acciones correctivas que reviertan o que no causen inestabilidad en su funcionamiento.

Llego a la conclusión que las finanzas no son muy utilizadas en las empresas, al aplicarlas mejoran la salud financiera porque se aplican a todos los departamentos, además SISTEMA S.A siendo una empresa en marcha puede contratar un financiero para dividir los procesos del contador y éste, tomando en cuenta que los análisis son de suma importancia ya que dictan un cambio en la salud de la empresa, prolongando un cambio de un estado de incertidumbre a otro de conocimiento para la mejor toma de decisiones a la administración en cuanto a gastar, ahorrar e invertir sus ahorros.

El análisis a los estados financieros en forma horizontal y vertical a través de los cuales se obtuvo información relevante como baja en las ventas en un 36.21% en forma relativa, las variaciones en sus costos de venta y gastos de administración, así como razones financieras que permitieron identificar los problemas y ventajas con que cuenta, entre los cuales es importante mencionar el indicador de prueba acida el cual arrojó los resultados al 2016 de 1.09, lo que muestra liquidez para cubrir sus necesidades inmediatas, se determina que la utilización de estas herramientas de análisis permiten evaluar la capacidad de endeudamiento de la empresa.

En el estudio y análisis financiero realizado a toda la información obtenida de la empresa, se determinó que se adquirieron activos fijos en un 65.51% por la ampliación del

mercado y la diversificación de productos y servicios que ofrece. Con respecto a la solvencia la empresa ha disminuido en 1.48 su solvencia, lo que indica que posee menor capacidad de pago. Se adquirió mayor deuda en 2016 por 0.67 por la fuga de capital, puesto que se han retirado acciones de los socios, todo esto lo muestran los indicadores, ratios y análisis implementados en la investigación, para conocer la salud financiera de la entidad, es por ello que se realizan recomendaciones para tomar decisiones; al tomar en cuenta la recomendación de la propuesta de estrategias financieras.

Una vez concluido el diagnóstico financiero de Sistema S.A reafirmamos la importancia que tiene en todas las entidades la práctica de las finanzas para verificar la salud financiera, es aplicable para todas las entidades y nos permite conocer la salud financiera y así tomar decisiones acertadas por medio de la administración.

Además que dicho diagnóstico se realizó aun teniendo la limitante que la empresa practica administración financiera empírica, tomando en cuenta que existen precauciones para realizar análisis financieros, por ejemplo que los estados financieros deben estar auditados para estar seguros que los datos reflejen la verdadera salud financiera de la empresa.

IX. Recomendaciones

A continuación se presenta la recomendación después de haber realizado el diagnóstico financiero a la empresa Sistema S.A correspondiente al período 2015-2016.

La empresa debe valerse del análisis financiero en forma horizontal, vertical y cálculo de razones para identificar los aspectos positivos y negativos de su gestión administrativa y financiera, a fin de incrementar la rentabilidad, mejorar la administración de sus activos, control de costos y gastos, y liquidez que les permitan estructuras de financiamiento con niveles adecuados de endeudamiento.

Realizar análisis económicos financieros de modo permanente y oportuno, incidiendo así en una mejor toma de decisiones para la buena marcha de la empresa y no simplemente presionar el área de ventas.

El nivel de endeudamiento debe mantenerse sano, estructurando su deuda a corto plazo que les permita mantener el efectivo necesario para cubrir la operación de sus actividades inmediatas como pago a proveedores, empleados y gastos financieros, así como deuda a largo plazo que les permita llevar a cabo proyectos de inversión en activos fijos, incrementos en los niveles de productividad o aumento en la participación del mercado en esta industria.

Además que a través de la aplicación de los principales índices financieros y herramientas de análisis antes de tomar decisiones de inversión y optar por endeudamiento. Las empresas al contar con un análisis previo de sus variables de endeudamiento y liquidez, estimando niveles de deuda adecuada puede implementar estrategias que le permitan crear planes de inversión entre los cuales están compras de activo fijos como maquinaria, inversión en planta, campañas de mercadeo; proyectos que le permitan obtener mayores niveles de ingresos por venta, rentabilidad, mejorando la calidad de sus productos e incluso incrementando capacidades de producción.

X. Bibliografía

Artavia Gómez, L. *Análisis de rentabilidad financiera para la empresa “el elástico” y evaluación para el mejoramiento de su flujo de caja*. Costa Rica 2012.

Bustamante, J. (25 de 12 de 2014). Scrib. Recuperado de:<http://es.scribd.com/doc/2941779/Analisis-Vertical-y-Analisis-Horizontal-Administracion-Contabilidad>

Estupiñán, G. (2006). *Análisis Financiero y de Gestión* (Segunda edición ed.). Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.

Gitman, L. (1978). *Fundamentos de Administración Financiera*. México: Editorial Industria.

GITMAN. (2007). *Principios de administracion financiera* (Vol. Decimoprimer edición). (P. M. Guerrero Rosas, Trad.) Mexico: Pearson education de Mexico,S.A. de C.V.

González Israel. (2003, agosto 1). *Clasificación de los métodos de análisis financiero*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/clasificacion-de-los-metodos-de-analisis-financiero/>

Guajardo, G. (2004). *Contabilidad financiera*. Mexico: Mc Graw Hill.

Henández, H. (Marzo 2006). *Tesis “Importancia del análisis financiero para la toma de decisiones”*, Pachuca Hidalgo.

Hernández, J. (Junio 2012). *Tesis: Métodos de Evaluación Financiera, caso práctico Deli Pollo S.A.*

Hernández, S. (2010). *Metodología de la Investigación*, Quinta edición, México: McGraw Hill Interamericana editores S.A.

Horne, V. (1997). *Administracion financiera*. Standfor USA: PreticeHall,Ine. A Simon & Schuster Company.

Ibarra Mares, A. *Desarrollo del análisis factorial Multivariable aplicado al análisis financiero actual*.

KDUSSAN. (29 de Noviembre de 2014). Apuntes del profe K. Dussan. Recuperado de <http://kdussananalisis.blogspot.com>

Lawrence J, G. (2007). *Principios de Administración Financiera* (Decimoprimera ed.). (P. M. Rosas, Ed., & M. Á. Carrión, Trad.) México, México: Pearson Educacion.

Lawrence J.G. & Zutter Ch. J. (2012) *.Principios de administración Financiera*.

Medina, R.L.F (2014). *Diagnóstico financiero de una empresa de venta por catalogo del estado de Aguascalientes*. Aguascalientes, México.

Morales, H. (2010). *Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma decisiones financieras*.

Moyer, R. (2005). *Administracion financiera contemporanea*, Mexico, editorial Cengage Learning.

Moyer. (2003). *Administración financiera contemporánea* (Novena edición ed.). Santa fe México, México.

Nakasone, G. T. (2001). *Analisis de Estados Financieros para la toma de decisiones*. Peru: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Catolica del Peru.

Nakasone, T. G. (2005). *Análisis de Estados Financieros para la Toma de Decisiones* (Primera ed.). Lima, Perú: Copyright.

Ortiz Espinoza, P. *Diagnostico financiero de la cooperativa de servicios múltiples para la apicultura. (COSAP RL) en el periodo 2014-2015*.

Peña Navarrete, K. *Estudio de la situacion financiera de la empresa Distribuciones Karibe S.A, mediante la aplicación de técnicas de análisis financiero, durante los años fiscales 2010-2011 y 2011-2012*.

Pérez López, J. *Análisis financiero para la toma de decisiones en una empresa maquiladora dedicada a la confeccion de prendas de vestir*. Guatemala 2010.

Sabino. C (2000). *Metodología de la Investigación*.

Shuttleworth.F.M (2008). *Diseño de la investigación cualitativa*.

Stanley B.B & Geoffrey A.H (2008). *Fundamentos de administración financiera*.

XI. Anexos

Anexo 1. Entrevista:

GUIA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LA GERENCIA GENERAL Y CONTADOR GENERAL

Nombre del entrevistado: _____
 Puesto que desempeña: _____
 Fecha: _____ / _____ / _____
 Hora de Inicio: _____ : _____ Hora Final: _____ : _____
 Objetivo de la Entrevista Recibir información a fin de conocer la Salud Financiera en la que se encuentra la empresa SISTEMA S.A, base fundamental para la toma de decisiones.

| Ítems | Preguntas cerradas | Si | No |
|-------|--|--------------------------|--------------------------|
| 1.1 | ¿Por qué es importante realizar el análisis financiero? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.2 | ¿Qué información relevante nos brinda el análisis financiero? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.3 | ¿Cuáles son las generalidades de la información financiera? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.4 | ¿Cómo obtener un diagnóstico de la situación financiera de la empresa? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.5 | ¿Aplica las razones financieras de liquidez? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.6 | ¿Controlan las razones financieras de gestión? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.7 | ¿Regulan las razones financieras de endeudamiento? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.8 | ¿Aplica las razones financieras de rentabilidad? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.9 | ¿Tiene ventajas o desventajas ante sus competidores en el mercado local y cuáles son? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 | ¿Cuenta con equipos tecnológicos apropiados por la seguridad informática que brinda? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2 | ¿Qué tipo de publicidad utiliza para vender sus productos? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.3 | ¿Cómo promueven el consumo de sus servicios? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.4 | ¿De qué manera administran su presupuesto, liquidez, capital de trabajo y endeudamiento? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Lic. Yendris Auxiliadora Lumby Guerrero

11.1 Anexo 2. Balance General

Empresa Sistema S.A
"SISTEMA S.A"

Balance General al 31 de diciembre 2015,2016

Expresado en Córdobas

| DISPONIBILIDADES | 2016 | 2015 |
|--|---------------------|---------------------|
| efectivo en caja (anexo 1) | 4127,072.66 | 4766,788.54 |
| cuentas por cobrar (anexo 2) | 11930,564.33 | 10872,208.85 |
| inventarios (anexo 3) | 1544,361.15 | 1149,690.81 |
| Impuestos pagados por anticipado (anexo 4) | 1194,009.97 | 0.00 |
| TOTAL DE ACTIVO CIRCULANTE | 18796,008.11 | 16788,688.20 |
| ACTIVO FIJO (anexo 5) | | |
| bienes muebles e inmuebles neto | 606,286.84 | 366,319.84 |
| TOTAL DE ACTIVO FIJO | 606,286.84 | 366,319.84 |
| DIFERIDO (anexo 6) | | |
| Anticipos | 982,674.90 | 0.00 |
| Depositos en Garantía | 3104,215.26 | 1228,681.18 |
| Gastos pagados por Anticipados | 29,652.76 | 29,652.76 |
| TOTAL DIFERIDO | 4116,542.92 | 1258,333.94 |
| TOTAL DE ACTIVOS | 23518,837.87 | 18413,341.98 |
| PASIVOS | | |
| Proveedores(anexo 7) | 6762,707.49 | 8692,559.18 |
| Cuentas y Documento por Pagar(anexo 7) | 3059,421.30 | 0.00 |
| Prestamos Factoraje(anexo 8) | 4856,100.23 | 0.00 |
| Gastos Acumulados por Pagar(anexo 9) | 574,472.77 | 0.00 |
| Impuestos y Retenciones por Pagar(anexo 10) | 589,842.73 | 0.00 |
| TOTAL DE PASIVO CIRCULANTE | 15842,544.51 | 8692,559.18 |
| TOTAL PASIVOS | 15842,544.51 | 8692,559.18 |
| PATRIMONIO(anexo 11) | | |
| Capital Social | 10,000.00 | 7361,920.77 |
| Utilidad / Pérdidas Acumuladas | 3691,521.32 | 0.00 |
| Utilidad / Pérdidas del Período | 3974,772.04 | 2358,862.03 |
| TOTAL PATRIMONIO CONTABLE | 7676,293.36 | 9720,782.80 |
| TOTAL DE PASIVO Y PATRIMONIO CONTABLE | 23518,837.87 | 18413,341.98 |

las notas adjuntas son parte integral de estos estados financieros

ELABORADO
CONTADOR GENERAL

REVISADO
GERENTE FINANCIERO

AUTORIZADO
GERENTE GENERAL

Fuente: Empresa Sistema S.A (2015-2016)

Lic. Yendris Auxiliadora Lumby Guerrero

11.2 Anexo 3 Estado de Resultados

Empresa Sistema S.A

"SISTEMA S.A"

Estado de Resultados periodo del 01 enero al 31 diciembre 2015,2016

Expresado en Córdoba

| DESCRIPCION DE LA CUENTA | 2016 | 2015 |
|---|---------------------|---------------------|
| INGRESOS POR SERVICIOS (nota 16) | | |
| Venta por ventas de Bienes | 34108,855.61 | 53470,085.01 |
| Ingreso por Servicios | 26809,442.07 | 0.00 |
| Otros ingresos | 257,594.73 | 0.00 |
| TOTAL DE INGRESOS POR SERVICIOS | 61175,892.40 | 53470,085.01 |
| COSTOS | | |
| Costos de Ventas de Productos | 14405,766.35 | 41225,435.54 |
| Costos de Capacitacion | 868.26 | 0.00 |
| Costos de Licencia | 17422,755.89 | 0.00 |
| Costos de Servicio de Terceros | 1021,740.35 | 0.00 |
| otros costos | 6436,864.62 | 0.00 |
| TOTAL DE COSTOS | 39287,995.47 | 41225,435.54 |
| UTILIDAD O MARGEN BRUTO DE OPERACIÓN | 21887,896.94 | 12244,649.47 |
| GASTOS DE OPERACIÓN | | |
| Gastos de Venta | 6543,614.89 | 5370,968.97 |
| Gastos de Administración | 10251,428.44 | 4514,818.47 |
| Gastos Financieros | 1098,403.10 | 0.00 |
| Otros Gastos | 19,678.47 | 0.00 |
| TOTAL DE GASTOS DE OPERACIÓN | 17913,124.90 | 9885,787.44 |
| UTILIDAD O PÉRDIDA | | |
| Utilidad o Pérdida Neta | 3974,772.04 | 2358,862.03 |

las notas adjuntas son parte integral de estos estados financieros

ELABORADO
CONTADOR GENERAL

REVISADO
GERENTE FINANCIERO

AUTORIZADO
GERENTE GENERAL

Fuente: Empresa Sistema S.A (2015-2016)

Lic. Yendris Auxiliadora Lumby Guerrero

11.3 Anexo 4 Análisis Horizontal del Balance General

ANALISIS HORIZONTAL DEL BALANCE GENERAL

Empresa Sistema S.A

"SISTEMA S.A"

Balance General al 31 de Diciembre 2015,2016

Expresado en Córdobas

| DISPONIBILIDADES | 2016 | 2015 | VARIACION ABSOLUTA | VARIACION RELATIVA |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| efectivo en caja (anexo 1) | 4127,072.66 | 4766,788.54 | -639,715.88 | -13.42 |
| cuentas por cobrar (anexo 2) | 11930,564.33 | 10872,208.85 | 1058,355.48 | 9.73 |
| inventarios (anexo 3) | 1544,361.15 | 1149,690.81 | 394,670.34 | 34.33 |
| Impuestos pagados por anticipado (anexo 4) | 1194,009.97 | 0.00 | 1194,009.97 | 100.00 |
| TOTAL DE ACTIVO CIRCULANTE | 18796,008.11 | 16788,688.20 | 2007,319.91 | 11.96 |
| ACTIVO FIJO (anexo 5) | | | | |
| bienes muebles e inmuebles neto | 606,286.84 | 366,319.84 | 239,967.00 | 65.51 |
| TOTAL DE ACTIVO FIJO | 606,286.84 | 366,319.84 | 239,967.00 | 65.51 |
| DIFERIDO (anexo 6) | | | | |
| Anticipos | 982,674.90 | 0.00 | 982,674.90 | 100.00 |
| Depositos en Garantía | 3104,215.26 | 1228,681.18 | 1875,534.08 | 152.65 |
| Gastos pagados por Anticipados | 29,652.76 | 29,652.76 | 0.00 | 0.00 |
| TOTAL DIFERIDO | 4116,542.92 | 1258,333.94 | 2858,208.98 | 227.14 |
| TOTAL DE ACTIVOS | 23518,837.87 | 18413,341.98 | 5105,495.89 | 27.73 |
| PASIVOS | | | | |
| Proveedores(anexo 7) | 6762,707.49 | 8692,559.18 | -1929,851.69 | -22.20 |
| Cuentas y Documento por Pagar(anexo 7) | 3059,421.30 | 0.00 | 3059,421.30 | 100.00 |
| Prestamos Factoraje(anexo 8) | 4856,100.23 | 0.00 | 4856,100.23 | 100.00 |
| Gastos Acumulados por Pagar(anexo 9) | 574,472.77 | 0.00 | 574,472.77 | 100.00 |
| Impuestos y Retenciones por Pagar(anexo 10) | 589,842.73 | 0.00 | 589,842.73 | 100.00 |
| TOTAL DE PASIVO CIRCULANTE | 15842,544.51 | 8692,559.18 | 7149,985.33 | 82.25 |
| TOTAL PASIVOS | 15842,544.51 | 8692,559.18 | 7149,985.33 | 82.25 |
| PATRIMONIO(anexo 11) | | | | |
| Capital Social | 10,000.00 | 7361,920.77 | -7351,920.77 | -99.86 |
| Utilidad / Pérdidas Acumuladas | 3691,521.32 | 0.00 | 3691,521.32 | 100.00 |
| Utilidad / Pérdidas del Período | 3974,772.04 | 2358,862.03 | 1615,910.01 | 68.50 |
| TOTAL PATRIMONIO CONTABLE | 7676,293.36 | 9720,782.80 | -2044,489.44 | -21.03 |
| TOTAL DE PASIVO Y PATRIMONIO CONTABLE | 23518,837.87 | 18413,341.98 | 5105,495.89 | 27.73 |

ELABORADO
CONTADOR GENERAL

REVISADO
GERENTE FINANCIERO

AUTORIZADO
GERENTE GENERAL

Fuente: Lumby, G. Y (2018)

Lic. Yendris Auxiliadora Lumby Guerrero

11.4 Anexo 5 Análisis Horizontal del Estado de Resultados

ANALISIS HORIZONTAL DEL ESTADO DE RESULTADOS

Empresa Sistema S.A

"SISTEMA S.A"

Estado de Resultados periodo del 01 Enero al 31 Diciembre 2015,2016

Expresado en Córdobas

| DESCRIPCION DE LA CUENTA | 2016 | 2015 | VARIACION ABSOLUTA | VARIACION RELATIVA |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| INGRESOS POR SERVICIOS (nota 16) | | | | |
| Venta por ventas de Bienes | 34108,855.61 | 53470,085.01 | -19361,229.40 | -36.21 |
| Ingreso por Servicios | 26809,442.07 | 0.00 | 26809,442.07 | 100.00 |
| Otros ingresos | 257,594.73 | 0.00 | 257,594.73 | 100.00 |
| TOTAL DE INGRESOS POR SERVICIOS | 61175,892.40 | 53470,085.01 | 7705,807.39 | 14.41 |
| COSTOS | | | | |
| Costos de Ventas de Productos | 14405,766.35 | 41225,435.54 | -26819,669.19 | -65.06 |
| Costos de Capacitacion | 868.26 | 0.00 | 868.26 | 100.00 |
| Costos de Licencia | 17422,755.89 | 0.00 | 17422,755.89 | 100.00 |
| Costos de Servicio de Terceros | 1021,740.35 | 0.00 | 1021,740.35 | 100.00 |
| otros costos | 6436,864.62 | 0.00 | 6436,864.62 | 100.00 |
| TOTAL DE COSTOS | 39287,995.47 | 41225,435.54 | -1937,440.07 | -4.70 |
| UTILIDAD O MARGEN BRUTO DE OPERACIÓN | 21887,896.94 | 12244,649.47 | 9643,247.47 | 78.75 |
| GASTOS DE OPERACIÓN | | | | |
| Gastos de Venta | 6543,614.89 | 5370,968.97 | 1172,645.92 | 21.83 |
| Gastos de Administración | 10251,428.44 | 4514,818.47 | 5736,609.97 | 127.06 |
| Gastos Financieros | 1098,403.10 | 0.00 | 1098,403.10 | 100.00 |
| Otros Gastos | 19,678.47 | 0.00 | 19,678.47 | 100.00 |
| TOTAL DE GASTOS DE OPERACIÓN | 17913,124.90 | 9885,787.44 | 8027,337.46 | 81.20 |
| UTILIDAD O PÉRDIDA | | | | |
| Utilidad o Pérdida Neta | 3974,772.04 | 2358,862.03 | 1615,910.01 | 68.50 |

ELABORADO
CONTADOR GENERAL

REVISADO
GERENTE FINANCIERO

AUTORIZADO
GERENTE GENERAL

Fuente: Lumby, G. Y (2018)

Lic. Yendris Auxiliadora Lumby Guerrero

11.5 Anexo 6 Análisis Vertical al Balance General

ANALISIS VERTICAL DEL BALANCE GENERAL

Empresa Sistema S.A

"SISTEMA S.A"

Balance General al 31 de diciembre 2015,2016

Expresado en Córdobas

| DISPONIBILIDADES | 2016 | % | 2015 | % |
|--|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
| efectivo en caja (anexo 1) | 4127,072.66 | 17.55 | 4766,788.54 | 25.89 |
| cuentas por cobrar (anexo 2) | 11930,564.33 | 50.73 | 10872,208.85 | 59.05 |
| inventarios (anexo 3) | 1544,361.15 | 6.57 | 1149,690.81 | 6.24 |
| Impuestos pagados por anticipado (anexo 4) | 1194,009.97 | 5.08 | 0.00 | 0.00 |
| TOTAL DE ACTIVO CIRCULANTE | 18796,008.11 | 79.92 | 16788,688.20 | 91.18 |
| ACTIVO FIJO (anexo 5) | | | | |
| bienes muebles e inmuebles neto | 606,286.84 | 2.58 | 366,319.84 | 1.99 |
| TOTAL DE ACTIVO FIJO | 606,286.84 | 2.58 | 366,319.84 | 1.99 |
| DIFERIDO (anexo 6) | | | | |
| Anticipos | 982,674.90 | 4.18 | 0.00 | 0.00 |
| Depositos en Garantía | 3104,215.26 | 13.20 | 1228,681.18 | 6.67 |
| Gastos pagados por Anticipados | 29,652.76 | 0.13 | 29,652.76 | 0.16 |
| TOTAL DIFERIDO | 4116,542.92 | 17.50 | 1258,333.94 | 14.48 |
| TOTAL DE ACTIVOS | 23518,837.87 | 100.00 | 18413,341.98 | 100.00 |
| PASIVOS | | | | |
| Proveedores(anexo 7) | 6762,707.49 | 28.75 | 8692,559.18 | 47.21 |
| Cuentas y Documento por Pagar(anexo 7) | 3059,421.30 | 13.01 | 0.00 | 0.00 |
| Prestamos Factoraje(anexo 8) | 4856,100.23 | 20.65 | 0.00 | 0.00 |
| Gastos Acumulados por Pagar(anexo 9) | 574,472.77 | 2.44 | 0.00 | 0.00 |
| Impuestos y Retenciones por Pagar(anexo 10) | 589,842.73 | 2.51 | 0.00 | 0.00 |
| TOTAL DE PASIVO CIRCULANTE | 15842,544.51 | 67.36 | 8692,559.18 | 47.21 |
| TOTAL PASIVOS | 15842,544.51 | 67.36 | 8692,559.18 | 47.21 |
| PATRIMONIO(anexo 11) | | | | |
| Capital Social | 10,000.00 | 0.04 | 7361,920.77 | 39.98 |
| Utilidad / Pérdidas Acumuladas | 3691,521.32 | 15.70 | 0.00 | 0.00 |
| Utilidad / Pérdidas del Período | 3974,772.04 | 16.90 | 2358,862.03 | 12.81 |
| TOTAL PATRIMONIO CONTABLE | 7676,293.36 | 32.64 | 9720,782.80 | 52.79 |
| TOTAL DE PASIVO Y PATRIMONIO CONTABLE | 23518,837.87 | 100.00 | 18413,341.98 | 100.00 |

ELABORADO
CONTADOR GENERAL

REVISADO
GERENTE FINANCIERO

AUTORIZADO
GERENTE GENERAL

Fuente: Lumby, G. Y (2018)

Lic. Yendris Auxiliadora Lumby Guerrero

11.6 Anexo 7 Análisis Vertical del Estado de Resultados

ANALISIS VERTICAL DEL ESTADO DE RESULTADOS

Empresa Sistema S.A

"SISTEMA S.A"

Estado de Resultados periodo del 01 enero al 31 diciembre 2015,2016

Expresado en Córdoba

| DESCRIPCION DE LA CUENTA | 2016 | % | 2015 | % |
|---|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
| INGRESOS POR SERVICIOS (nota 16) | | | | |
| Venta por ventas de Bienes | 34108,855.61 | 55.76 | 53470,085.01 | 100.00 |
| Ingreso por Servicios | 26809,442.07 | 43.82 | 0.00 | 0.00 |
| Otros ingresos | 257,594.73 | 0.42 | 0.00 | 0.00 |
| TOTAL DE INGRESOS POR SERVICIOS | 61175,892.40 | 100.00 | 53470,085.01 | 100.00 |
| COSTOS | | | | |
| Costos de Ventas de Productos | 14405,766.35 | 23.55 | 41225,435.54 | 77.10 |
| Costos de Capacitacion | 868.26 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Costos de Licencia | 17422,755.89 | 28.48 | 0.00 | 0.00 |
| Costos de Servicio de Terceros | 1021,740.35 | 1.67 | 0.00 | 0.00 |
| otros costos | 6436,864.62 | 10.52 | 0.00 | 0.00 |
| TOTAL DE COSTOS | 39287,995.47 | 64.22 | 41225,435.54 | 77.10 |
| UTILIDAD O MARGEN BRUTO DE OPERACIÓN | 21887,896.94 | 35.78 | 12244,649.47 | 22.90 |
| GASTOS DE OPERACIÓN | | | | |
| Gastos de Venta | 6543,614.89 | 10.70 | 5370,968.97 | 10.04 |
| Gastos de Administración | 10251,428.44 | 16.76 | 4514,818.47 | 8.44 |
| Gastos Financieros | 1098,403.10 | 1.80 | 0.00 | 0.00 |
| Otros Gastos | 19,678.47 | 0.03 | 0.00 | 0.00 |
| TOTAL DE GASTOS DE OPERACIÓN | 17913,124.90 | 29.28 | 9885,787.44 | 18.49 |
| UTILIDAD O PÉRDIDA | | | | |
| Utilidad o Pérdida Neta | 3974,772.04 | 6.50 | 2358,862.03 | 4.41 |

ELABORADO
CONTADOR GENERAL

REVISADO
GERENTE FINANCIERO

AUTORIZADO
GERENTE GENERAL

Fuente: Lumby, G. Y (2018)

Lic. Yendris Auxiliadora Lumby Guerrero

11.7 Anexo 8 Razones Financieras 2016

| RAZONES FINANCIERAS DE SISTEMA S.A CORRESPONDIENTE AL AÑO 2016 | | | | | |
|--|---|-----------------------|---|--------------|-------------|
| 1) ANALISIS DE LIQUIDEZ | | | | | |
| RAZONES | FORMULA | APLICACIÓN DE FORMULA | | | RESPUESTA |
| CAPITAL DE TRABAJO | activo corriente - pasivo corriente | 18796,008.11 | - | 15842,544.51 | 2953,463.60 |
| SOLVENCIA | activo total / pasivo total | 23518,837.87 | / | 15842,544.51 | 1.48 |
| PRUEBA DEFENSIVA | caja bancos / pasivo corriente | | | | |
| PRUEBA ACIDA | activo corriente - inventario/ pasivo corriente | 17251,646.96 | / | 15842,544.51 | 1.09 |
| RATIO DE LIQUIDEZ GENERAL | activo corriente / pasivo corriente | 18796,008.11 | / | 15842,544.51 | 1.19 |
| 2) ANALISIS DE SOLVENCIA, ENDEUDAMIENTO O APALANCAMIENTO | | | | | |
| RAZONES | FORMULA | APLICACIÓN DE FORMULA | | | RESPUESTA |
| ESTRUCTURA DEL CAPITAL | pasivo total / patrimonio | 15842,544.51 | / | 7676,293.36 | 2.06 |
| RAZON DE ENDEUDAMIENTO | pasivo total / activo total | 15842,544.51 | / | 23518,837.87 | 0.67 |
| RAZON PASIVO CAPITAL | pasivo a L/P /capital contable | 15842,544.51 | / | 7676,293.36 | 2.06 |
| 3) ANALISIS DE RENTABILIDAD | | | | | |
| RAZONES | FORMULA | APLICACIÓN DE FORMULA | | | RESPUESTA |
| RENDIMIENTO SOBRE EL PATRIMONIO | utilidad neta / capital o patrimonio | 3974,772.04 | / | 7676,293.36 | 0.52 |
| RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSION | utilidad neta / activo total | 3974,772.04 | / | 23518,837.87 | 0.17 |
| 4) ANALISIS DE LA GESTION O ACTIVIDAD | | | | | |
| RAZONES | FORMULA | APLICACIÓN DE FORMULA | | | RESPUESTA |
| ROTACION DE ACTIVOS FIJOS | ventas / activos fijos | 61175,892.40 | / | 606,286.84 | 100.90 |
| ROTACION DE ACTIVO TOTAL | ventas / activos totales | 61175,892.40 | / | 23518,837.87 | 2.60 |
| ROTACION DE INVENTARIO | costos de venta/ Inventario | 14405,766.35 | / | 1544,361.15 | 9.33 |
| PERIODO PROMEDIO DE INVENTARIO | 360/Rotacion de inventario | 360.00 | / | 9.33 | 38.59 |
| ROTACION DEL ACTIVO CORRIENTE | Ventas/ Activo corriente | 61175,892.40 | / | 18796,008.11 | 3.25 |
| ROTACION DE CUENTAS POR COBRAR | Ventas netas/ cuentas por cobrar | 61175,892.40 | / | 11930,564.33 | 5.13 |
| PLAZO PROMEDIO DE LAS CUENTAS POR COBRAR | 360/ Rotacion de cuentas por cobrar | 360.00 | / | 5.13 | 70.21 |

Fuente: Lumby, G. Y (2018)

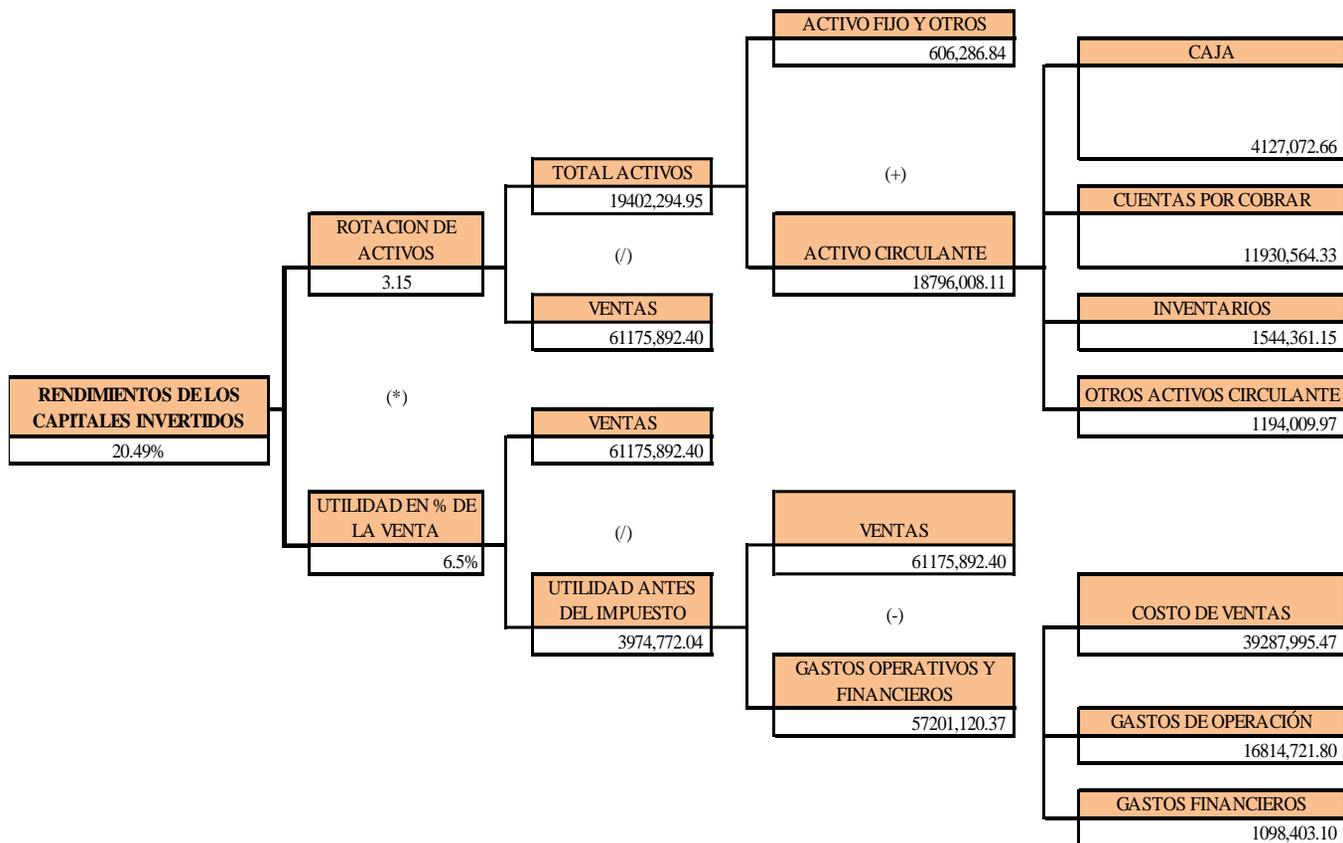
11.8 Anexo 9 Razones Financieras 2015

| RAZONES FINANCIERAS DE SISTEMA S.A CORRESPONDEINTE AL AÑO 2015 | | | | | |
|--|---|-----------------------|---|--------------|-------------|
| 1) ANALISIS DE LIQUIDEZ | | | | | |
| RAZONES | FORMULA | APLICACIÓN DE FORMULA | | | RESPUESTA |
| CAPITAL DE TRABAJO | activo corriente - pasivo corriente | 16788,688.20 | - | 8692,559.18 | 8096,129.02 |
| SOLVENCIA | activo total / pasivo total | 18413,341.98 | / | 8692,559.18 | 2.12 |
| PRUEBA DEFENSIVA | caja bancos / pasivo corriente | | | | |
| PRUEBA ACIDA | activo corriente - inventario/ pasivo corriente | 15638,997.39 | / | 8692,559.18 | 1.80 |
| RATIO DE LIQUIDEZ GENERAL | activo corriente / pasivo corriente | 16788,688.20 | / | 8692,559.18 | 1.93 |
| 2) ANALISIS DE SOLVENCIA, ENDEUDAMIENTO O APALANCAMIENTO | | | | | |
| RAZONES | FORMULA | APLICACIÓN DE FORMULA | | | RESPUESTA |
| ESTRUCTURA DEL CAPITAL | pasivo total / patrimonio | 8692,559.18 | / | 9720,782.80 | 0.89 |
| RAZON DE ENDEUDAMIENTO | pasivo total / activo total | 8692,559.18 | / | 18413,341.98 | 0.47 |
| RAZON PASIVO CAPITAL | pasivo a L/P /capital contable | 8692,559.18 | / | 9720,782.80 | 0.89 |
| 3) ANALISIS DE RENTABILIDAD | | | | | |
| RAZONES | FORMULA | APLICACIÓN DE FORMULA | | | RESPUESTA |
| RENDIMIENTO SOBRE EL PATRIMONIO | utilidad neta / capital o patrimonio | 2358,862.03 | / | 9720,782.80 | 0.24 |
| RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSION | utilidad neta / activo total | 2358,862.03 | / | 18413,341.98 | 0.13 |
| 4) ANALISIS DE LA GESTION O ACTIVIDAD | | | | | |
| RAZONES | FORMULA | APLICACIÓN DE FORMULA | | | RESPUESTA |
| ROTACION DE ACTIVOS FIJOS | ventas / activos fijos | 53470,085.01 | / | 366,319.84 | 145.97 |
| ROTACION DE ACTIVO TOTAL | ventas / activos totales | 53470,085.01 | / | 18413,341.98 | 2.90 |
| ROTACION DE INVENTARIO | costos de venta/ Inventario | 41225,435.54 | / | 1149,690.81 | 35.86 |
| PERIODO PROMEDIO DE INVENTARIO | 360/Rotacion de inventario | 360.00 | / | 35.86 | 10.04 |
| ROTACION DEL ACTIVO CORRIENTE | Ventas/ Activo corriente | 53470,085.01 | / | 16788,688.20 | 3.18 |
| ROTACION DE CUENTAS POR COBRAR | Ventas netas/ cuentas por cobrar | 53470,085.01 | / | 10872,208.85 | 4.92 |
| PLAZO PROMEDIO DE LAS CUENTAS POR COBRAR | 360/ Rotacion de cuentas por cobrar | 360.00 | / | 4.92 | 73.20 |

Fuente: Lumby, G. Y (2018)

11.9 Anexo 10 Análisis Du-Pont

Sistema Du-Pont correspondiente al 2016



Fuente: Lumby, G. Y (2018)