

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



**ANÁLISIS FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO EN LOS NIVELES DE RENTABILIDAD
EN UNA EMPRESA DE REPARACIÓN DE TODO TIPO DE TELEFONÍA CELULAR,
DURANTE EL PERIODO 2018 A 2020 EN LA CIUDAD DE GUATEMALA.**



LICENCIADO EDY MARCELO GALLINA CHILE

Guatemala, 24 de octubre de 2021

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



“ANÁLISIS FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO EN LOS NIVELES DE RENTABILIDAD EN UNA EMPRESA DE REPARACIÓN DE TODO TIPO DE TELEFONÍA CELULAR, DURANTE EL PERIODO 2018 A 2020 EN LA CIUDAD DE GUATEMALA.”



Informe final del Trabajo Profesional de Graduación para la obtención del Grado de Maestro en Artes, con base en INSTRUCTIVO PARA ELABORAR EL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN ARTES Aprobado por Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

AUTOR: LICENCIADO EDY MARCELO GALLINA CHILE

Guatemala, 24 de octubre de 2021

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano: Lic. Luis Antonio Suárez Roldan

Secretario: Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales

Vocal I: Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez

Vocal II: Dr. Byron Giovani Mejía Victorio

Vocal III: Vacante

Vocal IV: BR. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarias

Vocal V: P.C. Omar Oswaldo García Matzuy

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE
GRADUACIÓN

Coordinador: Dr. Ahmed Ricardo Arturo Abdalla Álvarez

Evaluador: MSC. Silvia Marisol Cruz Barco

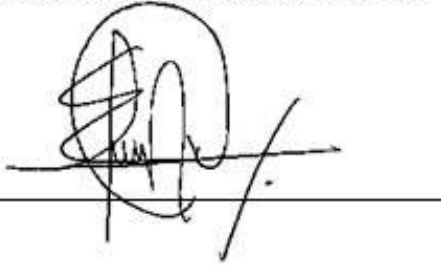
Evaluador: MSC. Tadeo René Castro Peralta

DECLARACIÓN JURADADA DE ORIGINALIDAD

YO: **EDY MARCELO GALLINA CHILE**, con registro académico 201119915

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

Autor: _____

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'E' followed by a surname, written over a horizontal line.

ACTA/EP No. **04447****ACTA No. MAF-A-017-2021**


De acuerdo al estado de emergencia nacional decretado por el Gobierno de la República de Guatemala y a las resoluciones del Consejo Superior Universitario, que obligaron a la suspensión de actividades académicas y administrativas presenciales en el campus central de la Universidad, ante tal situación la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, debió incorporar tecnología virtual para atender la demanda de necesidades del sector estudiantil, en esta oportunidad nos reunimos de forma virtual los infrascritos miembros de la terna evaluadora, el 24 de octubre 2,021, a las 12:00:00 PM horas para practicar el EXAMEN FINAL DEL CURSO DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN II del Licenciado **Edy Marcelo Gallina Chile**, carné No. **201119915**, estudiante de la Maestría en Administración Financiera de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Artes. La presentación se realizó de acuerdo con el Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para optar al grado académico de Maestro en Artes, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado –SEP- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

Cada examinador evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico profesional del informe final del Trabajo Profesional de Graduación presentado por el sustentante, denominado **ANÁLISIS FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO EN LOS NIVELES DE RENTABILIDAD EN UNA EMPRESA DE REPARACIÓN DE TODO TIPO DE TELEFONÍA CELULAR DURANTE EL PERÍODO 2018 A 2020 EN LA CIUDAD DE GUATEMALA**, dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. La presentación del Trabajo Profesional de Graduación fue **Aprobado** con una nota promedio de **70 puntos**, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante de la terna evaluadora nombrada por la Dirección de la Escuela. La Terna Evaluadora hace las siguientes recomendaciones: que el sustentante incorpore las enmiendas sugeridas por la Terna Evaluadora dentro de los 5 días hábiles comprendidos del 25 de octubre al 29 de octubre de 2021.

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



Dr. Ahmed Ricardo Arturo Abdalla Alvarez
Coordinador



MSC. Tadeo Castro
Evaluador



MSC. Silvia Cruz Barco
Evaluador



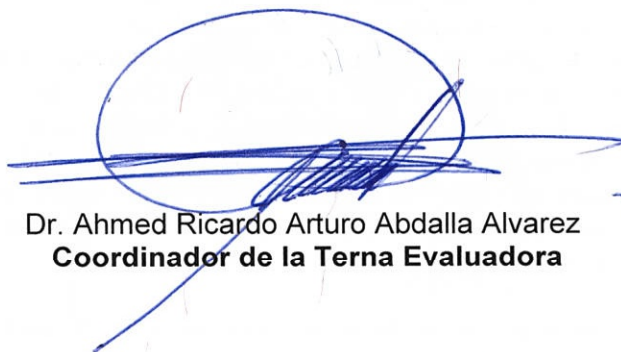
Lic. Edy Marcelo Gallina Chile
Postulante

ADENDUM

El Infrascrito Coordinador de la Terna Evaluadora Certifica que el sustentante Edy Marcelo Gallina Chile, con Número de Carné 201119915, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro de la terna dentro del plazo estipulado.

Guatemala, 03 de noviembre 2021.

(F)



**Dr. Ahmed Ricardo Arturo Abdalla Alvarez
Coordinador de la Terna Evaluadora**

AGRADECIMIENTOS

- A DIOS:** Porque todas las cosas proceden de él, y existen por él y para él. por ser la fuente de todo entendimiento, sabiduría y conocimiento, porque siempre ha estado a mi lado, y ser la fortaleza que me acompaña para no perder mi fe.
- A MI PADRES:** Marcelo Gallina y Juana Chile, porque son el motor que me impulsa a ser cada vez mejor, por brindarme su amor, su esfuerzo y confianza, porque me formaron para poder ser un hombre de bien.
- A MIS HERMANOS:** Glendy, Gerson, Henry y Leydi por ser ese apoyo incondicional en cualquier situación, por estar siempre a mi lado y confiar en mí porque son y serán siempre parte de mi vida.
- A MI ESPOSA:** Licenciada Gabriela Picholá por su amor, apoyo incondicional y su lucha constante a mi lado, mi mejor amigo y ser ejemplo de profesional que se ha convertido.
- A MIS ABUELOS** Fabian y Fidelia, Saturnino e Ignacia (Q.E.P.D), por su apoyo y sus consejos.
- A MIS AMIGOS EN GENERAL:** A primos y primas por sus muestras de cariño, a esos pocos amigos que su amistad es sincera, a mi grupo de estudio Kevin y Cesar.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA** Y en especial a la Escuela de Estudios de Postgrado, porque me formó como profesional.

CONTENIDO

RESUMEN.....	i
INTRODUCCIÓN.....	ii
1. ANTECEDENTES	2
1.1 Antecedentes de una empresa en la industria de telefonía celular	2
1.2 Antecedentes del origen de la telefonía móvil en Guatemala	6
1.3 Antecedentes de la contabilidad financiera	5
2. MARCO TEÓRICO	9
2.1 Finanzas y gestión financiera.....	9
2.2 Análisis financiero	9
2.2.1 Objetivo de aplicar análisis financiero	10
2.3 Toma de decisiones en la gestión financiera	10
2.4 Estados financieros.....	11
2.4.1 Finalidad de los estados financieros	12
2.4.2 Estado de pérdidas y ganancias	12
2.4.3 Balance de situación financiera	13
2.4.4 Estado de flujo de efectivo	13
2.4.5 Notas a los estados financieros	14
2.5 Herramientas de análisis financiero	15
2.5.1 Análisis horizontal	15
2.5.2 Análisis vertical	16
2.5.3 Análisis comparativo	17

2.5.4 Razones financieras.....	17
2.5.5 Razones de liquidez.....	18
2.5.6 Índices de actividad.....	21
2.5.7 Razones de endeudamiento	26
2.5.8 Índices de rentabilidad	28
2.5.9 Ciclo de conversión de efectivo	32
3. METODOLOGÍA	33
3.1 Definición del problema.....	33
3.2 Objetivos	34
3.2.1 Objetivo general.....	34
3.2.2 Objetivos específicos	34
3.3 Diseño de la investigación.....	35
3.3.1 Unidad de análisis.....	36
3.4 Periodo histórico	36
3.5 Ámbito geográfico	36
3.6 Universo y muestra	36
3.7 Técnicas e instrumentos aplicados	36
3.7.1 Técnicas e instrumentos documentales	37
3.7.2 Técnicas de investigación de campo	37
3.8 Resumen del procedimiento aplicado	38
4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	39
4.1 Análisis de rentabilidad basado en indicadores financieros	39

4.1.1 Estados Financieros.....	39
4.1.2 Análisis horizontal aplicado al estado de resultados año 2019 comparado año 2018	42
4.1.3 Análisis horizontal aplicado al estado de resultados año 2020 comparado año 2019	44
4.1.4 Análisis horizontal aplicado al estado de situación financiera 2018-2019.....	45
4.1.5 Análisis horizontal aplicado al estado de situación financiera año 2020 comparado con año 2019	48
4.1.6 Análisis vertical del estado de resultados	50
4.1.7 Análisis vertical del estado de situación financiera	51
4.1.8 Análisis y aplicación de índices financieros	53
4.1.9 Qué índices financieros se pueden mejorar.....	65
4.2 Influencia de la falta de herramienta en el análisis financiero.....	66
4.3 Identificación de la situación financiera de la empresa es óptima o necesita apalancamiento bancario	69
4.4 Eficiencia de la rentabilidad en el análisis sistema DuPont.....	72
CONCLUSIONES.....	82
RECOMENDACIONES	84
BIBLIOGRAFÍA.....	85
ANEXOS.....	88
Anexo No. 1.....	88
Anexo No. 2.....	89
Anexo No. 3.....	90
ÍNDICE DE TABLA	91
ÍNDICE DE CUADRO	93

RESUMEN

Las empresas en la actualidad buscan ser más eficientes cada día para ser competitivo en el mercado, en particular el sector tecnológico, deben adaptarse a los cambios agigantados del mundo moderno, por lo que deben realizar estrategias para analizar los estados financieros, así tomar decisiones certeras, enfocadas con los objetivos organizacionales.

En este sentido, la empresa Cellphone, S.A. inició operaciones en el año 2003. En la actualidad la empresa es reconocida en el mercado dedicado a la reparación de todo tipo de telefonía celular en la ciudad de Guatemala, el cual es el objeto de estudio, en los últimos años se le ha dificultado el análisis financiero por lo tanto no conoce su situación financiera y administrativo de la compañía, y el impacto que genera en los niveles de rentabilidad para mejorar la toma de decisiones.

El presente trabajo profesional de graduación tiene como definición del problema: ¿Cuál es la situación financiera de la empresa Cellphone, S.A. que se dedica a la reparación de todo tipo de telefonía celular en la ciudad de Guatemala?, por lo tanto la justificación para poder optimizar la capacidad y rentabilidad de la empresa es mejorar la toma de decisión a través de presentar información oportuna exacta y veraz, así anticiparse a cualquier contingencia a futuro. Para dar respuesta a los objetivos se plantearon las siguientes preguntas; ¿Cuáles son los resultados de los indicadores financieros de la compañía?; ¿Cómo influye la falta de herramientas en el análisis a los estados financieros en la rentabilidad y ganancia marginal?; ¿Existe necesidad de financiamiento?; ¿Cuál es el objetivo en conocer la rentabilidad a través de la metodología DuPont?

El objetivo general de esta investigación es definir la situación financiera de una empresa de reparación de todo tipo de telefonía celular y su efecto en los niveles de rentabilidad en la ciudad de Guatemala. Para poder alcanzar los resultados se establecieron los siguientes objetivos específicos: El primer objetivo específico es calcular indicadores financieros y realizar análisis horizontal y vertical aplicado a los estados financieros de la compañía.

el segundo objetivo es determinar el efecto de la rentabilidad con base al uso de herramientas financieras, el tercer objetivo es identificar si la situación financiera actual de la empresa Cellphone, S.A., es óptima o es necesario adquirir apalancamiento financiero, el último objetivo es demostrar la eficiencia de la rentabilidad a través de la metodología del sistema de índice DuPont.

Para aplicar un análisis financiero y medir el efecto en los niveles de rentabilidad a los estados financieros para los periodos 2018, 2019 y 2020 en la empresa de reparación de todo tipo de telefonía celular en la ciudad de Guatemala se realizó una investigación basada con enfoque mixto cuantitativo de tipo aplicada en la cual se puso en práctica los conocimientos adquiridos en la maestría de administración financiera en artes, para el diseño de la investigación fue no experimental. Por lo que se recolectó información importante de varios autores, libros y revistas que abordan el tema; como la aplicación de técnicas e instrumentos aplicados a los estados financieros, así se logró obtener respuestas interesantes que se indican a continuación:

Dentro de los resultados más importantes en este trabajo de graduación profesional se puede observar el plazo promedio de reposición de inventario para el año 2020 en 265 días, esto quiere decir que el inventario tiene una rotación a cada 265 esto causa serios problemas en el inventario por la obsolescencia. El indicador días de pago de proveedores, para el año 2020 es 175, como se puede notar debido a la baja rotación del inventario impacta en el aumento de días crédito esto es porque no existe ventas por ende no existe rotación del inventario.

El índice de cobro a clientes se visualiza de forma positiva en el año 2020 para la empresa Cellphone, S.A. debido a que ha mejorado la cobrabilidad, en el año 2018 es: 43 días, año 2019 48 días y año 2020 es de 41 días, cabe mencionar que la política de cobros es de 45 días crédito. Para mejorar la disponibilidad de efectivo se deberá mejorar la cobrabilidad a los clientes, negociar con los proveedores aumento de días crédito, y no realizar gastos innecesarios, con ello mejorará el flujo de efectivo.

A través de este resultado se plantea que la empresa realice negociaciones de pago y devoluciones de mercadería obsoleta (de acuerdo a contrato de compra y venta) con los proveedores del exterior y locales, al reevaluar estas cuentas, el índice de pago mejorará significativamente.

INTRODUCCIÓN

En Guatemala la industria de telefonía celular ha tenido un crecimiento importante en los últimos años, por lo tanto el desarrollo para este mercado tecnológico y consecuentemente una importante contribución al progreso económico del país, por lo que las empresas enfocadas a este sector deben tomar decisiones oportunamente basadas en sus estados financieros.

Para una mejor comprensión del estudio, este documento está integrado de la siguiente forma: El capítulo uno, contiene los principales antecedentes de la empresa e historia de cómo fue constituido la compañía a través de la necesidad del mercado y la demanda, muestra el origen de la contabilidad financiera y cómo tomó auge a través del tiempo, la toma de decisión, además se muestra como el sector de telefonía celular en Guatemala ha evolucionado y está en constante crecimiento en el mercado y la importancia económica para la República de Guatemala.

El capítulo dos, contiene el soporte teórico conceptual desarrollado a partir de teorías existentes del estudio, donde se recopila los conceptos relevantes y necesarios para sustentar con fuentes de información y argumentos que trata este trabajo, proceso que permitió definir y fortalecer la investigación de los temas de análisis financieros, análisis horizontal, análisis vertical, aplicación de indicadores financieros, como el objetivo de su aplicación, mostrar diferentes criterios y autores, así poder determinar la base en que se muestra cada capítulo.

El capítulo tres, explica la metodología utilizada, se especifican las variables del estudio. En esta sección se muestra la definición del problema, que es conocer la situación financiera de la empresa Cellphone, S. A., el objetivo general, definir la situación financiera de la compañía y objetivos específicos, es determinar la rentabilidad aplicando herramientas financieras como análisis horizontal, análisis vertical, aplicación y análisis de razones financieras, también se identifica si existe necesidad de financiamiento en la compañía y por último conocer la rentabilidad por medio de la metodología DuPont, el diseño de investigación que se utilizó fue, no experimental, se detalla la unidad de análisis, el ámbito de la muestra, además las técnicas de investigación e instrumentos que se utilizaron para realizar la fase exploratoria, la fase descriptiva y la fase explicativa.

El capítulo cuatro, muestra los resultados obtenidos de lo investigado en el capítulo uno, dos y tres, se desarrolla análisis financiero donde se aplicó un análisis horizontal y vertical donde se visualiza las variaciones absolutas y variaciones relativas donde la empresa debe enfocarse y conocer para poder mejorar la toma de decisión, así como indicadores financieros que miden la liquidez esta razón se observa la capacidad monetaria que la empresa posee para cubrir toda su cuenta por pagar, los índices de rentabilidad revelaron si una empresa está generando ingresos por medio de la comparación de diferentes áreas operativas, como los costos de ventas, las ganancias, los activos en el estado de situación financiera, el patrimonio neto, el flujo de efectivo y los impuestos, los índices de actividad de la empresa aplicado a sus estados financieros para los años 2018, 2019 y 2020, se demuestra los resultados de acuerdo a la teoría previamente investigada, se da respuesta a la problemática planteada, con el orden de cada objetivo específico determinado, así como también se establece el efecto financiero que puede causar para el año 2021.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas del análisis e interpretación de los resultados, producto del desarrollo de los objetivos y las preguntas planteadas al inicio de la investigación. Se detalla la sección de la bibliografía que soporta la teoría y fundamento planteado en el trabajo de graduación profesional, también se muestran las tablas y anexos que sirvieron para desarrollar este trabajo de graduación profesional.

1. ANTECEDENTES

A continuación, se detallan los antecedentes de la investigación que corresponde a la empresa de reparación de todo tipo de telefonía celular, el problema que se enfoca al análisis de los estados financieros y el impacto que esto genera en los niveles de rentabilidad, así como la comparación de resultados.

1.1 Antecedentes de una empresa en la industria de telefonía celular

La compañía fundada en Guatemala y reconocida desde el año 2,003, por su liderazgo en la generación y puesta en marcha de soluciones para operadores móviles, fabricantes y distribuidores. Han jugado un papel importante en el complejo sistema de las comunicaciones para el estado, el gobierno local. Los servicios de garantías y reparaciones de teléfonos celulares, alistamiento y empaque, outsourcing de servicios generales y logística inversa, han hecho que la empresa Cellphone, S.A. una compañía de soluciones integrales.

Cellphone, S. A., es una compañía que ofrece servicios técnicos de reparación y mantenimiento de telefonía celular. Cuenta con personal capacitado y comprometido con el desarrollo y progreso de la compañía, actúan con principios de respeto, colaboración, profesionalismo, sentido de pertenencia y calidad humana. La tecnología e infraestructura técnica y logística que posee la compañía, garantizan la calidad de los servicios, la satisfacción de clientes y la retribución esperada por inversionistas y colaboradores.

La empresa cuenta con más de 15 años de experiencia en el mercado, es una empresa constituida conforme a las leyes de Guatemala, según Escritura Pública de fecha 16 de septiembre del año 2003, fecha de inscripción ante la Superintendencia de Administración Tributaria 22 de octubre año 2003, es una compañía que ofrece y vende todo tipo de servicios relacionados a la telefonía celular. Respaldados con las certificaciones de las marcas de mayor prestigio en el mercado, garantizar un óptimo servicio a través de la mejor tecnología, recurso humano competente y una infraestructura adecuada para el cumplimiento y satisfacción de las exigencias de sus clientes.

La compañía inició operaciones en Estados Unidos, y se estableció en Guatemala hace más de 15 años. Cuenta con operaciones en cuatro países, reconocida por su liderazgo en la generación y puesta en marcha de soluciones para operadores móviles, fabricantes y distribuidores. Los servicios de garantías y reparaciones de teléfonos celulares, re-manufactura, alistamiento, empaque, logística, subcontratación de servicios generales y logística inversa han hecho de Cellphone, S.A. una compañía de soluciones integrales.

La experiencia, calidad y cumplimiento los ha llevado a crecer en la región, lo cual hace el Centro de Servicio Técnico más grande de Centroamérica, con presencia en Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua. Cellphone, S. A. se caracteriza por brindar una respuesta de calidad e inmediata a sus clientes. Así como acoplarse a las necesidades que sus clientes requieran.

Por muchos años se ofrecieron servicios telefónicos en Guatemala que alcanzaba una pequeña penetración de usuarios a nivel nacional, hasta que según la ley 14-17 de abril de 1971 del Congreso de la República, se establece una nueva compañía que fusiona los tres operadores de servicio en ese momento, la cual fue nombrada como Guatel o Empresa Guatemalteca de Telecomunicaciones, con el objetivo de favorecer la planificación y crecimiento del sector en el territorio nacional para prestar servicios de telefonía fija administrados por el Estado de Guatemala. Pero no fue hasta 1986 que el sector de operadores de telefonía móvil nace y da paso a la nueva era de las comunicaciones digitales inalámbricas con la concesión de la banda celular de 800 Mhz, a la empresa Comunicaciones Celulares S. A. (COMCEL) que es parte de la firma sueca Millicom International Cellular. La modificación de la ley general de telecomunicaciones decreto número 94-96 del Congreso de la República de Guatemala, mediante el decreto 115-97 cambió las condiciones para una entrada más libre de competidores. (Urizar, 2011, p. 15)

Esta reseña muestra cómo la evolución de la telefonía celular ha evolucionado en la República de Guatemala, y los cambios que realizó el Gobierno a nivel legal para

poder desarrollar esta industria. El crecimiento constante que la telefonía móvil en los últimos años es significativa, por lo tanto, se detallan los siguientes datos:

El crecimiento de usuarios de telefonía móvil en Guatemala pasó de manejar alrededor de 64 mil usuarios en 1997 a 13.8 millones diez años después, mantener un crecimiento sostenido tal que para el segundo semestre de 2016 supera los 18 millones y seis meses después registró un millón de líneas nuevas adicionales, cifra que se distribuía en los tres operadores de la siguiente manera, según lo reportado por la Superintendencia de Telecomunicaciones en el Boletín Estadístico del primer semestre 2017, el 51% corresponde a Comunicaciones celulares, S. A., el 27% a Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. y el 22% a Telefónica Móviles Guatemala, S. A. (SIT, 2017, p. 38)

Según como se describe las cifras han sido exponenciales en cada año, por lo que este mercado es interesante para la reparación de equipos móviles de diferentes marcas.

El tráfico internacional resulta de llamadas realizadas a redes móviles y fijas en el extranjero para lo cual es reportado tanto el tráfico entrante como saliente, las porciones del mercado para ambos tráficos, nacional e internacional para las llamadas medidas en minutos en el primer semestre de 2017, el 54 % corresponde a Comunicaciones celulares, S. A., el 42% a Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. y el 4 % a Telefónica Móviles Guatemala, S. A. (SIT, 2017, p. 28)

En la evaluación realizada por Cisco para Latinoamérica se establece que el consumo del servicio de datos en 2015 era de 0.5 GB por mes y se espera un aumento a 4 GB a 2020, este consumo provoca que los usuarios hagan un uso mayor de aplicaciones IP como Whatsapp sobre los mensajes cortos, según la GSMA (Asociación de Operadores Móviles) por sus siglas en inglés, en Guatemala el 48% de los suscriptores utilizan más estas redes de mensajes que los servicios de mensajes cortos, este desplazamiento también se observa en los servicios de voz, ya que el registro en Latinoamérica a 2015 de ingresos por concepto de servicios de datos era de 30 % y se espera que alcance el 44% a 2020.

1.2 Antecedentes del origen de la telefonía móvil en Guatemala

En la República de Guatemala, el mercado de la telefonía móvil está en constante crecimiento, por lo que han realizado y adaptado legalmente varias leyes para que este sector siga desarrollándose.

GUATEL (Empresa Guatemalteca de Telecomunicaciones) no logró satisfacer la creciente demanda por mejores servicios de telecomunicaciones para el país; mientras tanto, a nivel internacional se llevaban a cabo reformas en el sector de las comunicaciones y la tecnología avanzaba, desarrollar nuevas aplicaciones cuyas ventajas no se podían disfrutar en nuestro medio. (Empresa Guatemalteca de Telecomunicaciones Guatel, 2020 p. 45)

La privatización de GUATEL que el Gobierno vendió a una empresa privada tuvo que ver para el cambio e ingreso de nuevos modelos en la telefonía celular, al dar en concesión de tres frecuencias por un periodo de 15 años y un valor de 14.95 millones de dólares, el 13 de agosto de 1998. La superintendente de Telecomunicaciones dijo que las empresas ganadoras en la compra, fueron la estatal Telecomunicaciones de Guatemala Sociedad Anónima (TELGUA) y Paysandú S.A., ambas guatemaltecas. Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. (TELGUA) resultó como respuesta a los problemas legales que enfrentaba la anterior Empresa Guatemalteca de Telecomunicaciones (GUATEL) para su privatización.

Datos de la Superintendencia de Telecomunicaciones refieren que en Guatemala hay 20 millones 390 mil líneas móviles. Que las ventas en tiendas locales se incrementaron 64%, al pasar de US \$50 millones, en 2017, a US \$82 millones, en 2018.

Los usuarios de telefonía móvil que utilizan líneas prepago o de tarjeta que reporta el 91.5 por ciento del mercado. El año 2018 este segmento superó los 18.6 millones de líneas, sin embargo, retrocedió 2.8 por ciento frente a las 19.2 millones activas en 2019.

1.3 Antecedentes de la contabilidad financiera

La base fundamental del impacto en los niveles de rentabilidad está contemplada en la información que proporcionan los estados financieros de la empresa, por lo que se toma en cuenta las características del tipo de empresa y a quienes van dirigidos, los objetivos específicos que los originan.

El evento que dio origen a la contabilidad financiera sucedió en 1494 con los escritos de fray Luca Pacioli, quien considera por primera vez el concepto de “la partida doble”, hace referencia al doble impacto que las transacciones económicas provocan sobre la situación financiera de una empresa o entidad, pero no fue hasta la Gran Depresión de los años treinta en que una gran cantidad de empresas quebraron, por lo que tomó gran relevancia la supervisión a través de la contabilidad, formular nuevas normas y leyes para garantizar la transparencia en las operaciones financieras. Otro evento que ha marcado el rumbo de la contabilidad se presenta en 2002 con los fraudes y escándalos financieros, esto provocó un cambio sustancial en la forma de administrar las sociedades mercantiles públicas, movimiento que se le conoce como “gobierno corporativo” de las sociedades, cuyos conceptos están incluidos en la ley SarbanesOxley llamada así en honor a los legisladores que generaron la iniciativa. (Guajardo, 2010, p. 15)

Como menciona el fraile Luca Pacioli creador de la partida doble, al dar a conocer parte de las discusiones que ha generado su tema, este antecedente fue publicado por primera vez, así poder definir las bases de la sociedad mercantil, el álgebra.

En el año 2002 se funda el Consejo Mexicano para la investigación y desarrollo de normas de información financiera, con el objetivo de generar las normas para la obtención de información más transparente, confiable y objetiva para una mejor planeación y control al momento de la toma de decisiones en las empresas de ese país, los principales reportes financieros son: estado de situación o posición financiera, estado de resultados o estado de actividades, estado de variación del capital contable y el estado de flujos de efectivo. (Ramírez, 2010, p. 19).

Uno de los temas que han marcado cambios en los controles contables, financieros y administrativos es la toma de decisiones, debido a los cambios agigantados en la tecnología por lo que cada empresa debe adaptarse, de lo contrario lo absorbe el mercado.

Las dificultades que se presentan al momento de realizar la medición de la rentabilidad económica de una situación o empresa surgen por la importancia de pronosticar y visualizar a futuro el comportamiento de las variables involucradas en el proceso, es común analizar diferentes escenarios para que a través de la comparación de indicadores el investigador posea la información necesaria y la referencia para tomar decisiones. (Sapag, 2011, p.15)

Para analizar la información financiera es necesario poseer una toma de decisión idónea para el sector en donde se desenvuelve la empresa, por lo tanto, se detalla lo siguiente.

La toma de decisiones en una creciente competencia de negocios debe ser oportuna y confiable, la ausencia de herramientas que permitan cuantificar los resultados puede impactar negativamente en la productividad, competitividad y rentabilidad. Los modelos financieros e instrumentos se convierten en una herramienta que a través del modelaje de variables y simulación del comportamiento permiten describir los resultados e implicaciones de decisiones a todo nivel. El uso de hojas de cálculo en la construcción de modelos financieros puede aumentar la probabilidad de éxito en la elección de inversiones y facilitar el alcance de objetivos. (De la Ossa, 2016).

Con respecto a esta temática sujeto de investigación, se indagó en el tesario de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que a continuación se detalla y menciona algunas de las tesis a nivel de maestría que ayudarán y enriquecerán la problemática planteada:

Cuadro 1.1

Investigaciones previas del tema objeto de investigación

No.	Tesis	Fecha	Abordaje	Aporte
1	Análisis de la situación económica y financiera de Jaietextil S.R.L.	Diciembre 2016	Herramientas claves para la interpretación de Estados Financieros.	Criterios de interpretación de solvencia, liquidez y rentabilidad.
2	Incidencia de la administración del ciclo de conversión de efectivo en la liquidez de las empresas que comercializan Agroquímicos en el departamento de Guatemala.	Julio 2016	Análisis sobre la conversión del efectivo y estrategias para la toma de decisiones.	Herramientas de análisis del ciclo de conversión de efectivo.
3	Medición de la rentabilidad basado en el sistema DuPont, para las Pequeñas y medianas empresas comercializadoras de productos de ferretería del municipio de San Salvador.	Abril 2016	Estudios de comportamiento de las empresas en cuanto a la aplicación del sistema DuPont.	Análisis para mejorar puntos débiles en márgenes de utilidad, así tomar mejores decisiones y conocer resultados reales.

Fuente: elaboración propia con información de Escandar (2016), Pérez (2010), Villeda (2016).

Derivado del análisis de los estudios realizados con relación al tema de investigación, se comprueba el uso eficaz de las herramientas de análisis financiero y así demostrar la medición de la rentabilidad a través del sistema DuPont.

2. MARCO TEÓRICO

A continuación, se presenta el marco teórico desarrollado donde se describen las definiciones, teorías científicas y conceptos, que sirven de base para fundamentar la investigación realizada y relacionada con el análisis financiero de una empresa que se dedica a la reparación de todo tipo de telefonía celular en la ciudad de Guatemala.

2.1 Finanzas y gestión financiera

Para el contexto de las finanzas y gestión financiera que es la parte teórica que orienta la perspectiva de la investigación, por lo cual se presenta el siguiente fundamento teórico.

“Las finanzas es una rama de la economía, la cual se define como el arte y la ciencia de administrar el dinero, es empleada en los diversos campos de la economía, desde los presupuestos, en empresas, en compañías financieras o en las familias e incluso están presentes en los mercados, y además, están en la inversión y la financiación.” (Bezares, Et alt., 2012, p. 40)

Las finanzas y la gestión financiera consisten en evaluar y dar respuesta a los riesgos que conlleva la administración del dinero, con el fin de revisar las actividades que realizan cada departamento de cada empresa o estado, al generar una buena gestión financiera se pueden lograr los objetivos a corto plazo, y así poder mejorar la capacidad de toma de decisión en el momento oportuno.

2.2 Análisis financiero

Una de las principales características del análisis financiero es la interpretación y parámetros del resultado, para esto se presenta el siguiente concepto de valor.

Como lo afirman Castaño y Arias (2014) un proceso que interpreta y estudia la situación económica financiera de un ente económico, el cual se aborda desde una manera completa, contextualizada y estructural. No obstante, Estrada (2015) señala que con esta perspectiva es importante también la generación de sistemas de calidad, lo que permitirá disminuir la incertidumbre y aumentar la confianza. (p. 55)

Todos los meses del año se presenta información financiera de cada empresa con el único objetivo de dar a conocer los resultados obtenidos, y todo análisis requiere de interpretación financiero para ello se requiere que los instrumentos a evaluar generen un grado de confianza razonable, así poder conocer la situación de la empresa y contribuyan a la toma de decisiones de acuerdo a los objetivos trazados y mejorar considerablemente al crecimiento de la empresa.

2.2.1 Objetivo de aplicar análisis financiero

El objetivo del análisis financiero es conocer la rentabilidad de la empresa, y si la empresa está en óptimas condiciones por lo que se presenta el concepto de valor.

“Análisis de la información financiera (métodos): Una vez que se obtiene la información se aplican los métodos de análisis financiero para generar los resultados que permitan tener una panorámica diferente de los sucesos dentro de la organización.” (Roman, 2012, p. 48)

La eficiencia y eficacia aplicada en el análisis financiero es de ayuda para las empresas, cuyo objetivo principal es propiciar una gestión técnica con un alcance claro a dónde se quiere llevar la empresa, el resultado es manejar los recursos de la empresa en un total equilibrio para cada departamento, es por ello que se formula y desarrolla el planteamiento de un modelo de negocios con un enfoque integral, sistemático y ayude al proceso de toma de decisiones.

2.3 Toma de decisiones en la gestión financiera

Tiene por objeto elegir la mejor alternativa relevante para la solución de problemas en la empresa y para el logro de los objetivos planteados, en diversas condiciones, a continuación, se presenta la siguiente base.

Según Ramos (2018) “la gestión financiera está estrechamente ligada a la toma de decisiones, es por ello que, si las decisiones tomadas son acertadas, existirá un incremento en el valor económico de la compañía; caso contrario, existiría despilfarro de recursos y puede llegar a provocar graves problemas financieros que colocarían a la compañía en inestabilidad y apuros económicos.” (p. 218)

Al realizar análisis financiero periódicamente, se obtienen mejores resultados en la gestión administrativa, sin duda es la mejor herramienta para conocer la rentabilidad de la empresa, así poder anticiparse a la cobrabilidad de los clientes, a manejar vencimiento de pagos a proveedores, conocer la liquidez, para que los administradores de las empresas puedan decidir con mejor criterio y ganar recursos logrando ser resistente a las adversidades.

2.4 Estados financieros

Los estados financieros son informes que utilizan las empresas al finalizar un periodo mensual, trimestral y anual con el fin de gestionar trámites bancarios, legales y financieros, pero el fin primordial es conocer la salud financiera con la que opera la empresa para ello se presentan los siguientes conceptos.

Afirman Morales, Morales y Alcocer (2011) “los estados financieros muestran la situación y desarrollo financiero al que ha llegado una empresa como consecuencia de las operaciones realizadas, son la expresión cuantitativa de los resultados obtenidos por la administración en su actuación” (p. 158)

Por otra parte, Castro (2011) señala que:

Los estados financieros reflejan las actividades de un negocio al final de un periodo, por lo común un trimestre o un año, se preparan los estados financieros para informar sobre las actividades de financiamiento e inversión hasta la fecha de curso, así como para resumir las actividades de operación del periodo anterior [...]. Es importante distinguir que los estados financieros informan sobre las actividades de financiamiento e inversión ocurridas en una fecha determinada, mientras que a la vez contienen información sobre las actividades de operación de un periodo. (p. 89)

Los estados financieros se utilizan para poder demostrar las condiciones y resultados que una empresa posee como herramientas de análisis, con el fin de indicar y expresar todas las actividades financieras, operativas, de inversión y financiamiento que ha tenido movimiento en un periodo determinado

2.4.1 Finalidad de los estados financieros

Para indicar la finalidad de los estados financieros se consultó varios autores donde se concluye e informa el siguiente autor.

Como lo refiere Palomares y Peset (2015)

“De ella parece desprenderse que la finalidad del análisis de estados financieros es fácil de cumplirse en la medida en que se satisfaga la información que los distintos usuarios necesitan. Sin embargo, esto no es así, ya que en muchas ocasiones las conclusiones se deberán limitar a evaluar la tendencia e intentar predecir el futuro, siempre y cuando las premisas sobre las que éste se construya no varíen, por lo que encontrar respuestas absolutas no debe ser el fin de los usuarios, que se han de conformar con obtener una guía que les ayude en la toma de sus decisiones.” (p. 260)

Los estados financieros constituyen una representación estructurada del entorno financiero y del rendimiento de la empresa y que el objetivo es proporcionar información acerca de la salud financiera, del rendimiento financiero y de los flujos de efectivo de una entidad, que satisfaga las necesidades que requieran los usuarios a la hora de tomar decisiones económicas. Los estados financieros también revelan los resultados de la gestión realizada por los administradores con los recursos que les han sido confiados.

2.4.2 Estado de pérdidas y ganancias

El estado de pérdidas y ganancias es un informe que se presenta de forma mensual donde detallan los ingresos, costos y gastos de la empresa en forma histórica. En tal caso se considera como base fundamental para dar respuesta sustentada.

También se le conoce como “estado de resultados”. “Es una representación de las actividades de operación de una empresa. El estado de resultados proporciona detalles de entradas, gastos y pérdidas de una compañía durante un período.” (Wild, Et alt., 2013, p.19)

En algunas compañías elaboran a nivel de reporte en forma trimestral, más que todo para entrega de informe a los accionistas.

2.4.3 Balance de situación financiera

Es un informe, elaborado en una fecha definitiva, donde se puede determinar activo, pasivo, patrimonio neto, con base a ello se define el siguiente concepto.

El balance general es una fotografía instantánea (tomada por un contador) del valor contable de una empresa en una fecha especial, como si la empresa se quedara momentáneamente inmóvil. El balance general tiene dos lados: en el lado izquierdo están los activos, mientras que en el derecho se encuentran los pasivos y el capital contable (Ross, Et alt., 2012, p. 20).

En el balance de situación financiera muestra lo siguiente: activos (bienes y recursos que poseen una empresa), pasivos (obligaciones y las deudas) y patrimonio (capital social que es el dinero invertido por los accionistas y la pérdida y/o ganancia del período), Los activos y pasivos pueden clasificarse como corriente y no corriente (corto y a largo plazo).

2.4.4 Estado de flujo de efectivo

Este estado financiero informa sobre las variaciones y movimientos de efectivo, lo que realmente la empresa utiliza en sus operaciones activas que le permiten operar de forma correcta cada área donde se desempeña, logrando mejorar la toma de decisiones de las empresas, por lo tanto se presentan la siguiente base de investigación.

El estado de flujos de efectivo se usa por los administradores para evaluar operaciones realizadas en el pasado y planear las actividades de inversión y financiamiento en el futuro. También se utiliza por usuarios externos como, inversionistas y acreedores para evaluar las ganancias potenciales de una empresa y la capacidad de pagar su deuda y pagar dividendos. (Warren, Et alt., 2010, p.531)

El estado de flujos de efectivo reporta tres tipos de actividades de flujo de efectivo como sigue:

- a) Los flujos de efectivo de actividades de operación son flujos de efectivo de transacciones que afectan la utilidad neta de la empresa.

Ejemplo: La compra y venta de mercancía por parte de un detallista.

- b) Los flujos de efectivo de actividades de inversión son flujos de efectivo producto de transacciones que afectan las inversiones en activos no circulantes de la empresa.

Ejemplo: Venta y compra de activos fijos como equipo y edificios.

- c) Los flujos de efectivo de actividades de financiamiento son flujos de efectivo producto de transacciones que afectan la deuda y el capital de la empresa. (p. 532)

Hay empresas que no cuentan con información contable a un nivel mayor de las cuentas contables, por lo que se inclinan por el método indirecto, este método inicia con colocar la utilidad del ejercicio obtenida hasta llegar al saldo de efectivo que cuenta la empresa, cabe mencionar que ambos métodos deben arrojar el mismo resultado el saldo de efectivo al final del período.

2.4.5 Notas a los estados financieros

Este informe de notas a los estados financieros forma parte integral, para ello se describe la base para su fundamento.

Estas notas de los estados financieros proporcionan información detallada sobre políticas contables, procedimientos, cálculos y transacciones subyacentes en los rubros de los estados financieros. Los asuntos habituales a los que se refieren estas notas son: el reconocimiento de ingresos, los impuestos sobre la renta, los desgloses de las cuentas de activos fijos, las condiciones de deuda y arrendamiento, y las contingencias. (Palomares y Peset, 2015, p. 139).

Estas notas a los estados financieros exponen una referencia de las políticas contables, procedimientos, cálculos y otras operaciones que contienen información relevante, se conoce como las integraciones de las cuentas de los estados financieros. Se pueden detallar las cuentas como ingresos, impuesto sobre la renta, cuentas de los activos fijos y, si existe algún contrato de arrendamiento, y las eventualidades que estos puedan tener.

2.5 Herramientas de análisis financiero

Existen varias herramientas para analizar la información financiera de acuerdo a la investigación, se detallan las que se adaptaron a la operatividad de la empresa, por lo que se fundamenta la teoría.

“Las herramientas de análisis financiero se refieren a la técnica que se utiliza para estados financieros en cada una de las partidas que los componen o compararlos por períodos para conocer el comportamiento y resultado de las acciones realizadas”. (Román, 2014, p. 18).

Dentro de las herramientas para el análisis financiero más importantes son:

- a. Análisis horizontal
- b. Análisis vertical
- c. Razones o Indicadores Financieros
- d. Sistema Dupont
- e. Flujo de efectivo (p. 20)

Estas herramientas financieras miden y clasifican las cuentas contables, por lo que permite interpretar, analizar y evaluar diferentes áreas de la empresa, así profundizar en el análisis y poder visualizar desde diferentes perspectivas cada área de la empresa, y poder mejorar la toma de decisiones en el momento oportuno y/o anticipadamente.

2.5.1 Análisis horizontal

Técnica de análisis porcentual que consiste elementalmente en comparar los estados financieros de varios períodos contables con valores absolutos y poder visualizar los

cambios significativos que fueron presentados en los diversos periodos analizados, por lo que se describe la siguiente base investigativa.

Este análisis es muy útil para las empresas porque permite determinar si las decisiones y actividades realizadas durante cada período han sido de beneficio o no. El análisis horizontal es dinámico porque relaciona cambios en distintos períodos a diferencia del análisis vertical en dónde se comparan datos del mismo período. (Villeda, 2016, p. 125)

Este análisis puede aplicarse al estado de situación financiera, estado de pérdidas y ganancias, y estado de flujo de efectivo, debido a que permite una mejor interpretación de los mismos. Este método comparativo es muy eficaz porque se puede determinar visualmente las variaciones significativas que ocasionaron incremento y/o disminución en un periodo u otro.

2.5.2 Análisis vertical

Esta técnica de análisis vertical, permite conocer el peso porcentual de cada cuenta contable de los estados financieros de una empresa en un determinado tiempo, para ello se utilizará los siguientes autores para fundamentar la investigación.

“Si el analista, lector o asesor conoce bien la empresa, puede mostrar las relaciones de inversión y financiamiento entre activos y pasivos que han generado las decisiones financieras”. (Correa, 2018, p. 39)

De acuerdo a Warren, Reeve y Duchac (2010)

“El análisis porcentual de la relación que existe entre cada componente en un estado financiero a un total dentro del mismo estado se conoce con el nombre de análisis vertical. Aunque el análisis vertical se aplica a un solo estado, éste puede aplicarse al mismo estado a través del tiempo, lo cual hace el análisis más atractivo, ya que ahora muestra de qué manera han cambiado con el tiempo los porcentajes de cada concepto.” (p. 589)

El análisis vertical determina el monto y porcentaje de lo que representa cada una de las cuentas de los estados financieros, con referencia sobre el total de activos o total de pasivos y patrimonio para el estado de situación financiera, o sobre el total de ventas para el estado de resultados, permitir el análisis financiero en una apreciación relativa, el análisis vertical puede ser aplicado al balance general, estado de pérdidas y ganancias así como a otros estado financieros que lo requiera la administración.

2.5.3 Análisis comparativo

Como su nombre lo expone este análisis consiste en hacer un comparativo de los diferentes estados financieros de los periodos contables que se deseen, a continuación se presentan aspectos importantes para la investigación.

“El análisis financiero comparativo debe permitir comparar las cifras, con el objeto de poder sacar conclusiones de ellas. Al comparar los balances generales de dos periodos con fechas diferentes podemos observar los cambios obtenidos en los activos, pasivos y patrimonio de una entidad, en términos de dinero. Estos cambios son importantes porque proporcionan una guía a la administración de la entidad acerca de lo que está sucediendo o cómo se transforma los diferentes conceptos que integran la entidad económica, como resultados de las utilidades o pérdidas generadas durante el periodo en comparación.” (Córdoba, 2014, p. 183)

Como se menciona, se puede analizar los cambios que se hayan efectuado, según la forma que se presenta de forma porcentual o absoluta, esto con el fin de poder detectar en qué cuentas o rubros contables tuvo incrementos significativos.

2.5.4 Razones financieras

El análisis de razones financieras contiene métodos de cálculo e interpretación de las razones financieras para analizar y supervisar el desempeño de la empresa.

“El análisis de razones financieras incluye métodos de cálculo e interpretación de las razones financieras para analizar y supervisar el desempeño de la empresa” (Gitman y Zutter, 2016, p. 61).

El análisis por razones o por ratios consiste en tratar de obtener algunas características de la operación de la empresa mediante el estudio de razones o cocientes entre dos cuentas o agrupaciones de cuentas, ya sean del estado de situación general y del estado de pérdidas y ganancias.

La información contenida en los estados financieros es muy importante para distintas áreas de una empresa para fines específicos y distintos, de esta manera por medio de un análisis de los estados financieros se pueden tomar medidas para mejorar la eficiencia operativa de una empresa. (Villeda, 2016, p. 85)

Al realizar estas razones financieras para efectos de análisis los estados financieros, se debe dejar evidencia oportuna de los cálculos presentados, si se realizará un comparativo con los indicadores de otra empresa con el mismo giro de negocio, se debe conocer la forma de cálculo que estas lo realizaron para que tenga coherencia la comparación.

2.5.5 Razones de liquidez

El objetivo principal de esta razón es brindar información sobre la capacidad monetaria de la empresa. Por lo que se muestra la siguiente fuente de información.

“Los indicadores que se obtienen de estas razones miden la capacidad que posee la empresa para cubrir sus obligaciones de corto plazo, es decir aquellas con vencimientos menores a un año”. (Ajcalón, 2013 p. 35)

Las razones de liquidez muestran e identifican el grado de liquidez a corto, mediano y largo plazo que pueden presentar problemas por falta de liquidez en una empresa, por lo tanto se utilizan varios indicadores y por ello deben ser confiables como las secciones de pasivos corrientes y activos corrientes. La forma para interpretar este indicador es cuantas unidades monetarias posee la empresa disponible por cada unidad monetaria adeudada.

Estas razones indican la capacidad de las empresas para cumplir con sus obligaciones que se aproximan a la fecha de vencimiento a corto plazo. Si una compañía está obteniendo préstamos por un periodo corto o hay algunas cuentas

grandes que deba pagar pronto. Los bancos y proveedores de la compañía también necesitan mantener el ojo sobre la liquidez de la empresa, ellos saben que es más probable que las empresas sin liquidez fallen y dejen de cumplir con sus deudas.

A continuación, se describen las principales razones de liquidez:

a. Razón de liquidez corriente

Esta razón es conocida como solvencia, este indicador permite conocer los activos corrientes y su disposición para cubrir sus pasivos corrientes para ello se describe las siguientes bases y conceptos investigados.

Las razones de liquidez se utilizan para juzgar la capacidad que tiene una empresa para satisfacer sus obligaciones a corto plazo; a partir de ellas se pueden obtener muchos elementos de juicio sobre la solvencia de efectivo actual de la empresa y su capacidad para permanecer solvente en caso de situaciones adversas. En esencia, deseamos comparar las obligaciones a corto plazo con los recursos de corto plazo disponibles para satisfacer dichas obligaciones (Arranz, 2013, p. 335).

Esta razón es común en la práctica como análisis financiero ya que permite conocer el grado que poseen las obligaciones a corto plazo, pueden estar cubiertas por los activos para que se conviertan en efectivo en un período determinado menor a un año entiéndase por ser a corto plazo.

b. Razón rápida o prueba del ácido

Esta razón mide la capacidad que tiene la empresa para hacer frente a sus obligaciones sin tener en cuenta el inventario con que se dispone. Para ello se detalla el siguiente concepto.

Muestra la capacidad de la empresa para responder a sus obligaciones a corto plazo con sus activos más líquidos. Difícilmente realizable, en la que es más fácil que se produzcan pérdidas en caso de querer transformarlos rápidamente en dinero y, además, el activo para el que los valores en libros y la medición

del valor de mercado son menos confiables, dado que no se toma en cuenta la calidad del inventario. (Padilla, 2014, p. 338)

Por lo tanto, se puede evaluar la amplitud que se tiene para poder sanar las deudas a corto plazo, esta razón es una de las más utilizadas, en otras palabras, permite saber qué activos se pueden convertir en efectivo, para poder pagar las deudas a corto plazo.

c. Liquidez inmediata

Este indicador mide cuanto dispone la empresa para ejecutar una liquidez inmediata de sus obligaciones a corto plazo, a continuación, se presentan aspectos importantes.

“El índice de liquidez inmediato nos informa del porcentaje, procedente del análisis vertical, que representan las partidas más líquidas sobre el total del activo corriente.” (Palomares y Peset, 2015, p. 311).

Es decir que permite saber la capacidad efectiva que la empresa posee a un tiempo menor a un año, para esto se debe considerar todo lo que es dinero disponible, como efectivo, las cuentas bancarias que se poseen.

De acuerdo a la teoría descrita en la tabla siguiente se detallan las fórmulas a utilizar para el análisis financiero y administrativo de la empresa Cellphone, S. A..

Tabla 2.1
Fórmulas índices liquidez

No.	Descripción	Fórmula
a)	Razón de liquidez corriente	$= \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo no corriente}}$
b)	Razón rápida	$= \frac{\text{Activo corriente} - \text{inventarios}}{\text{Pasivo corriente}}$
c)	Liquidez inmediata	$= \frac{\text{Caja} + \text{bancos}}{\text{Pasivo corriente}}$

Fuente: elaboración propia con información de Palomares y Peset, (2015)

2.5.6 Índices de actividad

Estos indicadores miden el tiempo en que las cuentas contables se convierten en efectivo rápidamente, a continuación, se muestra la teoría que soporta y fundamenta este análisis.

“Los índices de actividad miden la rapidez con la que diversas cuentas se convierten en ventas o efectivo, es decir, en entradas o salidas” (Gitman y Zutter, 2016, p. 68).

De acuerdo al concepto se puede describir estas razones, miden el grado eficiente en el cual cada empresa utiliza sus activos en las diferentes operaciones, y tener en cuenta la medición periódica en la velocidad que los recupera, es decir identifica la eficiencia con la cual la empresa utiliza los recursos que posee, el grado de recuperación de los créditos y del pago de las obligaciones a corto y largo plazo.

Algunas de los índices de actividad se tienen:

a. Rotación de inventarios:

Este índice de actividad consiste en medir la liquidez del inventario de una empresa, en otras palabras, este indicador permite saber cuánto tiempo tarda en sustituir el inventario antiguo por uno nuevo, por lo tanto, se presentan estos aspectos teóricos.

Este indicador permite evaluar las políticas financieras que la empresa esté aplicando en su operación. Cuantifica el tiempo que se demora la inversión hecha en inventarios en convertirse en dinero, y permite saber el número de veces que esta inversión va al mercado, en un año, y cuántas veces se repone. (Padilla, 2014, p. 380)

En el inventario se debe tener cuidado con él con grado de obsolescencia ya que esto conlleva a tomar medidas para deshacerse de ese inventario y liquidarlo, ya que aparte que ocupa espacio físico en las bodegas, figura dentro del balance general, se debe considerar dar de baja y asumirlo como gasto, por lo que el efecto en la utilidad será significativo.

b. Plazo promedio de reposición de inventarios

Para realizar una buena gestión del inventario en el sentido de tener en cuenta que es lo que posee en mercadería para la venta, así evitar obsolescencia, es importante evaluar la rotación, por lo que se presenta el siguiente concepto.

La rotación se puede determinar para cada uno de los diferentes tipos de inventarios: materia prima, producción en proceso y productos terminados. En la medida en que la empresa minimice el número de días que tiene en inventarios, sin que con ello genere un retraso en su producción y entrega oportuna a sus clientes, se considerará que el nivel de inventarios que mantiene es el más adecuado. (Padilla, 2014, p. 390)

Este indica la cantidad de días en que la empresa repone los inventarios, para tenerlo a disposición para venderlo. Una efectiva administración del inventario conlleva a determinar las cantidades que se deben contar de abastecimiento en las bodegas, las fechas en que deben despacharse los productos, así como las cantidades que deben comprarse para no acumular inventario.

c. Rotación de cuentas por cobrar

Este indicador muestra información respecto a las condiciones de las cuentas por cobrar de la empresa en un periodo determinado, se presenta la siguiente teoría.

Este indicador permite mantener una estricta y constante vigilancia a la política de crédito y cobranzas. Se espera que el saldo en cuentas por cobrar no supere el volumen de ventas, pues esta práctica significa una congelación total de fondos en este tipo de activo, con lo cual se le estaría restando a la empresa capacidad de pago y pérdida de poder adquisitivo. (Padilla, 2014, p. 392)

La interpretación es determinar la cantidad de días en que se ha logrado convertir en efectivo las cuentas por cobrar durante el periodo de un año. Mientras la rotación sea alta, menor será el tiempo en que se produce la venta normal y la fecha en la que se realiza la cobranza de efectivo.

d. Período promedio de cobro

Esta razón de las cuentas por cobrar es útil para revisar y evaluar políticas de crédito y cobro, en tal caso se presentan los fundamentos del siguiente autor.

El periodo promedio de cobro, o antigüedad promedio de las cuentas por cobrar, es útil para evaluar las políticas de crédito y cobro. Se calcula dividiendo el saldo de las cuentas por cobrar entre las ventas diarias promedio. (Gitman y Zutter, 2016, p. 567).

Al revisar la política de clientes y cómo realizan la autorización de créditos, la cobranza de intereses moratorios por incumplimiento de pago en fecha pactada. Una interpretación estándar para medir dicho indicador se puede mencionar que mientras menor sea el número de días, mayor será la recuperación de las cuentas por cobrar.

e. Rotación de cuentas por pagar

Al igual que la razón de rotación de cuentas por cobrar, se debe determinar la puntualidad con la que cumple su obligación, por lo que se basa en el siguiente autor.

“Este es otro indicador que permite obtener indicios del comportamiento del capital de trabajo. Mide específicamente el número de días que la firma se tarda en pagar los créditos que los proveedores le han otorgado.” (Padilla, 2014, p. 395)

Esto indica como en el estado de resultados muchas veces no se separa las compras al crédito, muchos analistas optan por considerar para este indicador tomar el costo de ventas.

f. Período promedio de pago

Esta razón financiera indica la cantidad de días promedio, en que la empresa paga sus obligaciones a sus proveedores, para esta base se refiere al siguiente autor.

El periodo promedio de pago de la integración de los indicadores para rotación de inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar, en el cual se cuantifica la variable tiempo y se compara en términos del tiempo que dura el dinero en entrar y salir. (Padilla, 2014, p. 396)

La forma de interpretar esta razón financiera, es si se analiza desde el punto de vista del ciclo de efectivo y la cantidad de días que la empresa adquiere su compra hasta el día que realiza el pago al proveedor sería valores óptimos de acuerdo a la fecha que se pacta el pago y el cumplimiento del mismo, por lo tanto, este indicador muestra cuántos días nos estamos tardando en realizar el pago.

g. Rotación de los activos totales

Esta razón indica que tan eficiente se utilizan los activos totales en la empresa, existen opiniones interesantes que se menciona a continuación la base teórica.

Este índice refleja la eficiencia con la que están siendo utilizados los activos de la empresa para generar ventas. Indica las ventas que genera cada peso que se encuentra invertido en el activo. Es una razón que hay que tratar de maximizar, ya que una mayor rotación del activo significa un mejor aprovechamiento de este. (Padilla, 2014, p. 402)

La proporción de activos totales se interpreta correctamente cuando se compara con el desempeño pasado de la empresa. Un índice de rotación de activos totales superior es más favorable que otro inferior. Los aumentos continuos en la rotación mejoran eficientemente, mientras los administradores utilizan los activos de la empresa para generar ingresos. Las empresas con un índice de rotación de activos en declive deben analizar sus estados financieros para entender la razón de la disminución. Por ejemplo, una disminución en la proporción de volumen de negocios total de activos podría resultar de un aumento de los activos fijos o una disminución o lento aumento de los ingresos.

Derivado de la teoría descrita en la tabla siguiente se muestran las fórmulas que se utilizan para el análisis en los índices de rentabilidad para la empresa Cellphone, S. A. por lo que se detalla a continuación:

Tabla 2.2
Fórmulas índices de actividad

No.	Descripción	Fórmula
a)	Rotación de inventarios	$= \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario promedio}}$
b)	Plazo promedio de reposición de inventarios	$= \frac{365 \text{ días}}{\text{Rotación de inventarios}}$
d)	Rotación de cuentas por cobrar	$= \frac{\text{Ventas anuales a crédito}}{\text{Cuentas por cobrar}}$
e)	Período promedio de cobro	$= \frac{365 \text{ días}}{\text{Rotación de cuentas por cobrar}}$
f)	Rotación de cuentas por pagar	$= \frac{\text{Compras al crédito}}{\text{Cuentas por pagar}}$
g)	Período promedio de pago	$= \frac{365 \text{ días}}{\text{Rotación de cuentas por pagar}}$
h)	Rotación de activos totales	$= \frac{\text{Ventas totales}}{\text{Activos Totales}}$

Fuente: elaboración propia con información de Gitman y Zutter, (2016)

Los índices de actividad se utilizan para medir la eficiencia que la compañía utiliza sus recursos, como se puede observar en la tabla existen fórmulas estáticas del estado de situación financiera y las cuentas dinámicas del estado de resultados.

2.5.7 Razones de endeudamiento

Este indicador permite establecer el grado de endeudamiento que la empresa puede tener o llegar a tener para sustentar esta razón y así presentar resultados se presentan el siguiente concepto.

Al extender nuestro análisis a la liquidez a largo plazo de la compañía o su capacidad para satisfacer sus obligaciones a largo plazo, podemos utilizar varias razones de deuda. La estructura de capital de una empresa puede definirse como la sumatoria de los fondos provenientes de aportes propios y los adquiridos mediante endeudamiento a largo plazo; en tanto que la estructura financiera corresponde a la totalidad de las deudas, tanto corrientes como no corrientes, sumadas al patrimonio o pasivo interno (Vitieri, 2013, p. 9).

Como bien detalla esta razón permite conocer la estabilidad de una empresa en sus términos de pasivo, pueden proporcionar una visualización del riesgo que la compañía posee vs activos y patrimonio.

Dentro de las principales razones de endeudamiento se tienen las siguientes:

a. Razón de deuda total

Este índice se puede medir la proporción de los activos totales que financian los acreedores de la empresa, para describir las bases de investigación se menciona el concepto siguiente.

Es la proporción de financiamiento por deuda, "resalta la importancia relativa del financiamiento mediante deuda mostrando el porcentaje de los activos de la empresa que está solventando por el financiamiento mediante deuda" (Horne y Wachowicz, 2010, p. 140).

Este indicador se puede interpretar desde un punto de vista del acreedor mientras más baja sea la razón, será mejor, pues significa que la administración ha pagado sus deudas.

b. Razón de endeudamiento a largo plazo

Esta muestra las deudas a largo plazo dentro del capital propio de la empresa. De acuerdo a la base de la investigación se menciona.

Mientras más alto sea este indicador, mayor será el riesgo que corre el ente económico, por cuanto una situación imprevista que afecte los ingresos operativos de la compañía, disminuyendo, podría acarrear una situación de iliquidez e insolvencia, como consecuencia de la alta carga financiera que las deudas a largo plazo causarían. (Padilla, 2014, p. 9)

Se debe tener en cuenta que, al no considerar las deudas a corto plazo, se analiza el grado de apalancamiento de la empresa desde la política de endeudamiento y no desde lo comercial.

Derivado de la teoría que fundamenta las razones de endeudamiento y la explicación descrita, se muestran las fórmulas en la tabla siguiente:

Tabla 2.3

Fórmulas razones de endeudamiento

No.	Descripción	Fórmula
a)	Razón de endeudamiento total	$= \frac{\text{Total de Pasivos}}{\text{Total de Activos}}$
b)	Razón de endeudamiento a largo plazo	$= \frac{\text{Deuda a largo plazo}}{\text{Deuda a largo plazo} + \text{capital propio}}$

Fuente: elaboración propia con información de Vitieri, (2013).

Los índices de endeudamiento de una empresa se utilizan para determinar cuánto riesgo ha adquirido, Con un nivel de riesgo bajo, significa que no necesita depender en gran medida de los fondos prestados y, por lo tanto, es más estable financieramente.

2.5.8 Índices de rentabilidad

La rentabilidad es el resultado neto de varias políticas y decisiones. Para ello se considera la siguiente base para la investigación.

“Miden el crecimiento de la empresa y la generación del activo en las utilidades. El primer paso será, obtener un indicador que permite establecer el crédito o rendimiento obtenido, el segundo será comparar rendimiento con patrón objetivo para poder calificarlo.” (Sanchez y Gema, 2015, p. 41)

Las razones de rentabilidad muestran los efectos combinados de la liquidez de la administración de activos y de la administración de las deudas sobre los resultados.

a. Margen de utilidad bruta

La utilidad bruta se le conoce como el primer nivel de utilidad que se presenta en el estado de resultados, se toma en cuenta las ventas y el costo de ventas.

El margen de utilidad bruta establece la relación entre la utilidad bruta en ventas y las ventas, determina el porcentaje promedio de beneficio bruto de las ventas en relación con el costo original de adquisición de los productos vendidos y permite comparar este margen bruto de ganancia con los de la firma en años anteriores, con otras empresas del ramo y con el promedio de la industria. (Padilla, 2014, p. 15)

Este indicador no es aplicable a todas las empresas ya que hay empresas de servicio que no aplica un costo de ventas, adicional la administración debe tener claro qué es lo que se refleja el costo de ventas, y no tener gastos administrativos que estos no afectan el costo de los productos.

b. Margen de utilidad operativa

La utilidad operativa se le conoce como el segundo nivel en el estado de resultados, por ello se detalla la base de investigación del siguiente autor.

El margen de utilidad operativa mide el porcentaje que queda de cada dólar de ventas después de que se dedujeron todos los costos y gastos, excluyendo los intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes. Representa las “utilidades puras” ganadas por cada dólar de venta. (Gitman y Zutter, 2016, p. 567).

De Acuerdo a la cita se determina con la resta la utilidad bruta los costos y gastos administrativos calcula de forma porcentual cada quetzal de venta, posterior de que se produjeron todos los costos y gastos, se excluye los intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes.

c. Margen de utilidad neta

Calcula el porcentaje que queda de cada quetzal generado por ventas después que se dedujeron todos los costos y gastos, incluir los intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes, para ello se presenta la siguiente base teórica.

“El margen de utilidad neta mide el porcentaje que queda de cada dólar de ventas después de que se dedujeron todos los costos y gastos, incluyendo intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes.” (Gitman y Zutter, 2016, p. 75).

Como se indica en el párrafo anterior, el margen del beneficio neto donde se comparan los ingresos que posee una empresa en un periodo determinado, esta relación se divide la utilidad bruta menos los gastos e impuestos entre los ingresos totales y se multiplica por cien.

d. Rendimiento sobre los activos

ROA por sus siglas en inglés return on assets, mide la eficacia integral de la administración para generar utilidades con sus activos disponibles. Para esto se consideró la siguiente base para la investigación.

La rentabilidad operativa de los activos (ROA) mide la eficiencia en el uso de los activos, determinando la proporción en que el ingreso neto operativo depende de los activos. (Padilla, 2014, p. 405)

En cierto grado, este indicador puede ser utilizado como una medida de prevención, en caso de que el ROA venga en caída durante un tiempo, es necesario tomar medidas que mejoren la gestión de los recursos.

e. Rendimiento sobre el capital:

ROE en inglés return on equity, Este rendimiento pertenece al sistema DuPont que tiene por significado medir el rendimiento ganando sobre la inversión de los dueños de la empresa, por lo que se presenta el siguiente autor.

El rendimiento sobre el patrimonio (RSP) mide el rendimiento ganado sobre la inversión de los accionistas comunes en la empresa. Por lo general, cuanto más alto es este rendimiento, más ganan los propietarios. (Padilla, 2014, p. 406)

Como se indica en el párrafo anterior el rendimiento sobre el capital introduce las decisiones de financiamiento de la empresa en el análisis del rendimiento, es decir, la medida ampliada del ROE indica el grado de apalancamiento financiero.

f. Sistema DuPont

Este sistema es utilizado para analizar minuciosamente los estados financieros, con base al siguiente autor se trabajó esta investigación.

El sistema de análisis DuPont se utiliza para analizar minuciosamente los estados financieros de la empresa y evaluar su situación financiera. Resume el estado de pérdidas y ganancias y el balance general en dos medidas de rentabilidad: el rendimiento sobre los activos totales (ROA) y el rendimiento sobre el patrimonio (ROE). (Gitman y Zutter, 2016, p. 567).

El sistema DuPont es la herramienta más importante para análisis estados financieros, combina el ROA y ROE, con el fin de determinar la eficiencia con la que la empresa utiliza sus activos, capital de trabajo y multiplicador de capital.

Derivado de los fundamentos de varios autores acerca de los índices de rentabilidad y la forma de interpretarlo por lo que se detalla en la tabla siguiente las fórmulas que se utilizan para su aplicación.

Tabla 2.4

Fórmulas índices de rentabilidad

No.	Descripción	Fórmula
a)	Utilidad Bruta	= Ventas – Costo de Ventas
b)	Margen de utilidad bruta	= $\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas netas}}$
c)	Margen de utilidad operativa	= $\frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Ventas Netas}}$
d)	Margen de utilidad neta	= $\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas Netas}}$
e)	Margen de utilidad antes de impuestos	= $\frac{\text{Utilidad antes de impuestos}}{\text{Ventas Netas}}$
f)	Rendimiento sobre el capital -ROE-	= $\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}}$
g)	Rendimiento sobre los activos -ROA-	= $\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo total}}$
h)	Rendimiento sobre los activos	= $\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales}}$
i)	Rendimiento sobre el capital	= $\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital total}}$
j)	Sistema Dupont	= $(\text{Utilidad neta/ventas}) * (\text{ventas/activo total}) * \text{apalancamiento}$

Fuente: elaboración propia con información de Gitman y Zutter, (2016)

Estos índices revelan si una empresa está generando ingresos por medio de la comparación de diferentes áreas del negocio, como los costos operativos, las ganancias, los activos en el balance general, el patrimonio neto, el flujo de efectivo y los impuestos.

2.5.9 Ciclo de conversión de efectivo

Este indicador financiero es de suma importancia, ya que muestra el flujo de caja de las empresas, mide el grado de liquidez y eficiencia operativa, esto con el fin de que las empresas cuenten con la disponibilidad de efectivo.

El ciclo de conversión de efectivo es el plazo en que transcurre en el momento que la empresa hace erogación para la compra de materias primas hasta el momento en que se hace efectivo. (Moyer, 2012, p. 185)

Esta razón indica cuantos días tarda la empresa en transformar sus compras de inventario en efectivo, para determinar esta ratio es necesario conocer antes el período de conversión del inventario, cuentas por cobrar y por pagar. Derivado del fundamento teórico del ciclo de conversión de efectivo se muestra la tabla siguiente para su aplicación y utilización de cada fórmula:

Tabla 2.5

Fórmulas ciclo de conversión de efectivo

No.	Descripción	Fórmula
a)	Periodo de conversión de inventario -PCI -	$= \frac{\text{Inventarios}}{\text{Costo de ventas}}$
b)	Periodo de cobro de las cuentas por cobrar -PCC -	$= \frac{\text{Cuentas por Cobrar}}{\text{Ventas}}$
c)	Periodo en el que se diferencian las cuentas por pagar -PCP-	$= \frac{\text{Cuentas por Pagar}}{\text{Compras}}$
d)	Ciclo de conversión de efectivo - CCE-	$= \text{PCI} - \text{PCP} + \text{PCC}$

Fuente: elaboración propia con información de Gitman y Zutter, (2016)

Las fórmulas del ciclo de conversión de efectivo los resultados indican la posición en términos de liquidez en que se encuentra la compañía. Además, puede dirigir su atención hacia lo que está ayudando o impidiendo su flujo de caja. Dependiendo de los resultados, se puede determinar áreas de atención inmediata que se puedan mejorar.

3. METODOLOGÍA

La metodología contiene la posición teórica y conduce una selección de técnicas concretas de acuerdo a la problemática del trabajo de graduación profesional, relacionado con el desarrollo e implementación de un análisis financiero administrativo en la rentabilidad de una empresa reparadora de todo tipo de telefonía celular en la ciudad de Guatemala.

En este capítulo se conocerá: la definición del problema; objetivos generales y específicos; los métodos de la investigación aplicados, así como las técnicas empleadas, en otras palabras, acá se presenta el resumen del procedimiento usado en el desarrollo del plan de investigación.

3.1 Definición del problema

En varias empresas es común que no conozcan la situación financiera administrativa de sus compañías, probablemente se debe al poco interés que le dedican, ya que solo se enfocan en que la empresa genere ventas y que el mismo se cobre, para poder comprar mercadería y generar efectivo para que puedan pagar sus obligaciones. Por lo tanto, a la contabilidad financiera se le presta poca atención, y eso conlleva a que la empresa pueda tener problemas en áreas importantes.

A raíz que los consorcios guatemaltecos y en el mundo se han tomado medidas de políticas para cuidar el medio ambiente, y riesgos probabilísticos como recesión económica: ejemplo la pandemia COVID-19, la empresa Cellphone, S.A. reparadora de todo tipo de teléfonos celulares en la ciudad de Guatemala al desconocer información financiera real y oportuna de los últimos tres años repercutió a no poder expandirse y estancarse en su crecimiento, debido a que no posee indicadores establecidos para medir el nivel de liquidez, rentabilidad, endeudamiento que permita enfocarse en su situación real. Al indagar no se ha efectuado análisis horizontal y vertical, rendimiento sobre el patrimonio (ROE), rendimiento sobre los activos (ROA), Estado de flujo de efectivo, y aplicación de la metodología de índice Dupont, al empezar a generar y conocer la incidencia del análisis financiero, se ha visto la necesidad de diversificarse en otros mercados para poder permanecer en el mismo.

A continuación, se plantearon las siguientes preguntas para resolver la problemática del tema investigado:

- i. ¿Cómo influye la falta de herramientas en el análisis a los estados financieros en la rentabilidad y la ganancia marginal de una empresa reparadora de todo tipo de telefonía celular?
- ii. ¿Cuáles son los resultados de los indicadores financieros de la compañía y cuáles se pueden mejorar?
- iii. ¿Existen necesidades de financiamiento en la compañía?
- iv. ¿Cuál es la importancia en conocer la rentabilidad a través de la metodología del sistema DuPont?

Se pretende dar a conocer la rentabilidad que la compañía ha tenido y el crecimiento de la misma, y así dar a conocer a la Junta Directiva y los accionistas, conocer el grado de apalancamiento necesario de la compañía administrado durante los años 2018, 2019, 2020.

3.2 Objetivos

El análisis financiero sirve como exploración objetiva que se utiliza como punto de partida de importantes tomas de decisiones, por lo que un análisis detallado y con las herramientas e instrumentos aplicados a los Estados Financieros, ayuda a evaluar condiciones actuales de la empresa. Al evaluar la rentabilidad de la empresa basándose en la información financiera se demuestra la eficiencia a través del sistema Dupont.

3.2.1 Objetivo general

El objetivo planteado para la resolución de la problemática de investigación:

Definir la situación financiera y administrativo en los niveles de rentabilidad de una empresa de reparación de todo tipo de telefonía celular en la ciudad de Guatemala.

3.2.2 Objetivos específicos

Para el logro del objetivo general y dar respuesta a las preguntas realizadas, se plantearon los siguientes objetivos específicos:

- i. Calcular indicadores financieros, análisis horizontal y vertical aplicado a los estados financieros de la compañía.
- ii. Determinar el efecto de la rentabilidad con base al uso de herramientas financieras.
- iii. Identificar si la situación financiera actual de la empresa es óptima y/o es necesario que tenga un apalancamiento financiero para llevar a cabo su actividad de operación.
- iv. Demostrar la eficiencia de la rentabilidad a través de la metodología del sistema de índice Dupont.

3.3 Diseño de la investigación

El desarrollo de investigación realizada toma como objeto de estudio una empresa tecnológica en la ciudad de Guatemala. A través de un diseño no experimental, se indagó este trabajo que tiene el principal objetivo conocer la situación financiera. Un elemento esencial para la administración de los flujos de efectivo; asimismo, la rentabilidad es fundamental para garantizar la sobrevivencia en el mercado tan competitivo y cambiante. Toda empresa para la toma de decisión idónea, deben contar con información financiera exacta, veraz y oportuna relacionada con las actividades operativas, a partir de ello, esta misma sirve para fijar sus expectativas y poder proyectarse financieramente.

En muchas empresas se da que al empresario únicamente le interesa saber cuánto dinero existe en las cuentas bancarias, y hasta allí llega el interés, realmente para tomar decisiones no solamente se debe conocer el efectivo de la compañía sino se conoce cómo se administra, cuanto representa los activos sobre los pasivos, un análisis horizontal y vertical de sus estados financieros entre otros análisis.

En vista de lo anterior, es necesario proponer alternativas para la administración financiera eficiente de la empresa que se dedica a la reparación de todo tipo de telefonía celular en la ciudad de Guatemala, basado en la importancia que esto tiene para la solvencia y rentabilidad de las empresas objeto de estudio y para la toma de decisiones.

3.3.1 Unidad de análisis

La investigación se realizó en la empresa Cellphone, S. A., que se dedica a la reparación de todo tipo de telefonía celular, la entidad está ubicada en la ciudad de Guatemala.

3.4 Periodo histórico

Se estableció el periodo cronológico y para ello se utilizaron los estados financieros correspondientes a los años 2018, 2019, 2020, esto con el fin de enriquecer la reciprocidad de la unidad de análisis.

3.5 Ámbito geográfico

La investigación desarrollada se realizó en el departamento de Guatemala, en la ciudad de Guatemala.

3.6 Universo y muestra

Para el presente trabajo profesional de graduación, se tomó como unidad de análisis una empresa cuya operación principal es la reparación de todo tipo de telefonía celular llamado Cellphone, S. A.

Por la naturaleza de la estructura del diseño de la investigación del presente trabajo de graduación profesional, no se contempló utilizar ninguna técnica para que amerite la determinación de la muestra, puesto que solo se utilizó la técnica de análisis de documentos.

3.7 Técnicas e instrumentos aplicados

El trabajo de graduación profesional fue necesario utilizar técnicas e instrumentos utilizados para para la obtención y análisis de la información investigada, buscando la resolución del problema planteado.

Las técnicas de investigación documental y de campo para la presente investigación, se refieren a lo siguiente:

3.7.1 Técnicas e instrumentos documentales

Las técnicas que se utilizaron en la investigación para los antecedentes y marco teórico mediante revisión detallada de las fuentes de información como libros, revistas, tesis de varios autores donde fueron aplicados son: resumen, síntesis, fichaje, lectura analítica y subrayado, donde se llegó a conclusiones y metodología de análisis financiero como guía para poder realizar la teoría.

- a. Fichas de información bibliográfica que comprende (libros, revistas, informes, folletos, artículos de periódico y tesis) principalmente de fuentes de consulta para el presente plan de trabajo de graduación.
- b. Fichas de información electrónica, emanado del acceso que actualmente se cuenta al internet, se examinó cualquier tipo de información, con el debido cuidado que las fuentes sean reales y confiables.

3.7.2 Técnicas de investigación de campo

Para estas técnicas fue necesario realizar visitas y solicitud de información contable financiero, con el propósito de lograr la resolución de los objetivos específicos planteados, se empleó conocimientos adquiridos en la maestría en artes, así poder guiar la investigación.

a. Análisis de información de documentos electrónicos

Se utilizó como técnica el análisis de documentos electrónicos empleando como instrumentos los estados financieros del año 2018, 2019, 2020, se aplicaron diferentes tipos de análisis, metodologías contables de varios autores, aplicación de sistemas de medición de la rentabilidad, llegando así a criterios y poder fundamentar los resultados obtenidos.

3.2 Resumen del procedimiento aplicado

El presente trabajo de investigación, se realizó basado con enfoque mixto cuantitativo de tipo aplicada en la cual se puso en práctica los conocimientos adquiridos en la maestría en administración financiera en artes, para el diseño de la investigación no experimental.

Se recolectó información financiera importante de varios autores y notas a los estados financieros de la unidad de análisis. La investigación aplicada en el problema planteado y las respuestas que se utilizaron para dar la solución. La investigación se procedió con base a las fases de la investigación científica, la exploratoria, descriptiva y explicativa. De acuerdo con Piloña (2016), se describe lo siguiente:

- a) Fase exploratoria: Se trabajó con base a consulta de libros financieros, libros electrónicos, tesis de postgrado. Se recolectó datos que fueron utilizados en técnicas de investigaciones para recoger información de fuentes primarias como lo son los estados financieros de la empresa unidad de análisis.
- b) Fase descriptiva: se utilizó las técnicas y aplicado a los instrumentos de trabajo como: estado de situación financiera, estado de resultados, estado de flujo de efectivo, se buscó así resolver la problemática planteada.
Con lo expuesto por Piloña (2016), “Describen un hecho o fenómeno. Es decir, relatan una situación lo más específica posible, exponiendo sus propiedades o características, dimensiones, formas y relaciones observables”. (p. 9)
- c) Fase explicativa: con la técnica de análisis de documentos y análisis financiero empleados a los estados financieros de acuerdo a interpretación se aplicó índices financieros, análisis horizontal, análisis vertical se obtuvo la respuesta al primer objetivo. Para el objetivo 2, 3 y cuatro se aplicaron análisis de rendimiento sobre el patrimonio (ROE), rendimiento sobre los activos, ratios de endeudamiento con ello se logra dar la resolución a la problemática planteada.

4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo se encuentran los análisis de resultados obtenidos sobre la información recolectada para la solución del problema, así como las tablas utilizadas para la evaluación financiera. De esta manera se presentan las respuestas a las preguntas planteadas donde se resolvió la problemática, logrando alcanzar los objetivos mencionados en el capítulo 3, a continuación, se describen los resultados de acuerdo al orden de los objetivos.

4.1 Análisis de rentabilidad basado en indicadores financieros

A continuación, presenta los instrumentos, estado de resultados, estado de situación financiera de la empresa Cellphone, S.A., para aplicar los índices financieros y poder tener un panorama completo del enfoque y análisis del estado de resultados, estado de situación financiera de la empresa, y cuál es el crecimiento de la empresa, con el fin de poder mejorar aspectos relevantes en la operatividad de los diferentes departamentos, y poder realizar un mejor uso de los recursos contables y financieros.

Al aplicar todos los indicadores planteados en este trabajo de graduación profesional, para ponderar y evaluar los resultados de las operaciones de la empresa Cellphone, S.A., fue punto clave al finalizar el ciclo contable de cada año del periodo 2018 al 2020. Este análisis se basó en razones o valores relativos. con el objetivo de dar a conocer el desempeño de la empresa y la rentabilidad de la compañía.

4.1.1 Estados Financieros

A continuación, se muestran los estados financieros, que corresponden al estado de resultados y al estado de situación financiera, donde se explica cada rubro de cada cuenta contable. En la tabla siguiente se muestra el estado de resultados año 2018, 2019 y 2020 de la empresa Cellphone, S.A., que se utilizó para realizar los análisis de razones financieras, análisis horizontal, análisis vertical.

Tabla 4.1
Empresa Cellphone, S.A.
Estados de resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2018, 2019 y 2020
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	2020	2019	2018
INGRESOS			
Ventas	14,588,967	21,169,387	23,109,262
(-) Costo de ventas	2,552,017	5,253,956	5,396,806
Ganancia bruta	12,036,950	15,915,431	17,712,455
(-) GASTOS DE OPERACIÓN			
Gastos de ventas	6,394,481	7,636,160	8,515,550
Gastos de administración	4,122,851	3,969,641	4,727,003
Ganancia en operación	1,519,618	4,309,630	4,469,903
GASTOS FINANCIEROS E INGRESOS			
(+) Ingresos financieros	277,421	101,309	101,633
(-) Gastos financieros	241,042	127,803	206,878
UAI	1,555,998	4,283,136	4,364,658
(-) ISR	388,999	1,070,784	1,091,165
Utilidad neta	1,166,998	3,212,352	3,273,494

Fuente: elaboración propia con base de información proporcionada por Cellphone, S.A.

Este instrumento se ha utilizado para aplicar análisis horizontal, análisis vertical, aplicación de ratios y poder visualizar el panorama en las ventas, el costo de ventas, gastos de ventas, gastos de administración, y la utilidad de cada periodo a evaluar.

En la tabla siguiente se muestra el estado de situación financiera del año 2018, 2019 y 2020 de la empresa Cellphone, S.A.

Tabla 4.2
Empresa Cellphone, S.A.
Estado de situación financiera
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2018, 2019 y 2020
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	2020	2019	2018
ACTIVO			
Activo corriente			
Caja y bancos	1,074,938	957,417	799,417
Clientes	1,637,629	2,792,720	2,705,168
Otras cuentas por cobrar e impuestos	8,562,175	5,068,974	6,865,841
Inventarios	1,855,815	426,869	420,687
Total activo corriente	13,130,557	9,245,979	10,791,113
Activo no corriente			
Propiedad planta y equipo -neto-	1,871,395	1,846,707	2,056,383
Otros activos	3,012,175	3,218,974	1,045,201
Inversiones	1,546,983	1,434,297	1,606,518
Total activo no corriente	6,430,553	6,499,978	4,708,101
Total activo	19,561,110	15,745,957	15,499,215
PASIVO Y PATRIMONIO			
Pasivo corriente			
Proveedores locales	429,954	854,108	690,908
Proveedores del exterior	2,475,790	146,009	134,709
Otras cuentas por pagar	953,432	480,845	805,913
Total pasivo corriente	3,859,177	1,480,962	1,631,530
Pasivo no corriente			
Provisión indemnización	1,498,720	1,364,282	1,608,726
Otras cuentas por pagar a largo plazo	5,606,577	4,158,038	5,036,439
Total pasivo no corriente	7,105,297	5,522,320	6,645,165
Patrimonio			
Capital suscrito, autorizado y pagado	9,250	9,250	9,250
Utilidades acumuladas	7,420,387	5,521,074	3,939,777
Resultado del ejercicio	1,166,998	3,212,352	3,273,494
Total patrimonio	8,596,636	8,742,676	7,222,520
Total pasivo y patrimonio	19,561,110	15,745,957	15,499,215

Fuente: elaboración propia con base a información proporcionada por Cellphone, S.A.

El estado de situación financiero mostrado, se aplicó análisis horizontal, vertical para verificar cómo están distribuidos los recursos de la empresa, y se utilizará para aplicar los índices financieros, donde se mostró la teoría en el capítulo dos.

4.1.2 Análisis horizontal aplicado al estado de resultados año 2019 comparado año 2018

En el siguiente instrumento se mostrará análisis horizontal del estado de resultado año 2019 comparado con año 2018.

Tabla 4.3
Empresa Cellphone, S.A.
Análisis horizontal del estado de resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2018 y 2019
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	2019	2018	Variación Absoluta 2019-2018	Variación Relativa 2019-2018
	(c)	(d)	(c - d)	(c / d) - 1
INGRESOS				
Ventas	21,169,387	23,109,262	(1,939,875)	-8.4%
(-) Costo de ventas	5,253,956	5,396,806	(142,850)	-2.6%
Ganancia bruta	15,915,431	17,712,455	(1,797,024)	-5.7%
(-) GASTOS DE OPERACIÓN				
Gastos de ventas	7,636,160	8,515,550	(879,389)	-10.3%
Gastos de administración	3,969,641	4,727,003	(757,361)	-16.0%
Ganancia en operación	4,309,630	4,469,903	(160,274)	5.7%
GASTOS FINANCIEROS E INGRESOS				
(+) Ingresos financieros	101,309	101,633	(323)	-0.3%
(-) Gastos financieros	127,803	206,878	(79,075)	-38.2%
UAI	4,283,136	4,364,658	(81,522)	-1.9%
(-) ISR	1,070,784	1,091,165	(20,381)	1.5%
Utilidad neta	3,212,352	3,273,494	(61,142)	-3.4%

Fuente: elaboración propia con base de información proporcionada por Cellphone, S.A.

El anterior análisis muestra variaciones significativas negativas, del año 2019 comparado año 2018, se refleja una caída en ventas de Q. 1.94 millones equivalentes a una disminución de 8.4% debido a que cuatro marcas de celulares trasladaron toda

su operación de reparación de celulares con garantía, fuera de garantía y venta de accesorios a la competencia, esto ocasionó la disminución significativa en los ingresos del año 2019, el sector de telefonía por ser parte de la industria tecnológica su mercado es muy volátil por la constante innovación de sus aparatos telefónicos, en periodos no menores a 6 meses.

El costo de ventas se observa, un comportamiento en el mismo sentido que las ventas, para los años 2019 al 2018 el costo de ventas disminuye en Q. 142.85 miles, por las bajas venta que se tuvo en el año 2019 de igual forma se tiene una variación relativa descendiende a -2.6%, esto debido a que las cuatro marcas terminaron relación comercial y su flujo en ventas fueron de repuestos y accesorios por ende mermó el monto del costo.

Los gastos de ventas son muy volátiles, debido a que la operación de la empresa es cambiante, este rubro se le atribuye adaptabilidad de acuerdo al flujo de ventas, existen negociaciones con las marcas para apoyar con subsidios y así poder compensar con esta operación, por lo que la disminución en el gasto fue Q.879.39 miles en el año 2019 comparado con año 2018.

El año que más se ha gastado fue el año 2019, aunque las ventas para el año 2019 no han sido las más altas, cabe mencionar que la baja se debe a clientes importante que la empresa dejó de prestarles servicios, este mercado es muy volátil debido a que las empresas que compiten en este mercado mejoran tarifas, por ende, las marcas aprovechan tales precios, pero el efecto de la calidad y tiempos de reparación ayudan a que la empresa Cellphone puede estar a flote y con utilidades estimadas aceptadas.

Con respecto a los gastos administrativos se observa una disminución en el año 2019, debido a recorte de gastos como honorarios fiscales, existió disminución en arrendamientos en un 15%, esta baja fue renegociada por la renovación del contrato. La variación que existe en la cuenta de gastos financieros en una disminución 74.8% que son relativos a Q. 78,751.00 esto se debió a que los intereses bancarios disminuyeron debido a que se poseía una línea de crédito revolvente, al abonar reduce el pago de intereses. El pago de ISR disminuyó un 73% por el impacto que generó las ventas en el año 2019 y por ende en los demás rubros.

4.1.3 Análisis horizontal aplicado al estado de resultados año 2020 comparado año 2019

En la siguiente herramienta se muestra el análisis horizontal al estado de resultado año 2020 comparado con año 2019. Donde se muestran los resultados en la variación absoluta que corresponde a la resta del monto año 2020 menos monto año 2019 y variación relativa que corresponde al monto del año 2020 dividido entre año 2019 menos uno, que es lo relevante de un período con otro.

Tabla 4.4
Empresa Cellphone, S.A.
Análisis horizontal del estado de resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2019 y 2020
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	2020	2019	Variación Absoluta 2020-2019	Variación Relativa 2020-2019
	(b)	(c)	(b - c)	(b / c) - 1
INGRESOS				
Ventas	14,588,967	21,169,387	(6,580,421)	-31.1%
(-) Costo de ventas	2,552,017	5,253,956	(2,701,939)	-51.4%
Ganancia bruta	12,036,950	15,915,431	(3,878,482)	-24.4%
(-) GASTOS DE OPERACIÓN				
Gastos de ventas	6,394,481	7,636,160	(1,241,680)	-16.3%
Gastos de administración	4,122,851	3,969,641	153,210	3.9%
Ganancia en operación	1,519,618	4,309,630	(2,790,012)	-64.7%
GASTOS FINANCIEROS E INGRESOS				
(+) Ingresos financieros	277,421	101,309	176,112	173.8%
(-) Gastos financieros	241,042	127,803	113,239	88.6%
UAI	1,555,998	4,283,136	(2,727,138)	-63.7%
(-) ISR	388,999	1,070,784	(681,785)	-63.7%
Utilidad neta	1,166,998	3,212,352	(2,045,354)	-63.7%

Fuente: elaboración propia con base de información proporcionada por Cellphone, S.A.

La comparación año 2020 y 2019 es significativa debido a que el año 2020 fue atípico por la pandemia Covid-19, el impacto generado por la recesión económica fue drástico para las operaciones de la empresa, como se puede observar las ventas del año 2020 disminuyeron Q. 6.59 millones comparado con año 2019 equivale a un 31.10%, motivo de que varias marcas cerraron parcialmente operaciones tanto a nivel país de Guatemala, como en el extranjero, esto provocó una caída radical de acuerdo al análisis presentado.

El costo de ventas disminuyó Q. 2.702 millones comparado con año 2019 la variación relativa fue de -51.4%, va concatenado con las ventas por la disminución que existió por la recesión económica, esto provocó que los inventarios se acumularan, debido a que no existió rotación el por cierre del mes de abril al mes de agosto 2020.

Los gastos de ventas año 2020 existió una disminución de Q. 1.24 millones comparados con año 2019, equivale a un -16.3%, esta variación fue por la suspensión de contrato de trabajos, exoneración de cinco meses de arrendamientos, disminución de servicios básicos, disminución en gastos operativos y despidos de siete personas del área logística.

Con respecto a los gastos administrativos se observa un aumento de 3.9% debido a que el personal administrativo estuvo de home office y no existió ningún despido por cuatro meses y este incremento también se debe por compra de kit de medicina, vitaminas, mascarillas y gel antibacterial para el personal de la empresa, por tal motivo un aumento equivalente a Q. 153,210 comparado año 2019.

Los gastos financieros del año 2020 disminuyeron Q. 62,873 comparado con año 2019, debido a que se canceló la línea de crédito revolvente de la empresa en el mes de octubre 2020, por lo tanto, la disminución en intereses bancarios.

4.1.4 Análisis horizontal aplicado al estado de situación financiera 2018-2019

Esta herramienta que se presenta a continuación, tiene por objeto el análisis del estado de situación financiera de la empresa Cellphone de forma horizontal.

Tabla 4.5
Empresa Cellphone, S.A.
Estado de situación financiera
Al 31 de diciembre 2019 y 2018
(Cifras expresados en quetzales)

Descripción	2019	2018	Variación Absoluta	Variación Relativa
ACTIVO				
Activo corriente				
Caja y bancos	957,417	799,417	158,000	19.8%
Clientes	2,792,720	2,705,168	87,551	3.2%
Otras cuentas por cobrar e impuestos	5,068,974	6,865,841	(1,796,867)	-26.2%
Inventarios	426,869	420,687	6,182	1.5%
Total activo corriente	9,245,979	10,791,113	(1,545,134)	-14.3%
Activo no corriente				
Propiedad planta y equipo -neto-	1,846,707	2,056,383	(209,676)	-10.2%
Otros activos	3,218,974	1,045,201	2,173,773	208.0%
Inversiones	1,434,297	1,606,518	(172,221)	-10.7%
Total activo no corriente	6,499,978	4,708,101	1,791,877	38.1%
Total activo	15,745,957	15,499,215	246,743	1.6%
PASIVO Y PATRIMONIO				
Pasivo corriente				
Proveedores locales	854,108	690,908	163,200	23.6%
Proveedores del exterior	146,009	134,709	11,300	8.4%
Otras cuentas por pagar	480,845	805,913	(325,068)	-40.3%
Total pasivo corriente	1,480,962	1,631,530	(150,568)	-9.2%
Pasivo no corriente				
Provisión indemnización	1,364,282	1,608,726	(244,444)	-15.2%
Otras cuentas por pagar a largo plazo	4,158,038	5,036,439	(878,400)	-17.4%
Total pasivo no corriente	5,522,320	6,645,165	(1,122,844)	-16.9%
Patrimonio				
Capital suscrito, autorizado y pagado	9,250	9,250	0	0.0%
Utilidades acumuladas	5,521,074	3,939,777	1,581,297	40.1%
Resultado del ejercicio	3,212,352	3,273,494	(61,142)	-1.9%
Total patrimonio	8,742,676	7,222,520	1,520,155	21.0%
Total pasivo y patrimonio	15,745,957	15,499,215	246,743	1.6%

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por Cellphone, S. A.

En el estado de situación financiera en la sección total de activo corrientes, muestra una disminución por Q. 1.5 millones que equivale a un 14.3%, comparado año 2019 con año 2018, como se observa la cuenta caja y banco posee variación positiva equivalente a 19.8%; la cuenta clientes tiene incremento mínimo de 3.2%, y el rubro de otras cuentas por cobrar e impuestos existe una disminución de Q1.7 millones equivalente a un 26.2% debido a pago parcial de préstamos entre compañías de Q.1.5 millones. En inventario tuvo incremento mínimo de 1.5% movimiento de flujo operacional de reparaciones.

En la sección de activo no corriente existe variación promedio de 1.6% comparado año 2019 con año 2018; propiedad planta equipo existe variación negativa de -10.2% debido a la depreciación en línea recta de los activos; otros activos, en este rubro existe la figura de que la empresa realiza préstamos menores a dos años para invertir en nuevas empresas de la corporación, por tal motivo el incremento en un 208% equivalente a Q. 2.17 millones, la cuenta de inversiones existió una disminución de -10.7% debido a que una de las marcas de celulares devolvió el depósito en garantía que se trabajó para garantía de compra de repuestos.

En la sección de pasivo corriente se observa una variación de -9.2% comparado año 2019 con año 2018, esta diferencia se debe a que la cuenta de proveedores locales existió un incremento de 23.6% debido a que se compraron accesorios para celulares con sesenta días crédito; proveedores del exterior se visualiza una aumento del 8.4%, motivo por el que se realizó cambio en las políticas de gestión del inventario, el impacto se refleja en año 2020; otras cuentas por pagar presenta una disminución de -40.3% debido a pago parcial de línea de crédito de la empresa.

Pasivo no corriente, se observa la cuenta provisión de indemnización posee una variación de -15.2% debido a que a que se realizaron varios despidos en el año 2019, otras cuentas por pagar a largo plazo existen una variación relativa del -17.8% debido a que se realizó pagos a socios por préstamos que realizaron como capital de trabajo en años anteriores.

4.1.5 Análisis horizontal aplicado al estado de situación financiera año 2020 comparado con año 2019

Se presenta análisis horizontal del estado de situación financiera 2020 y 2019.

Tabla 4.6
Empresa Cellphone, S.A.
Estado de situación financiera
Al 31 de diciembre 2020 y 2019
(Cifras expresados en quetzales)

Descripción	2020	2019	Variación Absoluta	Variación Relativa
ACTIVO				
Activo corriente				
Caja y bancos	1,074,938	957,417	117,521	12.3%
Clientes	1,637,629	2,792,720	(1,155,091)	-41.4%
Otras cuentas por cobrar e impuestos	8,562,175	5,068,974	3,493,201	68.9%
Inventarios	1,855,815	426,869	1,428,946	334.8%
Total activo corriente	13,130,557	9,245,979	3,884,577	42.0%
Activo no corriente				
Propiedad planta y equipo -neto-	1,871,395	1,846,707	24,688	1.3%
Otros activos	3,012,175	3,218,974	(206,799)	-6.4%
Inversiones	1,546,983	1,434,297	112,686	7.9%
Total activo no corriente	6,430,553	6,499,978	(69,425)	-1.1%
Total activo	19,561,110	15,745,957	3,815,153	24.2%
PASIVO Y PATRIMONIO				
Pasivo corriente				
Proveedores locales	429,954	854,108	(424,153)	-49.7%
Proveedores del exterior	2,475,790	146,009	2,329,781	1595.6%
Otras cuentas por pagar	953,432	480,845	472,587	98.3%
Total pasivo corriente	3,859,177	1,480,962	2,378,216	160.6%
Pasivo no corriente				
Provisión indemnización	1,498,720	1,364,282	134,438	9.9%
Otras cuentas por pagar a largo plazo	5,606,577	4,158,038	1,448,539	34.8%
Total pasivo no corriente	7,105,297	5,522,320	1,582,977	28.7%
Patrimonio				
Capital suscrito, autorizado y pagado	9,250	9,250	0	0.0%
Utilidades acumuladas	7,420,387	5,521,074	1,899,314	34.4%
Resultado del ejercicio	1,166,998	3,212,352	(2,045,354)	-63.7%
Total patrimonio	8,596,636	8,742,676	(146,040)	-1.7%
Total pasivo y patrimonio	19,561,110	15,745,957	3,815,153	24.2%

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por Cellphone, S.A.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la aplicación del análisis horizontal al estado de situación financiera año 2020 comparado con año 2019, en la sección de activos corrientes, se puede notar el incremento de un 12.3% en caja y bancos motivo de la recuperabilidad y buena labor de cobros a los clientes, adicional se solicitó la devolución a los accionistas por préstamos entre compañías que se entregó a otras empresas y estas compañías devolvieron directamente a la cuenta de cada socio en el año 2020; se visualizó disminución 41.4% en clientes por el impacto de la recesión económica por covid-19 debido a la baja facturación en año 2020; otras cuentas por cobrar e impuestos, se notó incremento en un del 68.9% debido al incremento de IVA crédito por cambios en la política de gestión de inventarios, con proyección a solicitar devolución de crédito fiscal a la Superintendencia de Administración Tributaria, por lo tanto también existe un incremento en el inventario del 334.8%.

En la sección de activo no corriente, existe un aumento en propiedad planta y equipo esto fue por el cambio de equipo de computación a colaboradores claves para aumentar la productividad en los proyectos locales que la empresa realiza en la instalación de chip y carga del cuarenta por ciento a cada celular cuando él operador solicita; otros activos, existe disminución por la devolución de préstamos entre compañías por la figura de nuevas empresas; inversiones, existe un incremento de 7.9% hubo un incremento de fondos de una carta crédito para garantía de compra de repuestos.

La sección de pasivo corriente tuvo una variación relativa de 160.6%, debido a lo siguiente: proveedores locales disminuyó un 49.7% debido a que se realizaron pagos por vencimiento de sesenta días por compra de accesorios; proveedores del exterior incremento 1,595.6% debido a que el primer trimestre se realizó compra de repuestos que no tuvo rotación por ende se negoció la devolución con las marcas de celulares, por tal motivo año 2021 aún se espera resolución de las marcas para devolución, la variación del 98.3% en otras cuentas por pagar es por pago pendiente de ISR anual y pago de IGSS. La sección de pasivo no corriente, se visualiza una variación del 28.7% debido al incremento de un 9.9% en indemnización, y al incremento absoluto de Q.1.4 millones equivalente al 34.8% en otras cuentas por pagar a largo plazo fue por la figura de capital de trabajo que depositaron los socios.

La sección de patrimonio existe incremento en utilidades acumuladas en 34.4% debido a la acumulación del resultado del ejercicio año 2019, ahora bien, el impacto que generó la recesión económica por la pandemia covid-19 se visualiza en el resultado del ejercicio en el año 2020 comparado con año 2019 fue de -63.7% equivalente a una disminución Q. 2.04 millones por el impacto que generó la disminución en la facturación de la empresa Cellphone, S.A.

4.1.6 Análisis vertical del estado de resultados

A continuación, se muestra resultados analizado de forma vertical del estado de resultados:

Tabla 4.7
Empresa Cellphone, S.A.
Análisis vertical del estado de resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre año 2018, 2019 y 2020
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	2020	%	2019	%	2018	%
INGRESOS						
Ventas	14,588,967	100%	21,169,387	100%	23,109,262	100%
(-) Costo de ventas	2,552,017	17%	5,253,956	25%	5,396,806	23%
Ganancia bruta	12,036,950	83%	15,915,431	75%	17,712,455	77%
(-) GASTOS DE OPERACIÓN						
Gastos de ventas	6,394,481	44%	7,636,160	36%	8,515,550	37%
Gastos de administración	4,122,851	28%	3,969,641	19%	4,727,003	20%
Ganancia en operación	1,519,618	10%	4,309,630	20%	4,469,903	19%
GTS FINANCIEROS Y OTROS GASTOS						
(+) Ingresos financieros	277,421	2%	101,309	0%	101,633	0%
(-) Gastos financieros	241,042	2%	127,803	1%	206,878	1%
UAI	1,555,998		4,283,136		4,364,658	
(-) ISR	388,999	3%	1,070,784	5%	1,091,165	5%
Utilidad neta	1,166,998	8%	3,212,352	15%	3,273,494	14%

Fuente: elaboración propia con base de información proporcionada por Cellphone, S.A.

Se observa que pesar, que las ventas en el año 2020 disminuyeron drásticamente de (Q.21.16 - Q.14.58) = Q. 6.58 millones equivalente a un 31.1% comparado con año 2019, el costo de ventas tuvo disminución de (25%-17%)= 8%, esta disminución en el porcentaje se debió a que en esta cuenta contable se integra únicamente por repuestos de reparación fuera de garantía y venta de accesorios, este el impacto corresponde por cierre de tiendas en varios centros comerciales y kioscos de venta de accesorios de celulares de las marcas de Huawei, Samsung y se implementó controles de inventario y precios de facturación por lo que se observa que el costo de ventas disminuyó.

Se observó la disminución en la facturación en el rubro de ventas que se integra por reparación de celulares en garantía, fuera de garantía y venta de accesorios, en un 31% en el año 2020 por la recesión económica por covid-19, en cambio año 2019 y 2018 la disminución en ventas fue por cuatro marcas de celulares que terminaron relación comercial con la empresa Cellphone, S. A. y trasladaron toda su operación a la competencia, la salida de estas marcas impactó en las tiendas en centro comerciales y kiosco.

Existió crecimiento en los gastos de operación con relación a las ventas, los gastos de venta un 8% y gastos de administración de 7% comparado con las ventas año 2020 debido a que la empresa apoyó a los colaboradores se mantuvo las plazas de trabajo. Adicional un incremento tal porcentaje por compra de suministros de bioseguridad para todo el personal. Año 2019 y 2018 se visualiza disminución debido por ser una empresa parte tecnológica se adapta a los cambios de precios e inflación, por lo tanto, año con año se evalúa operaciones y comúnmente existen recortes de personal y gastos.

4.1.7 Análisis vertical del estado de situación financiera

Se muestra la tabla y resultados analíticos verticales correspondiente al estado de situación financiera año 2018, 2019 y 2020.

Tabla 4.8
Empresa Cellphone, S.A.
Análisis vertical del estado de situación financiera
Al 31 de diciembre año 2018, 2019 y 2020
(Cifras expresado en quetzales)

Descripción	2020	%	2019	%	2018	%
ACTIVO						
Activo corriente						
Caja y bancos	1,074,938	5%	957,417	6%	799,417	5%
Clientes	1,637,629	8%	2,792,720	18%	2,705,168	17%
Otras cuentas por cobrar e impuestos	8,562,175	44%	5,068,974	32%	6,865,841	44%
Inventarios	1,855,815	9%	426,869	3%	420,687	3%
Total activo corriente	13,130,557	67%	9,245,979	59%	10,791,113	70%
Activo no corriente						
Propiedad planta y equipo -neto-	1,871,395	10%	1,846,707	12%	2,056,383	13%
Otros activos	3,012,175	15%	3,218,974	20%	1,045,201	7%
Inversiones	1,546,983	8%	1,434,297	9%	1,606,518	10%
Total activo no corriente	6,430,553	33%	6,499,978	41%	4,708,101	30%
Total Activo	19,561,110	100%	15,745,957	100%	15,499,215	100%
PASIVO Y PATRIMONIO						
Pasivo corriente						
Proveedores locales	429,954	2%	854,108	5%	690,908	4%
Proveedores del exterior	2,475,790	13%	146,009	1%	134,709	1%
Otras cuentas por pagar	953,432	5%	480,845	3%	805,913	5%
Total pasivo corriente	3,859,177	20%	1,480,962	9%	1,631,530	11%
Pasivo no corriente						
Provisión indemnización	1,498,720	8%	1,364,282	9%	1,608,726	10%
Otras cuentas por pagar a LP	5,606,577	29%	4,158,038	26%	5,036,439	32%
Total pasivo no corriente	7,105,297	36%	5,522,320	35%	6,645,165	43%
Patrimonio						
Capital suscrito, autorizado y pagado	9,250	0%	9,250	0%	9,250	0%
Utilidades acumuladas	7,420,387	38%	5,521,074	35%	3,939,777	25%
Resultado del ejercicio	1,166,998	6%	3,212,352	20%	3,273,494	21%
Total patrimonio	8,596,636	44%	8,742,676	56%	7,222,520	47%
Total pasivo y patrimonio	19,561,110	100%	15,745,957	100%	15,499,215	100%

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por Cellphone, S.A.

Como se puede observar los activos corrientes año 2019 es relevante debido a que existe una disminución de (70% - 59%) = 11% debido a pago

parcial de préstamos entre compañías por figura de préstamos para nuevas empresas, ahora bien, año 2020 existe un incremento de 8% este se debe que se realizaron cambios en las políticas en gestión de inventarios por lo tanto el incremento del IVA crédito fue significativo.

Con la sección de activos no corriente se puede observar los montos se han mantenido constantes para año 2018, 2019 y 2020 sin embargo se nota para año 2019 y 2020 una variación porcentual debido al incremento del activo en Q. 3.81 por cambios mencionados en párrafo anterior. Cabe mencionar que del total del activo en otras cuentas por cobrar e impuestos es el rubro mayor de un 44% año 2020, 32% año 2019, 44% año 2018, el rubro recuperable entre compañías y posterior solicitud devolución de crédito fiscal.

En el pasivo corriente existe un incremento año 2020 debido al cambio de gestión de inventarios y control de compras, cabe mencionar que de acuerdo a análisis año 2019 se negoció las compras a sesenta días crédito y no se contempló el riesgo de la recesión económica por lo tanto el repuesto está en bodegas almacenadas, según autorización de las marcas de celulares la devolución y/o destrucción del inventario. En el pasivo no corriente existe un incremento en otras cuentas por pagar a largo plazo de 2% equivalente a Q. 1.44 millones esto se debe a préstamos para capital de trabajo de los socios de la empresa.

Cabe mencionar el resultado del ejercicio año 2020 se refleja un impacto negativo de acuerdo al total de pasivo y patrimonio en -14% esto se debe al cierre parcial de operaciones por la pandemia y por ende afectó las ventas. Al analizar el primer objetivo se evaluó los resultados obtenidos fueron positivos en la empresa por lo que la aplicación de análisis horizontal y análisis vertical complementan un mayor panorama del porcentaje de cada cuenta.

4.1.8 Análisis y aplicación de índices financieros

Este análisis a través de razones financieras se realiza con el fin de poder evaluar la rentabilidad, actividad de los activos y pasivos de la empresa.

4.1.8.1 Razones de liquidez

A través de las razones de liquidez se puede evaluar el nivel en que la empresa convierte efectivo para cubrir sus obligaciones.

Tabla 4.9
Empresa Cellphone, S.A.
Razones de liquidez
(Cifras expresado en quetzales)

No.	Descripción	2020	2019	2018
a)	Activo corriente	13,130,557	9,245,979	10,791,113
	Pasivo corriente	3,859,177	1,480,962	1,631,530
	Razón de liquidez corriente	3.40	6.24	6.61
b)	Activos corrientes	13,130,557	9,245,979	10,791,113
	Inventario	1,855,815	426,869	420,687
	Pasivos corrientes	3,859,177	1,480,962	1,631,530
	Razón de liquidez rápida	2.92	5.95	6.36
c)	Caja y bancos	1,074,938	957,417	799,417
	Pasivo corriente	3,859,177	1,480,962	1,631,530
	Razón de liquidez inmediata	0.28	0.65	0.49

Fuente: elaboración propia con base de información proporcionada por la empresa Cellphone, S.A.

De acuerdo a la tabla 4.9 se muestra y se explica por incisos a, b y c, cada razón financiera, donde detallamos lo siguiente:

a) Liquidez corriente

El comportamiento de la liquidez corriente se mantiene estable para el año 2018, 6.61 y 2019, 6.24. En el año 2020 refleja un resultado a la baja comparado con 2019, a pesar que la recesión económica del COVID-19 impactó considerablemente en las ventas, la empresa fue solvente, cabe mencionar que por cada quetzal que se debe, la empresa tiene para pagar Q. 3.40, en otras palabras, si la empresa tuviese que

pagar todas sus deudas a corto plazo tendría aún un excedente de Q. 9.271 millones (Q.13 – 3.85) disponibles.

El resultado refleja que existe capacidad de pago suficiente frente a sus obligaciones a corto plazo; sin embargo, es importante el análisis de los rubros que integran el activo corriente, pues tanto las cuentas por cobrar como los inventarios pueden ocultar pérdidas por la no rotación de unidades para venta.

b) Razón rápida o prueba de ácido

El resultado de la razón rápida es variable durante los tres años comparados, esto debido que en el año 2019 existió un depósito recibido por abono parcial entre compañías por préstamos, año 2020 la disminución fue por cambio de políticas en la gestión del inventario, porque se menciona, debido que el remanente de IVA incrementó considerablemente por lo tanto impacta en esta razón rápida. Los resultados del análisis de la liquidez, al descontar los inventarios, la situación de la liquidez se ha mantenido favorable durante el período evaluado.

Según análisis del último año se observa que por cada unidad de pasivo corriente o a corto plazo se dispone de 2.92 unidades de activo corriente para hacer frente a las obligaciones a corto plazo.

c) Liquidez inmediata

Se observa que la compañía cuenta con disponibilidad de efectivo para el año 2020 Q. 0.28 por cada Q. 1.00 que debe a corto plazo, en el año 2019 se contaba con Q. 0.65 y en el 2018 con Q. 0.49, por lo que este indicador muestra que por cada quetzal que se debe del pasivo corriente, la empresa puede cubrir de caja y bancos Q. 0.28. Si no se analiza a detalle puede provocar serios problemas de liquidez a mediano plazo, por lo que es importante dar seguimiento oportuno a las cuentas por cobrar, a pesar que el indicador de la prueba rápida y liquidez corriente sean estables.

Al revisar detalladamente se debe a que, en el año 2018, 2019 y 2020 contaba con una línea de crédito revolvente de Q.1.0 millones, amortizables a cada 6 meses, la disminución en el año 2020 a Q 0.28 se debe a cambios en la gestión del inventario.

Por ende, incrementa inventario, en el caso de la empresa incrementaron proveedores, del exterior por Q. 2.3 millones.

4.1.8.2 Índices de actividad

La aplicación de estos índices se evaluará la eficiencia que tiene la empresa en la utilización de sus recursos. Ayudan a complementar el concepto de la liquidez.

Tabla 4.10
Empresa Cellphone, S.A.
índices de actividad
(Cifras expresado en quetzales)

No.	Descripción	2020	2019	2018
	Costo de Ventas	2,552,017	5,253,956	5,396,806
a)	Inventario	1,855,815	426,869	420,687
	Índice de rotación de inventario	1.38	12.31	12.83
	365 días	365	365	365
b)	Rotación de Inventarios	1.38	12.31	12.83
	Índice plazo promedio de reposición de inventarios	265.43	29.66	28.45
	Ventas Anuales	14,588,967	21,169,387	23,109,262
c)	Cuentas por Cobrar	1,637,629	2,792,720	2,705,168
	Índice rotación cuentas x cobrar	8.91	7.58	8.54
	365 días	365.00	365.00	365.00
d)	Rotación de cuentas por cobrar	8.91	7.58	8.54
	Índice período promedio de cobro	40.97	48.15	42.73
e)	Compras al Crédito	3,980,963	5,260,138	5,381,639
	Cuentas por Pagar	2,905,745	1,000,117	825,617
	Índice rotación de Cuentas por Pagar	1.37	5.26	6.52
f)	365 días	365.00	365.00	365.00
	Rotación de cuentas por pagar	1.37	5.26	6.52
	Índice período promedio de pago	266.42	69.40	56.00
g)	Ventas totales	14,588,967	21,169,387	23,109,262
	Activos totales	19,561,110	15,745,957	15,499,215
	Índice rotación de activos totales	0.75	1.34	1.49

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por la empresa Cellphone, S.A.

De acuerdo al contenido de la tabla 4.10 los índices de actividad para la explicación y análisis de cada razón financiera, se procedió por incisos de la literal a la g, que se presentan a continuación:

a) Rotación de inventario

Este indicador muestra el tiempo que tarda en sustituir el inventario antiguo por uno nuevo. La rotación de inventarios en la empresa se ha mantenido estable los años 2018 y 2019. Año 2020 refleja un decrecimiento con respecto a los dos años anteriores, en un resultado de rotación de 1.38 veces en el año. Este impacto fue por la disminución de las ventas considerable, motivo por la pandemia que aún afecta a la compañía y marcas. Esta rotación mínima afecta a que el pago de proveedores disminuya y crea un impacto en las razones de liquidez, endeudamiento y apalancamiento. La disminución de las veces de rotación de inventario se debe a las bajas ventas que se han presentado por la recesión económica que inició en marzo 2020 en la República de Guatemala, debido al cierre parcial por 6 meses de la tienda y kiosco y taller central.

b) Plazo promedio de reposición de inventarios

Para este indicador se usó 365 días y no año comercial para obtener resultados reales al flujo de rotación. Se observa que de igual forma el año en que tarda más en que transcurra los días para la reposición de inventario es de 265 días para el año 2020, año 2019, 30 días y para el año 2018, 28 días, cabe mencionar que debido a la disminución de ventas por cierre parcial de operaciones afectó considerablemente este indicador como los que se han mencionado.

Este indicador muestra que el tiempo que transcurre el inventario para poder utilizar uno nuevo el promedio está más de ocho meses para año 2020, esta razón está medida en días, por lo que muestra que la empresa tiene problemas logísticos de inventario y abastecimiento de repuestos para celulares ya que esto ocasiona obsolescencia por lo que la empresa debe negociar temas de inventario y/o a sus clientes para rotarlo, de lo contrario el impacto puede recaer en las utilidades de la compañía.

c) Rotación de cuentas por cobrar

Se observa que el índice más bajo de rotación de cuentas por cobrar fue para el año 2019 de 7.58 veces en el año, para el año 2018 es de 8.54 veces y para el año 2020 de 8.91 veces en el año. Esto muestra el número de veces que el ciclo de ventas se cumple hasta lo recaudado, en cantidad de días promedio se cobra a cada 44 días en los últimos tres años, para mejorar este indicador es bueno renegociar contratos y días crédito con todos los clientes disminuyó la política de cobro a 30 días.

Es importante que este indicador, puede existir variabilidad y ser más bajo si el rubro de cuentas por cobrar es alto. No existe un parámetro de días en lo que esté estipulado que las empresas realicen cobros, esto dependerá de la política de la empresa que manejan comercialmente, se tiene claro que mientras menor sea el tiempo que se tarde la empresa en cobrar tendrá una sana liquidez.

d) Período promedio de cobro

La empresa dentro de los tres años analizados muestra para los años 2018 al 2020 un período promedio de cobro menor a 44 días, por lo que esto se puede decir que tiene una cartera sana y su periodo de recuperación es bastante aceptable, cabe mencionar que la política de crédito para clientes es de 40 días crédito,

Este indicador se relaciona con el promedio de pago, como se visualiza los clientes pagan a cada 40 días y la empresa paga a sus proveedores a cada 266 días, esto puede repercutir en demandas y cobros de interés que puede entorpecer ciertas compras de repuestos e insumos.

e) Rotación de cuentas por pagar

Este indicador permite saber cuántas veces la empresa ha pagado sus cuentas por pagar de las compras efectuadas al crédito, y medir el tiempo en que se tarda para convertirlo en efectivo. Se observa que la rotación de las cuentas por pagar ha sido en un promedio de 2 a 7 veces en el año. Para el año 2018 el pago es aproximadamente a cada 56 días, el año 2019 fue de 69 días, el año 2020 es a cada 266 días. para comprobar lo que se menciona se analiza el siguiente indicador.

f) Período promedio de pago

Las cuentas por pagar para año 2020 es 266 días, año 2019 a cada 69 días, esto incide a que la empresa tenga una mala relación comercial con sus proveedores nacionales y del exterior. La empresa tiene como política de pago con proveedores locales 45 días crédito y 60 días de crédito con algunos proveedores del exterior.

g) Rotación de los activos totales

La eficiencia en la medición de la empresa de cómo utiliza sus activos en el año 2018, 2019 y 2020 se puede observar que los activos totales disponibles de la empresa han rotado en un promedio 0.75 veces al año.

El indicador más alto es para el año 2018 que fue de 1.49 veces en el año, esto se debe por las altas ventas que se efectuaron en ese año. Esta disminución en el año 2020 fue de 0.75 veces al año, es debido a que el inventario incrementó, y las ventas disminuyeron donde provocó un índice que alerta a renegociar ciertos rubros de las cuentas de la empresa, para poder curarse en salud.

4.1.8.3 Índices de endeudamiento

Al realizar este tipo de análisis se puede percatar factores que destacan, y poder medir el nivel de apalancamiento financiero de la empresa, a continuación, se muestra los siguientes índices.

Tabla 4.11
Empresa Cellphone, S.A.
índices de endeudamiento

No.	Descripción	2020	2019	2018
	Total pasivos	10,964,474	7,003,282	8,276,695
a)	Total activos	19,561,110	15,745,957	15,499,215
	Razón de deuda total	0.56	0.44	0.53
	Deuda a largo plazo	7,105,297	5,522,320	6,645,165
b)	Patrimonio propio	9,250	9,250	9,250
	Razón de endeudamiento a largo plazo	768.140	597.008	718.396

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por la empresa Cellphone, S.A.

De acuerdo a la tabla 4.11 se explica la literal a, y la literal b, en los siguientes párrafos:

a) Razón de deuda total

Se observa que la empresa para el año 2020 su deuda contra sus activos es de 56%, para el 2019 es de 44% y para el año 2018 es 53%. La compañía en el sector que se desenvuelve de reparación de todo tipo de telefonía móvil muestra óptimas condiciones sin problemas puede convertir su inventario en efectivo y poder lograr cubrir sus deudas sin problema a mediano plazo.

Como se puede notar la empresa mantiene la tendencia, se puede decir que la empresa tiene un endeudamiento aceptado ya que sus índices son bastantes bajos, por lo que a futuro si desea apalancarse puede hacerlo si mantiene el mismo comportamiento de sus obligaciones.

b) Razón de endeudamiento a largo plazo

Al analizar la empresa tiene un nivel de endeudamiento a largo plazo en un promedio de 1 para los tres años de análisis. Se puede decir que la capacidad de endeudamiento sobre el capital propio de la empresa no es aceptable, se recomienda incrementar el capital social de la empresa para no poseer problemas, así tener garantías para cualquier negociación y licitación a largo plazo.

4.1.8.4 Índice de rentabilidad

Esta razón mide la rentabilidad de la empresa, y buscan respuestas como si la compañía tiene la capacidad para generar suficientes recursos en pagar sus costes, para un mayor detalle se muestra la tabla siguiente.

Tabla 4.12
Empresa Cellphone, S.A.
índices de rentabilidad

No.	Descripción	2020	2019	2018
	Utilidad bruta	12,036,950	15,915,431	17,712,455
a)	Ventas netas	14,588,967	21,169,387	23,109,262
	Margen de utilidad bruta	0.17	0.25	0.23
	Utilidad operativa	1,519,618	4,309,630	4,469,903
b)	Ventas netas	14,588,967	21,169,387	23,109,262
	Margen de utilidad operativa	0.10	0.20	0.19
	Utilidad antes de impuestos	1,555,998	4,283,136	4,364,658
c)	Ventas netas	14,588,967	21,169,387	23,109,262
	Margen utilidad antes de impuestos	0.11	0.20	0.19
	Utilidad neta	1,166,998	3,212,352	3,273,494
d)	Ventas netas	14,588,967	21,169,387	23,109,262
	Margen de utilidad neta	0.08	0.15	0.14
e)	Utilidad neta	1,166,998	3,212,352	3,273,494
	Activos totales	19,561,110	15,745,957	15,499,215
	Rendimiento sobre los activos -ROA-	0.06	0.20	0.21
g)	Utilidad neta	1,166,998	3,212,352	3,273,494
	Patrimonio total	8,596,636	8,742,676	7,222,520
	Rendimiento sobre el capital -ROE-	0.14	0.37	0.45

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por la empresa Cellphone, S.A.

Según tabla 4.12 se explican cada razón financiera de acuerdo al inciso que muestra, por lo tanto se procede la interpretación de cada índice:

a) Margen de utilidad bruta

El margen de la utilidad bruta de la empresa ha mostrado un decrecimiento, el dato para el año 2018 un margen bruto de 23%, 2019, 25% y el año 2020 17%. Se muestra una caída en los últimos años de 8 puntos porcentuales, esto impactó fue provocado por la pandemia COVID 19.

Estos valores muestran para el año 2020 a pesar que es el año más bajo, significa que la empresa ha obtenido Q. 0.17 de beneficio por cada quetzal vendido, a pesar que este año fue atípico la entidad muestra una utilidad bruta aceptable y la percepción que genera a los accionistas es el monto que ellos recibirán por cada quetzal vendido.

b) Margen de utilidad operativa

El margen de utilidad operativa mostrada una vez pagado los costos y gastos de la empresa corresponde para el año 2018 en un 19%, año 2019 en un 20% y año 2020 tuvo una caída y el índice es 10%.

Esto significa que la empresa en cada operación obtiene por cada venta y/o servicio realizado para el año 2020 Q. 0.10 Después de pagar sus costos y gastos, para el año atípico 2020 se consideran ciertos factores de apoyo a colaboradores de la empresa en no dejar de pagar salarios y servicios, esto impactó en los resultados generó un alza de acuerdo a las ventas que disminuyeron significativamente.

c) Margen de utilidad antes de impuestos

Este margen muestra y determina el porcentaje una vez pagada los costos, gastos de operación y gastos financieros antes de tomar en cuenta los impuestos determinados al final del ejercicio, para el año 2018 se muestra un 19% de margen para el 2018, un 20% para el año 2019 y un 11% para año 2020.

Al tomar de base el año 2020 por ser atípico por COVID-19 el margen fue de 11%, esto quiere decir que antes de impuesto le queda a la compañía por cada quetzal vendido Q. 0.11, después de ello se calculan los impuestos de acuerdo a la tasa impositiva.

d) Margen de utilidad neta

Este margen muestra la utilidad neta después de los gastos operativos, gastos financieros e impuestos, estos para el año 2018 fue 14%, año 2019, 15% y para el año 2020 del 8%. Se observa que el para el último año comparado se tiene una baja de 7 puntos porcentuales.

Al analizar este resultado con los otros años, se puede concluir que la gestión del control de inventarios, costos y gastos el margen de utilidad neta es del 8% para el año 2020, este margen se puede mejorar, pero nuevamente el tema de la recesión económica disminuyó considerablemente para este año, en otras palabras, la utilidad neta es del 8% lo cual significa que por cada Q. 100.00 en ventas de la organización la utilidad final es de Q. 8.00

e) ROA sobre el Rendimiento sobre los Activos

Este indicador mide la rentabilidad económica de los activos de la empresa, no importa la forma en que la compañía financia el activo, ya sea con recursos propios o privados.

Como se observó en la empresa Cellphone, S.A. el ROA año 2018 fue de 21%, año 2019 fue de 20% y el último año 2020 fue de 6%, se tomó de base año 2020 por ser un año diferente a los demás, por lo que significa y/o quiere decir por cada quetzal que la empresa invierte la empresa obtiene Q. 0.06, cómo se visualiza este indicador disminuyó considerablemente comparado con ambos años.

Al analizar la rotación de activos incrementó un 75% sin embargo el margen de utilidad de la empresa disminuyó un 7% comparado con año 2019, por lo que, al analizar la disminución del ROA, fue provocado, debido a que la empresa perdió márgenes en la utilidad en el año 2020 por la recesión económica que afectó por cierre parcial de varios meses.

f) ROE rendimiento sobre el capital

Este indicador pertenece al sistema DuPont, que mide el rendimiento ganado sobre la inversión de los accionistas y/o dueño de la empresa. Como se observa en los resultados en la tabla; el ROE se expresa porcentualmente, para el año 2018 es de 45%, para el año 2019 fue de 37% y por último para el año 2020 el porcentaje fue 14% antes de interpretar este indicador, cabe mencionar que se tomó de base el año 2020 debido a la disminución que presentó comparado con los años 2019 y 2018, el porcentaje de 14% quiere decir que por cada quetzal que los dueños depositaron en Cellphone, S.A. durante este año lograron obtener Q. 0.14, en otras palabras por cada Q. 100.00 los socios obtienen una rentabilidad de Q. 14.00.

Se concluye de acuerdo al resultado del ROE año 2020 fue de 14%, a pesar del efecto del COVID-19 que aun en el año 2021 se mantiene la tendencia, la empresa ofrece menor retorno a los socios, esto debido a que comparado con año 2018 la empresa de retorno a los socios un 45%.

4.1.8.5 Ciclo de conversión de efectivo

A continuación, se presenta el detalle de cómo se sacó el ciclo de conversión de efectivo para eso se debe de sacar del rubro de inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar.

Tabla 4.13
Empresa Cellphone, S.A.
Ciclo de conversión de efectivo

No.	Descripción	2020	2019	2018
	Inventarios	1,855,815	426,869	420,687
a)	Costo de ventas	2,552,017	5,253,956	5,396,806
	PCI, periodo conversión de inventario	0.73	0.08	0.08
	Cuentas por cobrar	1,637,629	2,792,720	2,705,168
b)	Ventas	14,588,967	21,169,387	23,109,262
	PCC, periodo de cobranza de las cuentas por cobrar	0.11	0.13	0.12
	Cuentas por pagar	2,905,745	1,000,117	825,617
c)	Compras	3,980,963	5,260,138	5,381,639
	PCP, periodo en que se difieren las cuentas por pagar	0.73	0.19	0.15
	PCI	0.73	0.08	0.08
	PPC	0.11	0.13	0.12
	PPP	0.73	0.19	0.15
	Resumen ciclo de conversión de efectivo	0.11	0.02	0.04

Fuente: elaboración propia con base de información proporcionada por la empresa Cellphone, S.A.

A simple vista se tiene se observa que el ciclo que tiene menor tiempo en convertirse en efectivo son los inventarios para los dos años 2018 y 2019 muestra un comportamiento de un promedio de ocho días.

Las cuentas por cobrar tienen un mayor tiempo tardío de recuperación que va de un promedio para los años analizados de 11 días.

Y para las cuentas por pagar el tiempo que transcurre para poder convertir en efectivo, tiene un promedio de 48 días.

Al analizar el ciclo de conversión de efectivo total de la compañía se presenta el siguiente cuadro: Se observa que se tiene un ciclo operativo no estable. El resultado del ciclo operativo en el último año fue de 36 días. Para los años 2019 un ciclo de conversión de efectivo de -8 días, y 2018 por 5 días promedio.

Todo lo anterior resulta en un ciclo de conversión en días que favorece la administración de capital de trabajo y reduce las necesidades de financiamiento a corto plazo. A excepción del año 2019.

4.1.9 Qué índices financieros se pueden mejorar

De acuerdo a los periodos analizados que son año 2018, 2019 y 2020, cabe mencionar que se visualiza de manera relevante año 2020 debido a la recesión económica que afectó a la empresa Cellphone, S.A. de manera directa, se hace constar que los estados financieros año 2021, sigue la tendencia del año anterior, se implementó la gestión de varias políticas para poder salir de la burbuja económica que aún no logra ser eficiente en todas las operaciones y por ende lo más importante subir las ventas.

El índice plazo promedio de reposición de inventarios tabla 4.12 tiene puntos de mejorar debido a la baja rotación del inventario, se puede negociar con el mercado abierto de venta de repuestos por lotes, con ello ayudará a mejorar la cantidad de días de rotación, año 2020 a cada 265 días se rota un repuesto.

Rendimiento sobre el capital -ROE- la empresa tiene recursos para incrementar su capital, año 2020 su capital no logra cubrir su deuda a largo plazo, están sobregirados

por 126.16%. De acuerdo a la aplicación de índices financieros previamente analizados se observó las deficiencias de la empresa y donde poder enfocar para ser eficiente y poder mejorar la rentabilidad la gestión de rotación de inventario, la cobrabilidad de otras cuentas por cobrar, realizar negociaciones con los proveedores del exterior y proveedores locales.

4.2 Influencia de la falta de herramienta en el análisis financiero

De acuerdo al análisis financiero realizado a los estados financieros de la empresa Cellphone, S.A. al observar la influencia de la falta de herramientas financieras se notó que no existe una toma de decisiones idónea eficaz en el tiempo determinado, esto repercute en diferentes comportamientos en la operación diaria, mensual, trimestral y anual, debido al sector que se desenvuelve la empresa e incertidumbre cambiante, por tal motivo se presenta un resumen detallado de los índices.

Tabla 4.14
Resumen de razones relevantes de liquidez y actividad

(Cifras expresadas en quetzales)

RESUMEN	2020	2019	2018
Razones de liquidez			
Razón de liquidez corriente	3.40	6.24	6.61
Razón de liquidez rápida	2.92	5.95	6.36
Razón de liquidez inmediata	0.28	0.65	0.49
Razones de actividad			
Índice de rotación de inventario	1.38	12.31	12.83
Índice plazo promedio de reposición de inventarios	265.43	29.66	28.45
Índice rotación de cuentas por cobrar	8.91	7.58	8.54
Índice rotación de Cuentas por Pagar	1.37	5.26	6.52
Índice período promedio de pago	266.42	69.40	56.00

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por la empresa Cellphone, S.A.

Como se puede observar, la razón de liquidez corriente y la liquidez rápida de los últimos tres años está en óptimas condiciones a simple vista con base al marco teórico, estos indicadores deben ser mayor a uno, y la liquidez inmediata en este sector de reparación de teléfonos celulares es preocupante, este indicador mide la capacidad que la empresa puede pagar sus deudas a corto plazo en otras palabras cubrir sus obligaciones con base a su disponible en caja y bancos, año 2020 es de Q. 0.28, esto se debió a que la empresa Cellphone, S. A. no realizó pago a los proveedores durante cinco meses, de abril a agosto 2020, esto se observa en la razón financiera período promedio de pago incrementó a 265 días promedio que la compañía se tarda en pagar, el efecto de la pandemia ocasionó cambios drásticos en la liquidez de la empresa, dejó vulnerable la relación de negocios y puede ocasionar problemas legales.

Ahora bien, las razones de actividad de la empresa se pueden notar que es alarmante de acuerdo al análisis interanual se puede observar que la tendencia que presenta la rotación de inventario es a la baja, año 2020 es de 1.38 esta baja es debido por la disminución de las ventas en 31.1% comparado con año 2019 de acuerdo a la tabla 4.4, el efecto de la recesión en la compañía en la gestión del inventario y cuentas por pagar fue negativa como se observa en el resumen de razones financieras el inventario rota a cada 265 días promedio y el promedio de pago es cada 175 días, por lo que se observa la empresa debe crear estrategias para mitigar problemas futuros con sus proveedores y puede afectar los índices de liquidez y tener problemas de efectivo.

El incremento de inventario y proveedores influyen en la rentabilidad de la empresa, de acuerdo a la tabla análisis horizontal, análisis vertical, suministraron información efecto del mismo, del funcionamiento y posición financiera de la empresa, la tendencia de tres años consecutivos permitió determinar promedios y tendencias, esto se utilizó para comparar con otras empresas del mercado del mismo ramo.

De acuerdo a los índices de rentabilidad, que se muestra en la tabla siguiente, se observa el efecto de la rentabilidad con la aplicación de esta razón financiera.

Tabla 4.15
Resumen de razones relevantes de liquidez y actividad

RESUMEN	2020	2019	2018	Variación Relativa 2020-2019	Variación Relativa 2019-2018
Rentabilidad					
Margen de utilidad bruta	17%	25%	23%	-30%	6%
Margen de utilidad operativa	10%	20%	19%	-49%	5%
Margen utilidad antes de impuestos	11%	20%	19%	-47%	7%
Margen de utilidad neta	8%	15%	14%	-47%	7%

Fuente: elaboración propia con base de información proporcionada por la empresa Cellphone, S.A.

Se puede observar, la drástica caída de la rentabilidad, específicamente en el año 2020 la variación relativa en el margen de utilidad bruta corresponde a una disminución de 30%, esta disminución está relacionada con la caída en las ventas por la recesión económica por la pandemia COVID-19, el impacto directamente afectó el margen de utilidad neta en una disminución relativa del 47% en el año 2020 comparado con año 2019.

La Influencia de la falta de herramienta en el análisis financiero ocasiona no poder visualizar todos los rubros de cada cuenta contable de los estados financieros, y poder encontrar respuestas a la relación de uno o varios rubros como lo es la razón de liquidez, actividad y rentabilidad, en efecto resultó útil para mejorar la toma de decisiones de inversión, financiación, planeación, con una facilidad de interpretación en la comparación de resultados obtenidos para los años 2018, 2019 y 2020.

4.3 Identificación de la situación financiera de la empresa es óptima o necesita apalancamiento bancario

De acuerdo al análisis realizado se puede definir la situación económica de la empresa frente a su nivel de endeudamiento, por lo tanto, se muestra la tabla siguiente.

Tabla 4.16
Resumen de razones relevantes de liquidez y actividad
(Cifras expresadas en porcentajes)

RESUMEN	2020	2019	2018
Activo corriente	13,130,557	9,245,979	10,791,113
Pasivo corriente	3,859,177	1,480,962	1,631,530
Razón corriente	3.40	6.24	6.61
Total pasivo	10,964,474	7,003,282	8,276,695
Total activo	19,561,110	15,745,957	15,499,215
Nivel de endeudamiento	56%	44%	53%
Total Pasivo	10,964,474	7,003,282	8,276,695
Patrimonio	8,596,636	8,742,676	7,222,520
Apalancamiento Total	1.28	0.80	1.15

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por la empresa Cellphone, S.A.

De acuerdo al análisis realizado se puede observar la razón corriente, este indicador de liquidez muestra que por cada quetzal de la compañía cuenta con Q. 3.40 para respaldo de las deudas, se nota que años anteriores la empresa contaba con más del 50% de recursos contra sus obligaciones, motivo de la baja fue por la pandemia COVID 19, el incremento drástico de proveedores del exterior motivo por el cual para mermar y mejorar esta tendencia, se negoció la devolución de un 50% de repuestos, esto estabiliza la tendencia como los años anteriores.

El nivel de endeudamiento que la empresa mantiene de acuerdo a sus activos que financian a los acreedores es del 56%, en otras palabras por cada Q.100.00 que la compañía ha invertido en sus activos, los acreedores han financiado el 56% para el año 2020, 44% para año 2019 y 53% para año 2018, cabe mencionar que los

proveedores aceptaron devolución de mercadería de un 50% para el año 2020, esto mejoró la tendencia de este indicador, esta devolución al inicio de la relación comercial se pacta, debido a que la marca de lo que vende en el mercado, recomienda que comprar de acuerdo al porcentaje de falla que tendrá el dispositivo móvil.

Por último, de acuerdo a la tabla el grado de apalancamiento de la empresa según lo analizado, por cada quetzal que la empresa posee en patrimonio debe Q. 1.28 en el año 2020, de acuerdo al giro de la empresa por ser prestadora de servicios para reparación de todo tipo de telefonía celular, comúnmente la tendencia de la empresa del parámetro mostrado es normal, debido a los cambios tecnológicos la empresa debe estar en constante medición de sus estados financieros para la adaptabilidad, esto ocasiona en algunos trimestres recortes de gastos, personal y negociaciones con proveedores.

Esto corresponde que, para el año 2020, para el año 2019 al índice de apalancamiento y el nivel de endeudamiento de la empresa se visualizó un comportamiento en la misma tendencia, según el tipo de empresa que pertenece al industria telefónica y que se dedica a la reparación de todo tipo de telefonía celular en garantía, fuera de garantía y ventas de accesorios, al observar que en el año 2020 la empresa paga la totalidad de la deuda de su línea de crédito bancaria, se da a conocer la situación financiera de la entidad y de acuerdo al resumen de la tabla 4.16 la empresa cuenta con la suficiente liquidez por lo que no existe necesidad de cualquier tipo de apalancamiento financiero.

Se presenta un resumen de las razones financieras de liquidez donde se observó que la empresa tiene la suficiente liquidez monetaria, para cubrir sin problema sus cuentas por pagar.

Tabla 4.17
Resumen de razones de liquidez
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	2020	2019	2018
Razones de liquidez			
Razón de liquidez corriente	3.40	6.24	6.61
Razón de liquidez rápida	2.92	5.95	6.36
Razón de liquidez inmediata	0.28	0.65	0.49

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por la empresa Cellphone, S.A.

Como se puede observar en la tabla 4.17 la razón de liquidez corriente muestra óptimas condiciones, de acuerdo a varios autores la liquidez corriente debe ser mayor a Q. 2.00 sobre cada quetzal que se debe, se menciona las condiciones para el año 2020 es de Q. 3.40, año 2019, Q. 6.24, año 2018, Q. 6.61, la razón de liquidez rápida muestra condiciones estables año 2020, 2.92, año 2019, 5.95, año 2018, 6.36, lo normal de una empresa es 1 a 1, donde la empresa necesita atención es en la razón de liquidez inmediata el promedio normal de esta razón debe ser mayor a 1, y como se observó año 2020 es de 0.28, año 2019, 0.65, año 2018, 0.49 por lo que la empresa necesita atención inmediata en la renegociación con sus proveedores del exterior.

De acuerdo al análisis que se mostró, la empresa no necesita apalancamiento financiero, esto se debe a que la compañía por ser reparadora de todo tipo de telefonía celular, la tendencia que muestra es normal dentro del flujo operativo de este sector tecnológico, el margen de apalancamiento total para el año 2020 es de Q. 1.28 con la negociación de devolución de mercadería en un 50%, este indicador disminuiría 75% del valor, por lo tanto, no existe necesidad de financiamiento monetario para la empresa Cellphone, S. A., la compañía de acuerdo con las razones de liquidez, puede afrontar sin ningún problema las obligaciones a mediano y largo plazo, cabe mencionar la cartera está muy sana, en otras palabras, los clientes pagan de acuerdo a las políticas de cobros establecidas de crédito, que corresponde de 45 días crédito.

De acuerdo a la situación planteada de la empresa Cellphone, S. A., no necesita de financiamiento monetario, cabe mencionar que los proveedores del exterior en el año 2020, incrementó en Q. 2.475 millones esto se debió a negociaciones con varios proveedores, donde se pactó por contrato legal, esto ocasionó que la marca importó Q. 2.96 millones de mercadería, cuando los locales en centros comerciales estaban cerrados, por lo tanto el impactó en las razones de endeudamiento y apalancamiento de la compañía por sobrepasar su capacidad de pagar sus obligaciones a corto plazo, de acuerdo a la información entregada la empresa negoció con las marcas la devolución de inventario que posee, al rebajar ese monto la empresa está en la capacidad de poder afrontar cualquier obligación a corto y largo plazo.

4.4 Eficiencia de la rentabilidad en el análisis sistema DuPont

Uno de los objetivos de implementar el análisis basado en el sistema DuPont, es demostrar la eficiencia en el uso y desempeño económico, operativo de la empresa, y así determinar el grado de utilización de activos, capital de trabajo y el multiplicador de capital.

Tabla 4.18
Empresa Cellphone, S.A.
Resumen sistema DuPont

Descripción	2020	2019	2018
Ventas / activo fijo total	7.8	11.5	11.2
Activo total / patrimonio	2	2	2
Margen de utilidad neta	0.08	0.15	0.14
Multiplicador de capital	1.42	3.13	3.42
Margen utilidad antes de impuestos	0.11	0.20	0.19
Rendimiento sobre los activos -ROA-	0.06	0.20	0.21
Rendimiento sobre el capital -ROE-	0.14	0.37	0.45

Fuente elaboración propia con base de información proporcionada por la empresa Cellphone, S.A.

Según análisis Dupont para la empresa Cellphone, S.A. presenta un rendimiento de capital de 142% al año 2020, este indicador muestra una tendencia a la baja en los

períodos evaluados, esto se debe principalmente a la disminución en sus ventas derivado menor margen de utilidad bruta y al incremento en los gastos administrativos que afecta su utilidad en operación, ya que los gastos financieros en que incurre la empresa son mínimos por su bajo endeudamiento, por lo que debe implementar estrategias mediante el enfoque Dupont de rotación de inventario, donde el precio de venta es atractivo para el cliente por ser bajo, se busca vender barato, por ende el costo de venta incrementa significativamente por lo que será un margen de ganancia bruta bajo pero se tendrá alta rotación del inventario, pues el margen unitario de cada producto es tan bajo que la rentabilidad se logra únicamente si los volúmenes de venta son elevados. Este tipo de estrategia tiene influencia en el ROE, generando una mejora en las razones financieras, así incrementar significativamente el margen de utilidad neta, para obtener mayor rendimiento para los accionistas, que les dé la certeza de la correcta administración de sus activos y patrimonio.

Luego de presentar los resultados del análisis realizado a la empresa Cellphone, S.A. y su impacto en los niveles de rentabilidad para dar respuesta a todos los objetivos planteados y a la problemática solucionada se puede determinar lo siguiente: se logró observar que actualmente la empresa expresa estabilidad financiera, pues los estados financieros lo representan en forma positiva, sin embargo, cabe mencionar que en principio los activos no corrientes de la empresa presentan una aumento en préstamos entre compañías e inventario, aunque el inventario principalmente es por cambios en la política de gestión de inventario, como resultado en el año evaluado 2020 no generó utilidades como año 2019 y 2018, motivo por año pandémico que azotó a la empresa y aun se prevé para todo año 2021.

En lo que respecta a los activos de la empresa Cellphone, S. A., el rubro que presenta mayor atención es el inventario, debido a que presenta un aumentó en el año 2020 del 334.8% comparado con año 2019, también el rubro de otras cuentas por cobrar e impuestos incrementó 68.9% en el año 2020. Se puede concluir que en el sistema Dupont en el año 2020 la utilidad neta corresponde a un 8%, seguido por la rotación de activos en un 7.8% y por último el multiplicador de capital de Q. 1.42 quiere decir que la compañía ha tenido financiamiento y eso se puede observar en la parte de pasivo no corriente, se mencionó que los socios realizan aportación como capital de

trabajo sin que la empresa lo necesita, de acuerdo a las razones de liquidez la compañía posee suficiente liquidez monetaria para afrontar sus cuentas por pagar.

Al analizar los estados financieros donde se aplicaron herramientas e instrumentos financieros, se pudo evidenciar que la aplicación de índices financieros muestra las deficiencias de la empresa y los principales índices para definir la situación financiera como lo son: la razón de liquidez corriente para el año 2,020 es de Q. 3.40, la razón de liquidez rápida es de Q. 2.92, esta capacidad monetaria y por el tipo de empresa que es de servicios, la compañía puede afrontar sus obligaciones sin problema, así poder garantizar la eficiencia del pago de las obligaciones. Se determinó que el rendimiento sobre los activos ROA para el año 2020 fue de 0.06 y el rendimiento sobre el capital ROE fue de 0.14.

La influencia de la falta de herramientas financieras en la empresa Cellphone, S. A., ha provocado que no puedan enfocarse en las necesidades de la compañía por lo que ha existido deficiencia en la toma de decisiones, en la gestión del inventario por negociación que se pactaron por contrato, los préstamos realizados entre compañías al no cobrar intereses por el financiamiento, por lo que es necesario implementar su aplicación de forma mensual, trimestral y anual. Al definir la situación de la empresa de acuerdo al multiplicador de capital se puede determinar que la compañía muestra un rendimiento de capital del 1.42% a pesar que en el año 2020 disminuyó un 1.71% comparado con año 2019 muestra una tendencia estable, cabe mencionar si los estados financieros no son interpretados correctamente, la toma de decisión será sesgada.

De acuerdo al análisis financiero y administrativo de la empresa Cellphone, S.A. y el efecto en los niveles de rentabilidad durante el periodo 2018 al 2020 realizado, se propone efectuar la proyección de estados financieros año 2021 y año 2022 para verificar el cambio, bajo la premisa fundamentada en la proyección de las ventas con un concepto conservador para año 2021 por la pandemia que aún atraviesa las empresas, siendo uno de los factores que influyen en el crecimiento de la compañía, al contemplar estos factores y cambios en las políticas de inventario, políticas de

cuentas por cobrar y pago de dividendos, por lo tanto, la mejora significativa de cómo estará la empresa en esta proyección.

Tabla 4.19
Empresa Cellphone, S.A
Estado de situación financiera proyectado
Al 31 de diciembre 2021 y 2022
(Cifras expresados en quetzales)

Descripción	2022	2021	Variación Relativa 2022-2021	Variación Relativa 2021-2020
Activo corriente				
Caja y bancos	3,585,641	3,487,085	2.8%	224.4%
Clientes	1,804,874	1,612,216	11.9%	-1.6%
Otras cuentas por cobrar e impuestos	1,601,885	3,544,668	-54.8%	-58.6%
Inventarios	785,412	358,954	118.8%	-80.7%
Total activo corriente	7,777,812	9,002,924	-13.6%	-31.4%
Activo no corriente				
Propiedad planta y equipo -neto-	1,687,735	1,898,435	-11.1%	1.4%
Otros activos	1,911,936	1,911,936	0.0%	-36.5%
Inversiones	1,124,199	968,799	16.0%	-37.4%
Total activo no corriente	4,723,870	4,779,170	-1.2%	-25.7%
Total Activo	12,501,682	13,782,093	-9.3%	-29.5%
Pasivo corriente				
Proveedores locales	414,739	611,982	-32.2%	42.3%
Proveedores del exterior	348,522	0	0.0%	-100.0%
Otras cuentas por pagar	1,341,655	1,241,564	8.1%	30.2%
Total pasivo corriente	2,104,916	1,853,546	13.6%	-52.0%
Pasivo no corriente				
Provisión indemnización	1,848,808	1,515,244	22.0%	1.1%
Otras cuentas por pagar a LP	0	0	0.0%	-100.0%
Total pasivo no corriente	1,848,808	1,515,244	22.0%	-78.7%
Patrimonio				
Capital suscrito, autorizado y pagado	250,000	9,250	2602.7%	0.0%
Utilidades acumuladas	5,030,580	8,587,386	-41.4%	15.7%
Resultado del ejercicio	3,267,378	1,816,668	79.9%	55.7%
Total patrimonio	8,547,958	10,413,303	-17.9%	21.1%
Total pasivo y patrimonio	12,501,682	13,782,093	-9.3%	-29.5%

Fuente: Elaboración propia con base de información proporcionada por Cellphone, S.A.

De acuerdo a la proyección en el estado de situación financiera, se puede observar las mejoras por cambio en las varias decisiones por lo que se detallan a continuación:

De Acuerdo a las premisas y factores previamente descritos se puede observar que en la sección de activo corriente existe un incremento del 2.8% en al año 2022 comparado con año 2021 esto debido a que se tiene proyectado que los accionistas devuelvan el 100% de lo que las empresas entre compañías pagaron directamente a cuentas personales, en la cuenta de clientes se puede notar un incrementó un 11.9% esta alza se debe al incrementó en ventas derivado que dos marcas de celulares de la empresa Cellphone, S. A. prestará servicios de reparación de teléfonos en garantía, reparación fuera de garantía y venta de accesorios, la cuenta que tuvo una disminución significativa es otras cuentas por cobrar e impuestos, en el año 2021 los accionistas devolvieron el 58.6% de lo prestado entre compañías, en el año 2021 se tiene proyectado que devuelvan el 54.8% con esto la empresa recupera todo lo prestado entre compañías, y el saldo que se tiene de Q. 1.60 millones corresponde únicamente al crédito fiscal que la empresa genera por las compras e importaciones, en la cuenta de inventarios se visualiza un incremento de 118.8% en el año 2022 esto se debe a que la empresa realizará compra de inventario para abastecerse de las dos nuevas marcas que ingresarán, se menciona que a final del año 2020 se devolverá el 80.7% de mercadería obsoleta a la marca correspondiente con esta devolución el inventario final para el año 2021 se observa un total de Q. 358.9 mil.

En la sección de activo no corriente se puede observar cambios por varios factores que se detallan a continuación: en la cuenta de propiedad planta y equipo no se tiene previsto realizar compras de activos fijos en el año 2022, por lo tanto la disminución del 11.1% se debe a las depreciación y amortización que se aplican cada mes en la contabilidad, en la cuenta de inversiones que está integrado por depósitos en garantía realizado a las marcas, cómo garantía para compra de repuestos y accesorios en el año 2021 existe una variación del 37.4% esto se debe a que una marca de celular devolvió Q. 578.2 mil de este efectivo, en el año 2022 se proyecta un aumento del 16% esto es porque la compañía está por finalizar los contratos con una nueva marca que ingresara en el mercado por lo que se existirá una primera solicitud por Q. 155,400

como depósito en garantía para la compra de repuestos y accesorios que se pactará por contrato y generará una tasa de interés promedio de mercado.

En la tabla siguiente se muestran la proyección realizada para el estado de resultados para el año 2021 y año 2022, mostrando factores principales que se utilizaron:

Tabla 4.20
Empresa Cellphone, S.A.
Análisis horizontal del estado de resultado proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2021, 2022
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	2022	2021	Variación Relativa 2022- 2021	Variación Relativa 2021- 2020
INGRESOS				
Ventas	18,909,370	16,769,863	12.8%	14.9%
(-) Costo de ventas	3,029,954	2,517,037	20.4%	-1.4%
Ganancia bruta	15,879,416	14,252,826	11.4%	18.4%
(-) GASTOS DE OPERACIÓN				
Gastos de ventas	7,644,911	8,033,452	-4.8%	25.6%
Gastos de administración	4,145,558	3,762,737	10.2%	-8.7%
Ganancia en operación	4,088,947	2,456,637	66.4%	61.7%
GASTOS FINANCIEROS E INGRESOS				
(+) Ingresos financieros	145,265	113,555	27.9%	-59.1%
(-) Gastos financieros	177,708	147,968	20.1%	-38.6%
UAI	4,056,504	2,422,224	67.5%	55.7%
(-) ISR	789,126	605,556	30.3%	55.7%
Utilidad neta	3,267,378	1,816,668	79.9%	55.7%

Fuente: elaboración propia con base de información proporcionada por Cellphone, S.A.

En la sección de ingresos se puede observar, que en el año 2021 la empresa se visualiza un crecimiento del 14.9% comparado con año 2020, esto se debe a que la empresa se diversificó en los servicios que presta por lo que tiene un nueva línea de reparación de fuentes de señal de cable, adicional la apertura de las tiendas en centro comerciales y las ventas en línea son los factores que inciden en el crecimiento, según se visualiza las ventas en el año 2022 que corresponde a un incremento del 12.8%

comparado con año 2021 se debe a la diversificación de servicios que se realizó en el año 2021, y otro factor importante el ingreso de nuevas marcas que se prestará el servicio de reparación con garantía, fuera de garantía y venta de accesorios.

El rubro del costo de venta se puede observar una disminución en el año 2021 comparado con año 2020 del 1.4%, esta disminución se debe a que las ventas de accesorios y ventas en línea aún es afectada por la coyuntura actual que corresponde por Covid-19, otro factor es que basado en cuidar la rentabilidad ROE, la empresa se enfocará en mejorar los controles de entradas y salidas de inventario cuando exista una venta, como también el control de repuestos y accesorios dañados de fábrica, año 2022 existe un aumento significativo en el costo del 20.4% comparado con año 2021 motivo por el cual la empresa mejorará los sistemas de comunicación de ventas en línea para la venta de accesorios adicional la nueva marca venderá y apertura nuevos puntos de venta en centro comerciales.

En la sección de gastos de operación se puede observar los factores que influyen en la proyección, como primera cuenta analizar es la de gastos de ventas se puede observar un crecimiento del 25.6% en el año 2021 esto debido a que la compañía tiene el 100% de los colaboradores trabajando, el pago de renta en centros comerciales ya no existen descuento por lo que se paga 100% de arrendamientos, la disminución que se visualiza en este rubro en el año 2022 del 4.8% se deberá a que la empresa tiene proyectado implementar software, donde cualquier cliente como operador, distribuidor y cliente final va a poder consultar el estatus de su teléfono en tiempo real, por lo tanto, existirá despidos de colaboradores del área logística.

Los gastos de administración en el año 2022 se visualiza un incremento del 10.2% esto se debe que los colaboradores de administración se trasladarán a oficinas nuevas por lo que existirá nuevo gasto de renta en el año en promedio Q. 300.0 mil, adicional se tiene proyectado incremento de salarios entre el 5% al 15% a cada colaborador.

Los ingresos financieros se estima que incrementarán un 27.9% en el año 2022 debido a que el incremento en las inversiones que la empresa Cellphone, S. A. por los depósitos en garantía que se realizará generará intereses financieros, la cuenta de otros gastos financieros en el año 2022 existe un incremento del 20.1% debido al

diferencial cambiario que se tiene proyectado en realizar para pago de proveedores y pago por repartición de utilidades a los accionistas.

De acuerdo al análisis previo obtenido de las proyecciones de los estados financieros tanto el estado de situación financiera como el estado de resultados con los factores estimados de acuerdo al método crítico que se basa a la experiencia previa y adquirida durante la maestría, por lo que se presenta la tabla siguiente:

Tabla 4.21
Resumen de razones financieras relevantes proyectadas año 2021 y 2022
(Cifras expresadas en porcentajes)

No.	Descripción	2022	2021	Variación Relativa 2022-2021	Variación Relativa 2021-2020
Razones de liquidez					
a)	Razón de liquidez corriente	3.70	4.86	-24%	43%
b)	Razón de liquidez rápida	3.32	4.66	-29%	60%
c)	Razón de liquidez inmediata	1.70	1.88	-9%	575%
Índices de actividad					
d)	Índice de rotación de inventario	3.86	7.01	-45%	410%
e)	Índice plazo promedio repo. inventarios	94.61	52.05	82%	-80%
f)	Índice rotación de cuentas por cobrar	10.48	10.40	1%	17%
g)	Índice período promedio de cobro	34.84	35.09	-1%	-14%
h)	Índice rotación de Cuentas por Pagar	7	9	-18%	527%
i)	Índice período promedio de pago	52	42	22%	-84%
j)	Índice rotación de activos totales	1.51	1.22	24%	63%
Índices de endeudamiento					
K)	Razón de deuda total	0.32	0.24	29%	-56%
l)	Razón de endeudamiento a LP	228	200	14%	-74%

Fuente: Elaboración propia con base de información proporcionada por la empresa Cellphone, S.A.

De Acuerdo a la tabla 4.21 nombrado resumen de razones financieras relevantes proyectadas para el año 2021 y 2022 se explicará de acuerdo a cada inciso mostrado: la primera sección de razones de liquidez se analizará según el análisis horizontal con su variación relativa así poder notar los aumentos y disminución en cada razón.

La razón de liquidez corriente para el año 2022 se puede verificar, en cada índice existe una disminución, por lo que se observa que la razón de liquidez corriente tiene una disminución relativa del 24% esto es el total de activo corriente dividido pasivo corriente, cabe mencionar que en este periodo la empresa tiene proyectado cobrar todo los préstamos entre compañías y pagar todo lo que los accionistas han préstamo para capital de trabajo, se puede decir que la razón se encuentra en óptimas condiciones, y con ello tenemos la razón de liquidez rápida una disminución para el año 2021 del 29%, este índice tiene descontado el inventario para tener una mejor perspectiva de la capacidad monetaria y por último tenemos la razón de liquidez inmediata a pesar que disminuyó 9% el índice se mantiene en Q. 1.70 quiere decir que la empresa por cada quetzal que debe, posee Q. 1.70 para el año 2022.

Los índices de actividad para el año 2022 existe una disminución del 45% en la razón de rotación de inventario, esto indica que la compañía tarda 3.86 meses en terminar todo su inventario y luego reponerlo a cada 94.61 días, en el índice rotación de cuentas por cobrar está en 34.84 días, quiere decir que es el tiempo en que la empresa se tarda en cobrar a sus clientes, ahora bien la empresa se tarda en pagar a sus proveedores 52 días, y su activo rota 1.51 veces al año, como se puede observar se cumple que la empresa está aplicando el cobro anticipado a sus clientes, está realizando pagos a mediano plazo y no está gastando innecesariamente.

Los índices de endeudamiento para el año 2022 tuvo un incremento del 29% comparado con año 2021, se puede explicar que está razón de 0.32 está actualizado y es lo que la empresa reporta realmente ya descontando los proveedores del exterior por la devolución que tenía programada de inventario y va relacionado su cuenta por pagar, esto quiere decir que la empresa de su patrimonio tiene endeudado el 36%, ahora bien la razón de endeudamiento a largo plazo está en 228% esto quiere decir que del patrimonio lo tiene comprometido. Las cuentas por pagar a largo plazo, cabe mencionar que está integrada únicamente por la indemnización de los colaboradores.

De acuerdo al análisis previamente descrito en las razones financieras que se observaron mejoras en la parte de caja y bancos debido a la cobrabilidad de préstamos entre compañías, la devolución de inventario reflejada en los índices, la

disminución de proveedores, y el pago total de otras cuentas por pagar a socios, esto da la pauta de que la toma de decisión influye en los cambios y esfuerzos por mejorar la rentabilidad y esto se refleja en la tabla siguiente del sistema Dupont:

Tabla 4.22
Empresa Cellphone, S.A.
Resumen sistema DuPont

Descripción	2022	2021	Variación Relativa 2022-2021	Variación Relativa 2021-2020
Ventas / activo fijo total	11.2	8.8	27%	13%
Activo total / patrimonio	1	1	11%	-42%
Margen de utilidad neta	0.17	0.11	60%	35%
Multiplicador de capital	2.83	1.27	124%	-11%
Margen utilidad antes de impuestos	0.21	0.14	49%	35%
Rendimiento sobre los activos -ROA-	0.26	0.13	98%	121%
Rendimiento sobre el capital -ROE-	0.38	0.17	119%	29%

Fuente Elaboración propia con base de información proporcionada por la empresa Cellphone, S.A.

En el año 2022 el multiplicador de capital tuvo un incremento del 124% comparando con el año 2021, este índice de Q. 2.83 refleja el apalancamiento financiero de la compañía por cada unidad monetaria de los accionistas se tiene en activo Q. 2.83, ahora se puede visualizar que el ROA para el año 2022 es de Q. 0.21 tiene un crecimiento del 49% en su variación relativa comparado con año 2021 esto quiere decir que la empresa ha mejorado su productividad y eficiencia logrando así una mejora en la utilidad de la empresa, el ROE para el año 2022 será de 038, tendrá un crecimiento del 119% quiere decir que la empresa ofrece menor retorno a los inversionistas. Por lo tanto el análisis, se basa en determinar cuáles son los pilares de la rentabilidad del activo (ROA) o del patrimonio (ROE) es susceptible de mejora. Sin tener un comparable el análisis no tendrá sentido.

CONCLUSIONES

Derivado del análisis realizado a través de los instrumentos y la respuesta dada a cada objetivo específico se presentan las siguientes conclusiones:

1. Al definir la situación financiera de la empresa Cellphone, S. A., que se dedica a la reparación de todo tipo de telefonía celular y a través del análisis horizontal, vertical e indicadores financieros aplicado a los estados financieros se evaluó con propiedad la situación financiera, dejando evidencia que la gestión del inventario ha ido en aumento para el año comparado 2020-2019 tuvo un alza de 334%, y la disminución de las ventas para el mismo año fue de 31.1%, esto es alarmante, la empresa debe poner mucha atención a estos factores, así conocer en qué condiciones se encuentra y lograr una interpretación profunda, en la gestión de los recursos financieros disponibles, logrando tomar decisiones correctas y poder observar cambios en la compañía. Es importante mencionar que el proceso más importante de la empresa es la toma de decisiones oportuna, la cual requiere conocer las herramientas e instrumentos financieros para dictaminar la forma más acertada y legal para actuar.
2. La influencia de la falta de herramientas en el análisis financiero ocasiona no poder visualizar todos los recursos de la empresa de acuerdo a cada instrumento financiero que se genera para interpretar, lo relevante a pesar que la empresa tiene liquidez, la razón de liquidez inmediata se visualizó por cada quetzal adeudado la empresa posee únicamente Q. 0.28 para pagar en efectivo a esa fecha, al analizar se conoció y comprendió la relación del comportamiento que existe en cada cuenta contable logrando determinar el efecto de la rentabilidad a través de indicadores financieros que la empresa ha generado durante los años 2018, 2019 y 2020.

3. De acuerdo a los resultados obtenidos se identificó la situación financiera de la empresa, de acuerdo al nivel de apalancamiento de los últimos tres años, cuenta con parámetros normales según el índice de nivel de endeudamiento para el año 2020, que por cada Q. 100.00 que la empresa ha invertido, los acreedores han financiado el 56%, esto de acuerdo al sector de telefonía en que la compañía se desenvuelve, posee suficiente liquidez monetaria para cubrir sus cuentas por pagar sin problema, esto a pesar del efecto de la pandemia COVID-19 en el año 2020, cabe mencionar el apalancamiento financiero para la empresa será relativo, debido a la devolución del inventario ya pactado, los índices que se mostraron puede mejorar significativamente el patrimonio de la empresa en los siguientes años.

4. Según análisis Dupont para la empresa Cellphone, S.A. presenta un rendimiento de capital de 142% al año 2020, este indicador muestra una tendencia a la baja en los períodos evaluados, esto se debe principalmente a la disminución en sus ventas derivado menor margen de utilidad bruta y al incremento en los gastos administrativos que afecta su utilidad en operación, ya que los gastos financieros en que incurre la empresa son mínimos por su bajo endeudamiento, por lo que debe implementar estrategias mediante el enfoque Dupont de rotación de inventario, donde el precio de venta es atractivo para el cliente por ser bajo, se busca vender barato, por ende el costo de venta incrementa significativamente por lo que será un margen de ganancia bruta bajo pero se tendrá alta rotación del inventario, pues el margen unitario de cada producto es tan bajo que la rentabilidad se logra únicamente si los volúmenes de venta son elevados. Este tipo de estrategia tiene influencia en el ROE, generando una mejora en las razones financieras, así incrementar significativamente el margen de utilidad neta, para obtener mayor rendimiento para los accionistas, que les dé la certeza de la correcta administración de sus activos y patrimonio.

RECOMENDACIONES

La importancia del análisis financiero de acuerdo a las conclusiones realizadas pone énfasis a mejorar la toma de decisiones en la compañía así lograr mayor rentabilidad, por lo tanto se realizan las siguientes recomendaciones:

1. Se recomienda a las personas encargadas de la contabilidad financiera y administrativa de la empresa Cellphone, S.A. aplicar indicadores financieros, análisis horizontal y vertical, de forma mensual, trimestral y anual esto con el fin de dar seguimiento oportuno a los cambios que la compañía pueda presentar, para que los socios y gerentes de la empresa mejoren la calidad de toma de decisiones enfocadas a las necesidades de la empresa.
2. Al determinar la influencia de la falta de herramientas, se recomienda interpretar y analizar exhaustivamente las tendencias interanuales que la empresa presenta, así detectar ciertos patrones en las cuentas contables que pueda presentar, esto con el fin de anticiparse y tomar decisiones en el momento oportuno, pero sobre todo cambiar y corregir políticas y procedimientos para mejorar la rentabilidad y objetivos que la empresa posee.
3. Al determinar el nivel de apalancamiento y endeudamiento de la empresa, se recomienda una buena gestión de efectivo en el sentido de mejorar la cobrabilidad a los clientes, negociar aumento de días crédito a los proveedores, y no realizar gastos innecesarios, con ello mejorará el flujo de efectivo. Uno de los rubros importantes para mantener el nivel de endeudamiento es el inventario, se deberá comprar lo necesario de acuerdo a la tendencia de las ventas.
4. Por último, se recomienda adoptar en la empresa la utilización del sistema DuPont como una herramienta de primera línea para la toma de decisiones, así poder medir el desempeño económico y operativo de la entidad, para su aplicación deberá capacitar al personal de la entidad, así poder distribuir y controlar las funciones de cada uno de los colaboradores y poder canalizar la toma de decisión para mejorar la rentabilidad de la empresa Cellphone, S. A.

BIBLIOGRAFÍA

- Bahilo Marcos, E., Pérez Bravo, C., & Escribano Ruiz, G. (2019). *Gestión Financiera*. Madrid España: Ediciones Paraninfo, S.A.
- Brealey, R., Myers, S. C., & Allen, F. (2017). *Principios de Finanzas Corporativas*. México, D. F.: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Cavallo, E., & Serebrisky, T. (2016). *Ahorrar para desarrollarse*. New York: Editorial Rita Funaro.
- Cárdenas y Nápoles, R. A. (2016). *Costos 1*. Ciudad de México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.
- Estupiñás Gaitan, R. (2012). *Estados Financieros Básicos bajo NIC/NIIF*. Bogotá, D.C.: Digiprint Editores.
- García Padilla, V. M. (2015). *Análisis Financiero. Un enfoque Integral*. México, D.F.: Grupo Editorial Patria, S.A. de C.V.
- Hernández Hernández, I., & Hernández Ochoa, M. (2006). *Importancia del Análisis Financiero para la toma de decisiones*. Pachuca, México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C.; y Baptista Lucio, P. (2015). *Metodología de la Investigación. México. Sexta edición*. McGraw-Hill.
- Galicia, N. (1 de Octubre de 2015). Se consuma la privatización de Telgua en 1998. Guatemala, Guatemala, Guatemala.
- Lawrence J . Gitman y Chad J. Zutter. (2016). *Principios de Administración Financiera*. Distrito Federal: Person Educación.
- Madroño Cosío, M. E. (2016). *Adminstración Financiera del Cirulante*. México: Published in México.
- Morales Castro, A. (2019). *Mercado de Divisas Internacionales* . Profit Editorial I., S.L.
- Moreno Sotomayor, G., Zea Ordoñez, M., & Molina Rios, J. (2017). *¿Yo como gerente?* Alcoy (Alicante) España: Área de Innovación y Desarrollo, S.A.
- Moyer, M. (2012). *Administración Financiera Contemporánea* (Decima Primera ed.). México: Thompson.

- Piloña, G. A. (2012). *Guía Práctica Sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo*. Guatemala: GP Editores.
- Pinto Perry, G. R. (2010). Metodología de la Investigación Contable. *Capic Review Vol. 8 2010*, Pp. 43-53.
- Puerta Guardo, F., Vergara Arrieta, J., & Huertas Cardozo, N. (2018). Análisis Financiero: enfoque en su evolución. *Criterio Libre*, Pp. 85-104.
- Román, C. L. (2014). *Fundamentos de Administración Financiera*. México: Red Tercer Milenio.
- Sontay, A. (2019). *Un vistazo a la situación de*. Guatemala: Ministerio de Economía.
- USAC (2018). *Instructivo para elaborar el trabajo profesional de graduación para optar al grado académico de maestro en artes*. Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC).
- Van Horne C., James, Wachowicz, JR. John M. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera*. México: Pearson Educación .

E-grafía

- Gamaro, U. (25 de enero de 2019). *www.Prensalibre.com*. Obtenido de *www.Prensalibre.com*: <https://www.prensalibre.com/economia/compra-entre-telefonicas-que-sigue-ahora-que-claro-adquirio-a-telefonica-en-guatemala/>
- Muñoz Palala, G. (29 de Junio de 2019). <https://elperiodico.com.gt/>. Obtenido de <https://elperiodico.com.gt/>: <https://elperiodico.com.gt/inversion/2019/06/29/las-pymes-tienen-desafios-de-competitividad/>
- Puerta Guardo, F., Vergara Arrieta, J., & Huertas Cardozo, N. (22 de Agosto de 2018). *Criterio Libre*. Obtenido de *Criterio Libre*: <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/criteriolibre/article/view/2125>
- Telecomunicaciones, S. d. (30 de Junio de 2019). <https://sit.gob.gt>. Obtenido de <https://sit.gob.gt>: <https://sit.gob.gt/wp-content/uploads/2016/08/Bolet%C3%ADn-Estad%C3%ADstico-1er.-Sem.-2014.pdf>

Revistas

- Ibarra Mares, A. (2010). Una Perspectiva sobre la Evolución en la utilización de razones financieras. *Pensamiento y gestión*, 234-271.

Dinni, M., & Stumpo, G. (2018). *MIPYMES en América Latina Un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento*. Naciones Unidas: Impreso en Naciones Unidas, Santiago.

Forero, J. A., Bohórquez, L. E., & Lozano, A. (2008). Impacto de la calidad en la rentabilidad. *Ingeniería Volumen 13*, pp. 42-50.

Pinto Perry, G. R. (2010). Metodología de la Investigación Contable. *Capic Review Vol. 8 2010*, Pp. 43-53.

Tesarios

Ajcalón Cuc, J. (2013). *Análisis de la Administración del Capital de Trabajo en Empresa Distribuidora de Plásticos en Guatemala (Tesis de Maestría)*. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.

Diaz Castellanos, G. O. (2010). *Analisis financiero para la toma de decisiones en una empresa maquiladora dedicada a la confección de prendas de vestir (Tesis de Maestría)*. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.

Menjivar Arana, C. Y., Miranda Hernández, E. Y., & Molina Méndez, C. C. (2014). *Medción de la Rentabilidad Basado en el Sistema Dupont, para las Pequeñas y Medianas Empresas Comercializadoras de Productos de Ferreteria del Municipio de San Salvador (Trabajo de Graduación Maestría)*. Universidad de El Salvador, San Salvador.

Mijangos Abadillo, B. A. (2011). *Administración del Ciclo de Conversión de Efectivo en las Empresas Comercializadoras de Neumáticos en Guatemala (Tesis de Maestría)*. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.

ANEXOS

Anexo No. 1

Estado de resultados año 2018, 2019 y 2020, del objetivo específico No. 1

Empresa Cellphone, S.A			
Estados de resultados			
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2018, 2019 y 2020			
(Cifras expresadas en quetzales)			
Descripción	2020	2019	2018
INGRESOS			
Ventas	14,588,967	21,169,387	23,109,262
(-) Costo de ventas	2,552,017	5,253,956	5,396,806
Ganancia bruta	12,036,950	15,915,431	17,712,455
(-) GASTOS DE OPERACIÓN			
Gastos de ventas	6,394,481	7,636,160	8,515,550
Gastos de administración	4,122,851	3,969,641	4,727,003
Ganancia en operación	1,519,618	4,309,630	4,469,903
GASTOS FINANCIEROS Y OTROS			
GASTOS			
(-) Gastos financieros	(36,380)	26,494	105,245
UAI	1,555,998	4,283,136	4,364,658
(-) ISR y reserva legal	388,999	1,070,784	1,091,165
Utilidad neta	1,166,998	3,212,352	3,273,494

Anexo No. 2
Estado de situación financiera de los años 2018, 2019 y 2020, objetivo
específico No. 1

Empresa Cellphone, S.A
Estado de situación financiera
Del 1 de enero al 31 de diciembre año 2018, 2019 y 2020
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	2020	2019	2018
ACTIVO			
Activo corriente			
Caja y bancos	1,074,938	957,417	799,417
Clientes	1,637,629	2,792,720	2,705,168
Otras cuentas por cobrar e impuestos	8,562,175	5,068,974	6,865,841
Inventarios	1,855,815	426,869	420,687
Total activo corriente	13,130,557	9,245,979	10,791,113
Activo no corriente			
Propiedad planta y equipo -neto-	1,871,395	1,846,707	2,056,383
Otros activos	3,012,175	3,218,974	1,045,201
Inversiones	1,546,983	1,434,297	1,606,518
Total activo no corriente	6,430,553	6,499,978	4,708,101
Total Activo	19,561,110	15,745,957	15,499,215
PASIVO Y PATRIMONIO			
Pasivo corriente			
Proveedores locales	429,954	854,108	690,908
Proveedores del exterior	2,475,790	146,009	134,709
Otras cuentas por pagar	953,432	480,845	805,913
Total pasivo corriente	3,859,177	1,480,962	1,631,530
Pasivo no corriente			
Provisión indemnización	1,498,720	1,364,282	1,608,726
Otras cuentas por pagar a largo plazo	5,606,577	4,158,038	5,036,439
Total pasivo no corriente	7,105,297	5,522,320	6,645,165
Patrimonio			
Capital suscrito, autorizado y pagado	9,250	9,250	9,250
Utilidades acumuladas	7,420,387	5,521,074	3,939,777
Resultado del ejercicio	1,166,998	3,212,352	3,273,494
Total patrimonio	8,596,636	8,742,676	7,222,520
Total pasivo y patrimonio	19,561,110	15,745,957	15,499,215

Anexo No. 3

Matriz metodológica para la resolución de cuatro objetivos

MATRIZ METODOLÓGICA

Tema:	ANÁLISIS FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO DE LOS ESTADOS FINANCIEROS Y EL EFECTO EN LOS NIVELES DE RENTABILIDAD EN UNA EMPRESA DE REPARACIÓN DE TODO TIPO DE TELEFONIA CELULAR, DURANTE EL PERIODO 2018 A 2020 EN LA CIUDAD GUATEMALA.
Problemática Subrayar elementos clave = la causa y el efecto	<p>¿Cuál es la situación financiera de una empresa de reparación de todo tipo de telefonía celular en la ciudad de Guatemala?</p> <p>Muchas empresas desconocen a profundidad la situación financiera y administrativo de sus compañías, y la información que se puede generar y el impacto en las utilidades que esta presenta para toma de decisiones. Tal como conocer por medio de diferentes análisis financieros de la compañía por un período determinado, a través de indicadores financieros por medio de razones que permitan identificar los niveles de rentabilidad de la compañía.</p> <p>Los cambios agigantados en la tecnología que se presenta en el mundo, y el impacto que genera en los costos de repuestos y precios, por lo que esto incrementara los costos por lo que es necesario evaluar el efecto constante en los niveles de rentabilidad.</p>
Objetivo General:	Definir la situación financiera de una empresa de reparación de todo tipo de telefonía celular y su efecto en los niveles de rentabilidad en la ciudad de Guatemala.

Preguntas de investigación	Objetivos Específico	Técnicas	Instrumento	Tipo de análisis	Muestra
1. ¿Cuáles son los resultados de los indicadores financieros de la compañía y cuáles se pueden mejorar?	1. Calcular indicadores financieros, análisis horizontal y vertical aplicado a los estados financieros de la compañía.	Análisis de documentos electrónicos	1. Estado de Situación Financiera 2. Estado de Resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis horizontal y vertical • Análisis y Aplicación de índices financieros • Rendimiento sobre el patrimonio (ROE) • Rendimiento sobre los activos (ROA) 	N/A
2. ¿Cómo influye la falta de herramientas en el análisis a los estados financieros en la rentabilidad y la ganancia marginal de una empresa reparadora de todo tipo de telefonía celular?	2. Determinar el efecto de la rentabilidad con base al uso de herramientas financieras	Análisis de documentos electrónicos	1. Estado de Situación Financiera 2. Estado de Resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis horizontal, Análisis vertical 	N/A
3. ¿Existen necesidades de financiamiento en la compañía?	3. Identificar si la situación financiera actual de la empresa es óptima y/o es necesario que tenga un apalancamiento financiero para llevar su actividad de operación.	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de documentos electrónicos 	1. Estado de Situación Financiera 2. Estado de Resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis Ratios de liquidez, ratios de endeudamiento. • Revisión financiamientos de la empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> • N/A
4. ¿Cuál es el objetivo en conocer la rentabilidad a través de la metodología del sistema DuPont?	4. Demostrar la eficiencia de la rentabilidad a través de la metodología del sistema de índice Dupont.	Análisis de documentos electrónicos	1. Sistema DuPont 2. Estado de Situación Financiera 3. Estado de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Margen de utilidad • Rotación sobre los Activos (ROA) • Retorno sobre el capital propio (ROE) 	N/A

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 2.1 Fórmulas índices liquidez	20
Tabla 2.2 Fórmulas índices de actividad	25
Tabla 2.3 Fórmulas razones de endeudamiento	27
Tabla 2.4 Fórmulas índices de rentabilidad	31
Tabla 2.5 Fórmulas ciclo de conversión de efectivo	32
Tabla 4.1 Estado de resultados	40
Tabla 4.2 Estado de situación financiera	41
Tabla 4.3 Análisis horizontal del estado resultados 2018-2019.....	42
Tabla 4.4 Análisis horizontal del estado de resultados 2020-2019.....	44
Tabla 4.5 Análisis horizontal del estado de situación financiera 2018-2019.....	46
Tabla 4.6 Análisis horizontal del estado de situación financiera 2020-2019.....	48
Tabla 4.7 Análisis vertical del estado de resultados	50
Tabla 4.8 Análisis vertical del estado de situación financiera	52
Tabla 4.9 Razones de liquidez	54
Tabla 4.10 Índices de actividad	56
Tabla 4.11 Índices de endeudamiento.....	59
Tabla 4.12 Índices de rentabilidad.....	61
Tabla 4.13 Ciclo de conversión de efectivo	64
Tabla 4.14 Resumen de razones relevantes de liquidez y actividad	66
Tabla 4.15 Resumen de razones relevantes de rentabilidad.....	68

Tabla 4.16 Resumen de razones relevantes de actividad	69
Tabla 4.17 Resumen de razones de liquidez.....	71
Tabla 4.18 Resumen sistema DuPont.....	72
Tabla 4.19 Estado de situación financiera proyectado 2022-2021	75
Tabla 4.20 Análisis horizontal del estado de resultado proyectado 2022-2021	77
Tabla 4.21 Resumen de razones financieras relevantes proyectadas año 2021 y 2022	79
Tabla 4.22 Resumen sistema DuPont proyectado 2021 y 2022.....	81

ÍNDICE DE CUADRO

Cuadro 1.1 Investigaciones previas del tema objeto de investigación.....	8
--	---