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

GESTIÓN FINANCIERA PARA MITIGAR EL IMPACTO DE LA PANDEMIA COVID-19, EN UNA EMPRESA QUE SE DEDICA A LA VENTA DE PRODUCTOS Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA

LICENCIADA ERICKA ELIZABETH VÁSQUEZ ALVAREZ

GUATEMALA, MARZO DE 2022

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

GESTIÓN FINANCIERA PARA MITIGAR EL IMPACTO DE LA PANDEMIA COVID-19, EN UNA EMPRESA QUE SE DEDICA A LA VENTA DE PRODUCTOS Y PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA

Informe final de trabajo profesional de graduación para la obtención del Grado de Maestro en Artes, con base en el "Instructivo para elaborar el trabajo profesional de graduación", Aprobado por Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SEPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

AUTOR: **LICDA. ERICKA ELIZABETH VÁSQUEZ ALVAREZ**

DOCENTE: **MSc. ROSA FERDINANDA SOLIS MONROY**

GUATEMALA, MARZO DE 2022

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Segundo:	MSc. Byron Giovani Mejía Victorio
Vocal Tercero:	Vacante
Vocal Cuarto:	P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla
Vocal Quinto:	P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN

Presidente: Sergio Raúl Mollinedo Ramírez.

Secretario: César Vermín Tello Tello.

Vocal I: Héctor Alfonso Pineda.

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

YO: **Ericka Elizabeth Vásquez Alvarez** con número de CARNÉ: **201215063**

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:

ACTA/EP No. 05839

ACTA No. MAF-JN-A-009-2022-MA-

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 **12 de marzo de 2.022**, a las **11:30** horas para evaluar la presentación del informe del **TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN de la** Licenciada **Ericka Elizabeth Vásquez Alvarez,** como parte de la evaluación final del **curso Trabajo Profesional de Graduación II, se** identifica con carné No. **201215063**, 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 del informe del Trabajo Profesional de Graduación, 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 de la presentación del trabajo profesional por la sustentante, denominado **"GESTIÓN FINANCIERA PARA MITIGAR EL IMPACTO DE LA PANDEMIA COVID-19, EN UNA EMPRESA QUE SE DEDICA A LA VENTA DE PRODUCTOS Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES, UBICADA EN EL MUNICIPIO 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 calificada con una nota promedio de **22/30 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. ----------

En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 12 de marzo de 2,022 del año dos mil veintidós.

Ph.D. Sergio Raúl Mollinedo Ramírez
Coordinador

MSc. César Vermin Tello Tello
Evaluador

Ph.D Héctor Alfonso Pineda
Evaluador

Licenciada Ericka Elizabeth Vásquez Alvarez
Postulante

ADENDUM

El Docente del Curso Trabajo Profesional de Graduación II Certifica, que el sustentante: Ericka Elizabeth Vásquez Alvarez Carné 201215063, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro de la Terna Evaluadora dentro del plazo estipulado y obtuvo la calificación siguiente:

Zona 62 puntos y Presentación Trabajo Profesional de Graduación II 22 puntos;

Nota final 84 puntos. **APROBADO.**

Guatemala, 23 de abril 2022.

(F)_____

Licda. Msc. Rosa Ferdinanda Solís Monroy
Docente del Curso Trabajo Profesional de Graduación II

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÒMICAS
Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

J.D-TG. No. 44-2023
Guatemala, 16 de enero de 2023

Estudiante
ERICKA ELIZABETH VÁSQUEZ ALVAREZ
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Quinto, inciso 5.1, subinciso 5.1.1 del Acta 23-2022, de la sesión celebrada por Junta Directiva el 29 de noviembre de 2022, que en su parte conducente dice:

QUINTO: "ASUNTOS ESTUDIANTILES

5.1 Graduaciones

5.1.1 Elaboración y Examen de Tesis y/o Trabajo Profesional de Graduación

Se tienen a la vista las providencias de las Escuelas de Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Estudios de Postgrado; en las que se informa que los estudiantes que se indican a continuación, aprobaron el Examen de Tesis y/o Trabajo Profesional de Graduación, por lo que se trasladan las Actas del Jurado Examinador y los expedientes académicos.

Junta Directiva acuerda: 1º. Aprobar las Actas de los Jurados Examinadores de Tesis y/o Trabajo Profesional de Graduación. 2º. Autorizar la impresión de tesis, Trabajo Profesional de Graduación y la graduación a los siguientes estudiantes:

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACION FINANCIERA SECCIÓN "A"
LISTADO DE ESTUDIANTES JORNADA NORMAL O DIARIA CATEGORIA ARTES 2022

No.	OFICIO	CARNÉ	APELLIDOS Y NOMBRES	TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN
8	Ref. EEP Of. AF-A-08-2022	201215063	Ericka Elizabeth Vásquez Alvarez	GESTIÓN FINANCIERA PARA MITIGAR EL IMPACTO DE LA PANDEMIA COVID-19, EN UNA EMPRESA QUE SE DEDICA A LA VENTA DE PRODUCTOS Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE GUATEMALA,

...
3º. Manifestar a los estudiantes que se les fija un plazo de seis meses para su graduación".

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

AGRADECIMIENTOS

A DIOS:	Por su amor infinito, por la salud y la provisión que me ha concedido para alcanzar mis metas.
A MIS PADRES:	Irma, y Danilo (QEPD) por el amor, apoyo y en recompensa de sus esfuerzos realizados.
A MIS HERMANOS:	Por estar a mi lado, por sus palabras de ánimo y sus consejos durante este trayecto.
A MIS FAMILIARES :	Por brindarme su ayuda incondicional a lo largo de esta carrera y de toda mi vida.
A MI NOVIO :	Por su amor y paciencia en este camino, motivándome a que nunca me rindiera.
A MIS AMIGOS :	Por tantos momentos compartidos y por el apoyo mutuo en cada experiencia vivida.
A MIS DOCENTES :	En especial Licda. Rosa Solís por la guía brindada durante el proceso del presente Informe.
A LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO:	Por su arduo trabajo para la formación de profesionales competentes.
A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:	Por formarme como profesional y formar en mi un espíritu revolucionario.

CONTENIDO

RESUMEN i

INTRODUCCIÓN iii

1. ANTECEDENTES 1

1.1 Antecedentes del sector de las Telecomunicaciones en Guatemala 1

1.2 Antecedentes de la Empresa Objeto de Estudio 3

1.2.1 Antecedentes de la pandemia por COVID-19 en la empresa objeto de Estudio 6

1.3 Antecedentes de la gestión financiera a nivel internacional para mitigar el impacto de la pandemia COVID-19 6

1.3.1. Antecedentes de la gestión financiera en otras empresas para mitigar el impacto de una crisis 8

2. MARCO TEÓRICO 10

2.1 Análisis financiero 10

2.1.1 Análisis vertical 11

2.1.2 Análisis horizontal 12

2.1.3 Estados financieros 12

2.1.3.1 Balance General 12

2.1.3.2 Estado de Pérdidas y ganancias 13

2.1.3.3 Estado de Flujos de efectivo 13

2.2 Indicadores Financieros 14

2.2.1 Índice de Solvencia.....15

2.2.2 Índice de Liquidez.....16

2.2.3 Índice de rentabilidad.....16

2.2.4 Índice de endeudamiento.....16

2.2.5 Capital de Trabajo.....17

2.3 Gestión Financiera.....17

2.3.1 Importancia de la gestión financiera.....19

2.3.2 Objetivos de la gestión financiera.....19

2.3.3 Funciones de la gestión financiera.....20

2.3.4 Metas de la gestión financiera.....21

2.3.5 Finanzas.....21

2.4 Ciclo de conversión del efectivo.....22

2.4.1 Efectivo.....23

2.4.2 Cuentas por cobrar.....23

2.4.3 Cuentas por pagar.....24

2.4.4 Inventarios.....26

2.5 Estrategias financieras.....26

2.5.1 Beneficios de las estrategias financieras.....27

2.6 Telecomunicaciones.....27

2.6.1. Centro de control de red (NOC) 28

2.6.2 Centro de control de red (SOC) 28

2.7 COVID-19 SARS-CoV-2 29

2.7.1 ¿Cómo se transmite el coronavirus? 30

2.7.2 ¿Qué síntomas tiene el coronavirus? 30

2.8 Estrategias financieras frente al coronavirus 31

3 METODOLOGÍA 33

3.1 Definición del problema 33

3.2 Delimitación del problema: 33

3.2.1 Unidad de análisis 34

3.2.2 Período a investigar 34

3.2.3 Ámbito geográfico 34

3.3 Objetivos 34

3.3.1 Objetivo general 34

3.3.2 Objetivos específicos 34

3.4 Justificación 35

3.5 Método científico 36

3.6 Técnicas de investigación aplicadas 36

3.6.1 Técnicas de investigación documental 37

3.6.2 Técnicas de investigación de campo 37

3.7 Limitantes de la investigación 38

4 DISCUSION DE LOS RESULTADOS 39

4.1 Diagnóstico de los estados financieros 2019 a 2021 39

4.1.1 Análisis vertical del Balance General 40

4.1.2 Comportamiento del rubro pérdidas y ganancias acumuladas 43

4.1.3 Análisis horizontal del Estado de Situación General 44

4.1.4 Análisis vertical Estado de resultados 46

4.1.5 Análisis horizontal Estado de resultados 47

4.1.6 Flujos de efectivo 2019 – 2021 49

4.1.7 Análisis de indicadores financieros período 2019 – 2021 50

4.1.7.1 Índice de Solvencia 50

4.1.7.2 Índice de liquidez 51

4.1.7.3 Indice de rentabilidad 53

4.1.7.4 Índice de Endeudamiento 53

4.1.7.5 Razón de capital de trabajo 54

4.1.8 Ciclo de conversión del efectivo período 2019 – 2021 55

4.1.8.1 Inventarios 56

4.1.8.2 Cuentas por cobrar 57

4.1.8.3 Cuentas por pagar 58

4.1.8.4 Cálculo del ciclo de conversión del efectivo 59

4.2 Diseño de estrategias financieras para el ciclo de conversión del efectivo 60

4.2.1 Políticas para las cuentas por cobrar 60

4.2.2 Políticas para las cuentas por pagar.....64

4.2.3 Políticas para los inventarios 67

4.3 Proyección de la información financiera con base a las estrategias propuestas 73

4.3.1 Supuestos para el Estado de resultados proyectado.....73

4.3.2 Estado de resultados proyectado 78

4.3.3 Balance General Proyectado 79

4.3.3.1 Determinación del saldo Cuentas por Cobrar 80

4.3.3.2 Determinación del saldo Cuentas por Pagar..... 81

4.3.3.3 Determinación del saldo Inventarios 81

4.3.3.4 Balance General Proyectado 83

4.3.3.5 Estado de Flujos de Efectivo proyectado 85

4.3.3.6 Resumen de los principales hallazgos 87

4.3.3.7 Resumen de las principales mejoras 88

CONCLUSIONES 90

RECOMENDACIONES 92

BIBLIOGRAFÍA 93

ANEXOS **99**

ÍNDICE DE TABLAS **114**

ÍNDICE DE FIGURAS **118**

RESUMEN

Desde hace más de año y medio, la enfermedad del coronavirus, sus orígenes y las medidas para combatirlo, incluyendo la vacunación; se han vuelto un tema controversial y ha llegado a formar parte de la “nueva normalidad” en todo el mundo. Sin embargo, como es de conocimiento general, esta recesión por el cierre total o parcial de los países ha impactado desde marzo 2020 a la actualidad a todos los sectores económicos.

El problema de investigación plantea la siguiente interrogante: ¿Cuál es el resultado de la gestión financiera para mitigar el impacto del COVID-19 en empresa que vende productos y presta servicios al sector de las telecomunicaciones municipio de Guatemala?

Para obtener los resultados, se utilizó el método científico con un enfoque cuantitativo, el cual llevó en un orden riguroso durante todo el proceso de la investigación, abarcando la fase indagatoria, demostrativa y expositiva dentro de las cuales se utilizaron las técnicas de investigación como la observación directa, la consulta de bibliografía correspondiente y entrevistas a cuatro colaboradores de la empresa.

Dentro de los resultados más importantes que se obtuvieron al realizar la investigación fueron:

Se determinó que, pese a que la empresa ya se encontraba bajo un fuerte estrés financiero antes de la pandemia. Sin embargo, la crisis económica a nivel mundial, impactó sus razones financieras más importantes, mostrando que, durante todos los períodos analizados, los pasivos se encuentran por encima de sus activos, señalando que no puede cumplir con sus obligaciones cotidianas, así como sus indicadores financieros de liquidez, solvencia y rentabilidad, en su mayoría por debajo de 1.

El ciclo de conversión de efectivo de la empresa se vio fuertemente castigado de un período a otro, reflejando una variación negativa en su cuenta de efectivo de más del 50%. Adicionalmente, se determinó que la cartera de clientes vencida, corresponde en un 87% a sus dos clientes clave, quienes realizan el pago por las soluciones de modalidad proyecto en un plazo de 90 días aproximadamente, comprometiendo su liquidez al no mejorar sus controles internos. Para el rubro de sus cuentas por pagar; los resultados revelaron un tiempo de pago demasiado corto de aproximadamente 1 mes, castigando de esta manera la liquidez de la empresa.

Dentro de los principales resultados se hacen mención a que con base a las proyecciones analizadas durante el capítulo cuatro, la empresa considera distintos escenarios proyectados para el 2022, tomando en cuenta no sólo la información interna, sino la bases información confiables, así como los precedentes mismos en cuestión de crisis por pandemia.

Por último, dentro de las conclusiones más relevantes, se determinó que, al revelar una adecuada implementación de políticas de gestión financiera, la empresa puede disminuir su ciclo de conversión del efectivo a un plazo de 60 días, siendo esto traducido como una mejora en los flujos que maneja, manteniendo el cuidado de la caja, lo cual es fundamental en un tiempo de crisis, ya sea por pandemia o por temas ajenos.

INTRODUCCIÓN

La pandemia de COVID-19 ha cambiado la dinámica a nivel mundial, por lo tanto, estos cambios también se han extendido al ámbito empresarial el cual ha experimentado momentos de incertidumbre. La crisis económica generada por la enfermedad, tiene un impacto considerable en el país y ha golpeado una estructura productiva y empresarial con debilidades que se han originado a lo largo de décadas.

El objeto de estudio en la presente investigación es el de una empresa del municipio de Guatemala, la cual se dedica a la venta de equipos y prestación de servicios en el sector de las telecomunicaciones.

El problema de investigación plantea la siguiente pregunta ¿Cómo ha sido el impacto del COVID-19 en una empresa que se dedica a la venta de productos y prestación de servicios para el sector de las telecomunicaciones, ubicada en el municipio de Guatemala? La propuesta de solución que se ha planteado, consiste en establecer una adecuada gestión financiera aplicada a los rubros que integran el ciclo de conversión del efectivo, puesto que éste ha sido uno de los procesos en donde la pandemia más ha dejado ver sus efectos.

Como justificación de la investigación además de lo ya antes mencionado, se consideró que la crisis por la enfermedad afectó directamente el ciclo de conversión del efectivo de la empresa.

El objetivo general es la gestión financiera para mitigar el impacto de la pandemia covid-19, en una empresa que se dedica a la venta de productos y prestación de servicios para el sector de las telecomunicaciones, ubicada en el municipio de Guatemala.

Los objetivos específicos que sirvieron de guía para la investigación fueron los siguientes: 1) realizar un diagnóstico financiero de la empresa; 2) Proponer

estrategias financieras para mejorar las cuentas del ciclo del efectivo puesto que son las que permiten el flujo y continuidad de la empresa; 3) Desarrollar las propuestas previas para comprobar la mejora en el ciclo de conversión del efectivo.

En el Capítulo uno: se desarrollan los antecedentes del tema a tratar dividiéndose en antecedentes del sector donde se encierra el tema en un ámbito geográfico, los antecedentes del problema donde se desarrolla como éste ha evolucionado el problema establecido hasta llegar a la época actual, y por último los antecedentes de investigaciones similares.

En el Capítulo dos: se detalla el Marco Teórico donde se hace referencia todos los conceptos y definiciones relacionadas al tema a investigar, para fundamentar el tema con base al planteamiento del problema que se ha desarrollado.

El Capítulo tres: contiene la Metodología de la investigación en el cual se definieron y sistematizaron todos los métodos y técnicas utilizados durante la investigación para darle solución al problema planteado y alcanzar los objetivos previstos.

Por último, el Capítulo cuatro: Contiene la discusión de los resultados obtenidos en el proceso de investigación, se muestra el desarrollo de cada objetivo específico planteado para poder alcanzar el objetivo general y así darle respuesta al problema de la investigación en las conclusiones y recomendaciones de dicho informe.

1. ANTECEDENTES

En el país, fue decretado el Estado de Calamidad Pública el día 6 de marzo del año 2020, según el Decreto Número 5-2020 del Congreso de la República de Guatemala, como medida de prevención y contención en la propagación del Coronavirus (COVID-19).

A continuación, se realiza una descripción de los antecedentes del sector, del problema identificado, así como de situaciones similares en el sector de las telecomunicaciones a raíz de la pandemia declarada en el 2020.

1.1 Antecedentes del sector de las Telecomunicaciones en Guatemala

En Guatemala, el sector de las telecomunicaciones ha experimentado cambios notables respecto al mercado y competencia. El sector de las telecomunicaciones tiene sus propias pautas de comportamiento y unas características diferenciadoras como equipos de alta tecnología, con el resto de las actividades económicas y sociales.

Tal como enfatiza Gamarro (2019) el sector de telecomunicaciones representa la sexta actividad económica en atracción de flujos de capital, de acuerdo a las estadísticas de la inversión extranjera directa (IED), para facilitar la conectividad internacional de las redes de comunicaciones. De acuerdo con la política monetaria, cambiaria y crediticia para el año 2019, se estimaba una mayor demanda de los servicios de este sector generada por los procesos electorales.

Además, el reporte presentado por la Superintendencia de Telecomunicaciones (SIT,2018) indicaba que, hasta el primer semestre del 2018, las terminales en operación es de 20 millones 43 mil, de los cuales 18 millones 732 mil son usuarios bajo la modalidad prepago o comúnmente llamados tarjeteros. Es decir, que nueve de cada 10 terminales están bajo la modalidad de prepago. (SIT,2018).

Por otro lado, según un informe de la SIT durante el primer semestre del 2020, las líneas móviles de prepago y post pago perdieron alrededor de 500.000 usuarios durante cuando la pandemia del coronavirus alcanzó su punto máximo, pero, casi 300.000 usuarios migraron a líneas fijas. Del total de 22,5 millones de líneas en operación, el 90% eran móviles. (Bnamericas, 2020).

Sin embargo, luego de que el país iniciara con la apertura de sus operaciones nuevamente, el Banco de Guatemala (BANGUAT 2021), manifestó que existe un crecimiento del 7.1% en las telecomunicaciones y en su mayoría se trata a la mayor demanda de servicios de datos solicitada por los suscriptores. También los servicios de programación, consultoría informática y similares mostraron un incremento como resultado de consumos masivos comerciales y de telecomunicaciones.

Asimismo, se menciona que la rama de las telecomunicaciones es una de las actividades con mayor intensidad de capital en los últimos años, que está asociada a las reglas claras para los inversionistas, así como el marco regulatorio, que son las bases jurídicas.

Uno de los fenómenos más característicos de la evolución del sector de las telecomunicaciones en los últimos años es lo que se denomina frecuentemente “expansión del sector”. Detrás de este concepto se encuentra la mayoría de las causas que están motivando los cambios recientes, y originando que en la actualidad el sector constituya uno de los soportes básicos de la sociedad futura (Gamarro, 2019).

De acuerdo con Fundación Telefónica (2018), el concepto de expansión del sector surge por un proceso de convergencia de múltiples factores económicos, tecnológicos, institucionales y sociales que, sin embargo, se pueden concretar en tres fundamentales:

a. La internacionalización de la economía.

b. La evolución tecnológica.

c. Los procesos de desregulación acometidos en los principales mercados.

En primer lugar, el creciente uso de la información en cualquier actividad económica como un factor de producción más y el aumento de la interconexión entre los agentes y países han hecho que las estrategias en los mercados tengan una consideración de globalidad con límites geográficos de orden internacional. Dentro de este contexto las nuevas actividades empresariales necesitan estar fuertemente apoyadas en los servicios de telecomunicación y éstos a su vez potencian la posibilidad de los agentes económicos para mejorar su competitividad dentro de la sociedad de la información. Es un proceso que se realimenta y que está produciendo la constante actualización del equilibrio entre demanda y oferta de los servicios.

Por otro lado, la evolución tecnológica ha jugado un papel fundamental para que tanto la informática como las telecomunicaciones hayan avanzado a ritmos vertiginosos y casi incontrolados. Los servicios y sus medios de transporte se han ido superando en progresión geométrica desde la creación de la telegrafía.

1.2 Antecedentes de la Empresa Objeto de Estudio

La unidad objeto de estudio, pertenece a una corporación internacional, e inició operaciones en Guatemala en el año 2008. Es una empresa privada de alta tecnología especializada en investigación y desarrollo, producción electrónica y marketing de equipamiento de comunicaciones. Además, provee soluciones de redes personalizadas para operadores de la industria de telecomunicaciones.

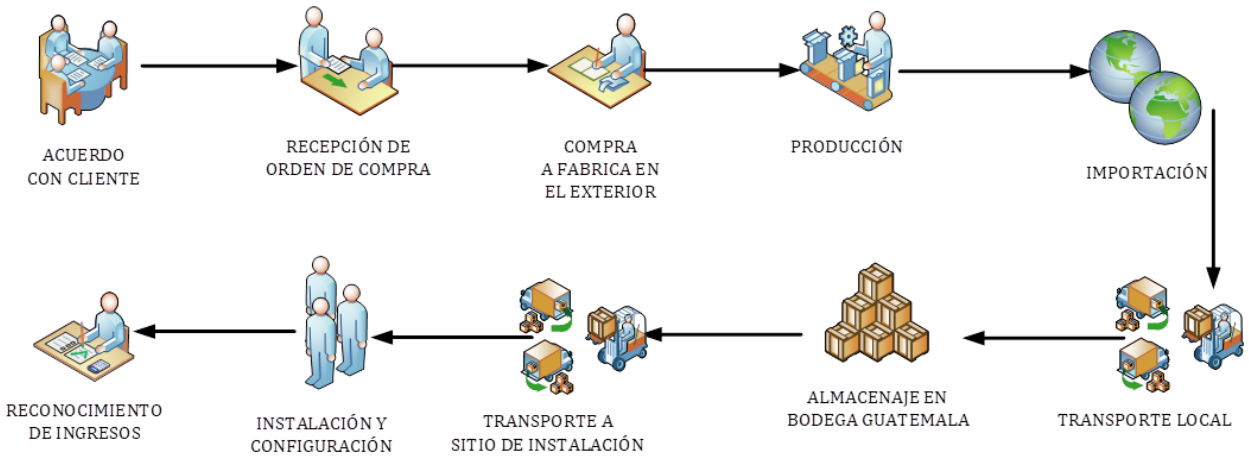
La empresa “Telecomunicaciones del Futuro”, nombre ficticio que recibirá dentro del presente documento, es considerada como un proveedor líder en el mercado de infraestructuras de tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Su actividad principal consiste en soluciones integrales para los clientes locales,

operadores de redes de celular principalmente (las empresas más grandes dentro del país), que abarcan desde:

a. Soluciones integrales denominados proyectos que, constituyen el equipo de telecomunicaciones el cual es importado del exterior, diseño, logística, implementación y puesta en marcha de antenas de red para dar cobertura a sitios específicos requeridos por el cliente.

En la siguiente figura se muestra el flujo de este tipo de soluciones desde que inicia la negociación con el cliente, hasta la puesta en marcha y el reconocimiento de las ventas:

Figura No 1. Flujo de proceso de ventas de las soluciones integrales



Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa.

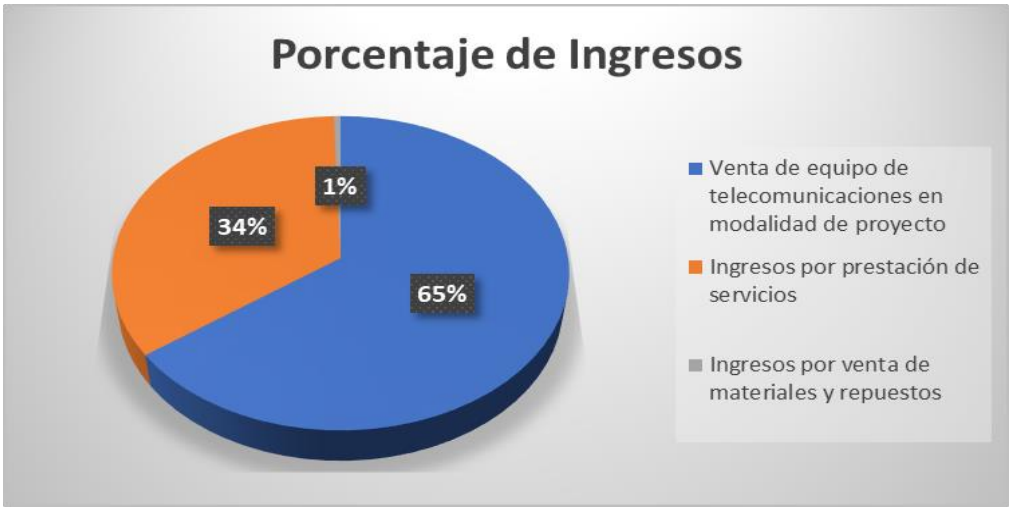
b. Servicios profesionales de consultoría, instalación de redes, red central de la nube, poder digital, red fija, servicio y software, análisis de redes y estudios de desempeño, instalación y configuración de sitios nuevos con estaciones bases para redes de telefonía celular, expansiones de redes de telefonía celular, optimización de redes de telefonía, instalación y configuración de centrales de telefonía y de centros de cómputo, servicios

de mantenimiento preventivo/correctivo y operación asistida de redes, entre otros.

c. Ventas de materiales y repuestos para el buen funcionamiento de las soluciones que ya se encuentran puestas en marcha.

Derivado a la explicación anterior, en la siguiente figura, se muestra la relación que los ingresos y porcentajes que representan para Telecomunicaciones del Futuro, respecto a las categorías de ingresos que maneja:

Figura No 2. Porcentaje de Ingresos por categorías



Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa.

La figura No. 2 claramente demuestra que más de la mitad de sus ingresos se encuentran concentrados en la modalidad de: ventas de equipo de telecomunicaciones en la modalidad de proyectos, siendo específicamente un 65% el que lidera esta categoría, lo cual, a su vez coincide con que la empresa se dedica a la venta de soluciones conjuntas que incluyen bienes y servicios. El segundo lugar lo encabeza la categoría de: ingresos por prestación de servicios, en donde se engloban los servicios de instalación, asistencia técnica, control y mantenimiento de los equipos de telecomunicaciones para asegurar su buen funcionamiento y rendimiento y el cual representa un 34% del total de sus

ingresos. Por último, corresponde a la categoría de ventas de materiales y repuestos, pero este no se considera significativo ya que corresponde a piezas pequeñas, y únicamente se le atribuye un 1%.

1.2.1 Antecedentes de la pandemia por COVID-19 en la empresa objeto de Estudio

Como consecuencia de la pandemia, los efectos comenzaron a notarse durante el primer trimestre del año 2020. El primer factor afectado fue el recurso humano para todos los ámbitos comunes de la empresa; el personal que se encuentra en la producción, pilotos de transporte, mantenimiento, servicios básicos, personal de puertos y aeropuertos, almacenes, recintos fiscales, aduanas, fueron obligados a una cuarentena por los gobiernos locales. Por esta razón, la capacidad productiva se redujo considerablemente. Además, gran parte de la mano de obra se vio ausentada parcialmente o permanentemente, y la reposición de esas plazas de trabajo tomó más tiempo de lo esperado, reduciendo su capacidad de respuesta.

1.3 Antecedentes de la gestión financiera a nivel internacional para mitigar el impacto de la pandemia COVID-19

El control de las operaciones, la consecución de nuevas fuentes de financiación, la efectividad y eficiencia operacional, la confiabilidad de la información financiera y el cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables son aspectos indispensables de la gestión financiera y son de gran importancia para cualquier organización. (Córdova Padilla, 2016).

Según Deloitte (2020), las medidas dictadas y puestas en marcha por la política pública a razón de contener la propagación del COVID-19, provocaron fuertes impactos a nivel operativo en las empresas. Equipos completos de trabajo en cuarentena, fallas en la cadena de suministros, escasez de inventarios y repentina reducción de demanda por parte de los clientes son factores que empezaron a generar serios problemas a nivel general.

Para (Farias, 2021), desde el año 2006 el Foro Económico Mundial citó en su informe global de riesgos, la posibilidad de una pandemia que podría afectar a empresas y sociedades. Considerado como un cisne negro, es decir, un acontecimiento abrupto, pero extremadamente raro e inexacto, todavía no hay pruebas de que ninguna empresa se haya adelantado a la crisis de Covid-19 hasta el punto de tener un plan de contingencia.

En consecuencia, la pandemia exigió una rápida toma de decisiones por parte de las empresas:

a. Adecuación de las acciones de prevención como el uso de alcohol en gel y mascarillas, medición de la temperatura y mayor limpieza de los locales físicos;
b. Apoyo financiero a los trabajadores remotos;
c. Restricción de viajes y eventos externos;
d. Control de aglomeraciones, esto significó cambiar la rutina de los comedores, las áreas de ingreso y otros;
e. Revisión de horas extras, vacaciones y costos personales;
f. Rotación de los equipos en las instalaciones de la empresa.

En su mayoría, estas medidas buscan proteger el capital humano anteponiendo la vida de cada trabajador. Sin embargo, después de un año de pandemia y del uso de estas acciones, se han alcanzado nuevos máximos de infecciones y muertes, lo que ha vuelto a plantear la cuestión de cómo afrontar el costo que el Covid ha representado en el sector comercial.

1.3.1. Antecedentes de la gestión financiera en otras empresas para mitigar el impacto de una crisis

Sánchez (2001), refiere que las crisis son fenómenos objetivos, inevitables, más o menos violentos, no causados por nadie en particular y caracterizados por caídas de la producción, interrupción de las inversiones, cierre y quiebra de empresas, aumento del desempleo, reducción de los ingresos y de la demanda, deterioro de los salarios reales de los trabajadores, fluctuaciones generalmente violentas de los precios, presencia de graves desequilibrios en las relaciones del país con el exterior. En un país determinado se producen las crisis cuando los indicadores económicos, particularmente las caídas de la producción y de las inversiones, duran al menos 6 meses. Las crisis son fenómenos que empiezan a incubarse en los años relativamente más prósperos, cuando se acumulan desajustes y contradicciones que terminan más tarde por estallar, en circunstancias específicas y determinadas.

Generalmente, una crisis económica se da cuando a la economía mundial o a la economía de un país inciden una serie de factores que perjudican al sector interno, reduciendo la producción, el consumo, la inversión extranjera, fallos en el sector financiero, entre otros factores que dependiendo del país y de su importancia en la economía mundial conllevan a desequilibrar todas las actividades económicas provocando un descenso y llevando a los gobiernos regionales a tomar medidas de emergencia para enfrentar la crisis ya sea a nivel individual o colectivo.

Por ello, el contar con una estrategia en cualquier organización se vuelve un elemento importante para lograr su permanencia en el mercado, sin embargo, diseñarla no es algo sencillo. Como lo expresa Davies (2000), debido a que la estrategia se caracteriza por tener múltiples opciones, múltiples caminos y múltiples resultados, es más complejo su diseño, pero son más difíciles de implementar que otras soluciones lineales.

Derivado de lo anterior una estrategia, debe responder a dos preguntas: ¿Qué es nuestro negocio? y ¿Qué debería ser? Es decir, la estrategia como plan debe ser considerada como un curso de acción que funcione como guía para el abordaje de situaciones. Este plan precede a la acción y se desarrolla de manera consciente. Así por medio de un análisis de la situación de la empresa se podrá hacer una estrategia (Moreno, 2009).

De acuerdo con Price Waterhouse Coopers (PWC, 2020) derivado de la crisis financiera por la pandemia, el sector de telecomunicaciones se ha visto afectado a nivel global en los puntos que se mencionan a continuación:

a. Los proveedores de telecomunicaciones que dependen de compañías chinas para la instalación de sus equipos de red, se han visto afectados debido a las interrupciones en la cadena de suministro.

b. Los eventos programados se han cancelado, lo que ha resultado en una pérdida imprevista de ingresos.

c. La cancelación de Mobile World Conference en Barcelona, ha limitado severamente las redes anuales con proveedores de hardware sobre telecomunicaciones e innovación en redes.

d. Como todos los sectores, iniciar un teletrabajo sin que las empresas se encuentren preparadas para los cambios, ha demostrado deficiencias en la conectividad, saturaciones de red y otros problemas similares.

e. Los proveedores críticos de instalaciones externas pueden carecer de la capacidad de entregas debido a restricciones de cuarentena.

f. Mantenimiento de la red: impacto potencial del personal que no es capaz de entrar en sus NOC y SOC; trabajadores que no pueden llegar a las estaciones base para la reparación.

2. MARCO TEÓRICO

El marco teórico contiene la exposición y análisis de las teorías y enfoques teóricos y conceptuales utilizados para fundamentar la investigación relacionada con gestión financiera para mitigar el impacto de la pandemia covid-19, en una empresa que se dedica a la venta de productos de tecnología para el sector de las telecomunicaciones, ubicada en el municipio de Guatemala.

2.1 Análisis financiero

Tal como lo menciona Netinbag (2014), un impacto financiero es un gasto que tiene un efecto en una posición financiera que no se puede controlar. Existen distintos tipos de eventos que pueden llegar a crear este tipo de impacto, como lo son desastres naturales, cambios inesperados en las condiciones del mercado, fallas catastróficas de productos y cualquier otra cosa que interrumpa el negocio y sobre el cual la administración comercial no tiene control.

Las empresas generan regularmente gastos que se compensan con los ingresos. Una empresa rara vez quiere operar a propósito con pérdidas. Las pérdidas operativas ocurren cuando los gastos exceden los ingresos. Se considera que un gasto operativo tiene un impacto financiero cuando el gasto continúa después de la ocurrencia de un evento catastrófico.

Un análisis financiero puede ser efectuado a través de métodos que se consideran como los procedimientos utilizados para simplificar, separar o reducir los datos descriptivos y numéricos y esto, con el objeto de medir las relaciones en un solo período y los cambios presentados en varios ejercicios contables.

Los métodos para el análisis de estados financieros son los siguientes:

2.1.1 Análisis vertical

Según Rus, (2020), también es llamado análisis estructural, de los estados financieros o porcentual de base cien. Su concepto es sencillo, se calculan porcentajes sobre valores totales. De esta forma, sabemos el peso que tiene cada parte en el todo.

Básicamente, el procedimiento que se debe seguir es, dividir cada partida que se quiere analizar entre el total del grupo al que pertenece y multiplicar por cien. Normalmente se usan las partidas pertenecientes a los grupos patrimoniales en el numerador y en el denominador las llamadas masas patrimoniales.

Tal como lo menciona Rus (2020), este análisis se puede hacer sobre el balance de situación o sobre la cuenta de resultados, y algunas consideraciones podrían ser las siguientes:

En cuanto al balance, se puede saber si la empresa tiene más activos fijos (no corrientes) o por el contrario tiene un mayor circulante (activo corriente); para los pasivos o deudas, si la proporción de deudas a largo plazo (pasivo no corriente) es mayor que la de deudas a corto (pasivo corriente); Al analizar el patrimonio neto, se puede comprobar que partidas son más significativas; conocer si se financia principalmente con recursos propios o ajenos.

En relación a la cuenta de resultados, se puede constatar cual es el coste de explotación más significativo; se puede calcular el porcentaje de las compras sobre las ventas o ingresos; se puede calcular el coste total sobre los ingresos.

La fórmula a utilizar es la siguiente:

$$AV = \frac{Valor\ de\ cada\ partida}{Total\ del\ grupo\ al\ que\ pertenece} * 100$$

2.1.2 Análisis horizontal

El análisis horizontal o dinámico se centra en averiguar que ha sucedido con una partida contable en un período determinado. Es importante tener en cuenta que el análisis horizontal determina cuál fue el crecimiento o decremento de una cuenta en un periodo determinado. Por lo tanto, este análisis permite determinar si el desempeño de la empresa en un periodo fue el adecuado o si necesita puntos de control o mejora. (Rus, 2020).

La fórmula a utilizar es la siguiente:

$$Tasa\ de\ variación = \left(\frac{Valor\ en\ año\ 2}{Valor\ en\ año\ 1} - 1\right) * 100$$

2.1.3 Estados financieros

Estos son considerados como los informes o radiografías de una entidad, los cuales tiene como función reflejar el estado de situación financiera en la que la misma se encuentra ya que recopila información tanto económica como patrimonial, dentro de un período determinado, el cual generalmente es de un año.

2.1.3.1 Balance General

También conocido como Balance General o Estado de Posición Financiera, es el encargado de mostrar una información relativa a un periodo determinado en cuanto a los recursos y obligaciones financieras que la entidad tiene, incluyendo los activos con los que la misma dispone, las obligaciones dependiendo contemplando si es a corto o largo plazo, exponiendo sus riesgos, y también el patrimonio. (Universidad Michoacana San Nicolás de Hidalgo, 2015).

2.1.3.2 Estado de Pérdidas y ganancias

Este informe también es conocido como Estado de Pérdidas y Ganancias, es el encargado de mostrar la información relativa al resultado de sus operaciones en un período y, por ende, de los ingresos, gastos; así como de la utilidad o pérdida neta en el patrimonio contable resultante en el periodo. (Bustamante, 2011).

Adicionalmente, este es un documento financiero que muestra detallada y ordenadamente la forma en que se ha obtenido la utilidad o pérdida del ejercicio. Resulta un auxiliar muy estimable para normar la futura política económica de la empresa; se considera como un estado complementario del estado del Balance General, puesto que, éste muestra únicamente la utilidad o pérdida del ejercicio y el Estado de Resultados muestra la forma en que se ha obtenido dicho resultado.

2.1.3.3 Estado de Flujos de efectivo

De acuerdo con Marco (2021), los flujos de efectivo hacen referencia a las entradas y salidas de efectivo en las cuentas de efectivo y otros activos líquidos equivalentes. Se considera efectivo a la tesorería depositada en la caja de entidades y a los depósitos bancarios a la vista.

Asimismo, se debe tomar en cuenta que, a un flujo de efectivo, no se incorporan los movimientos internos de tesorería ni los pagos por adquisición, cobros por amortización o activos financieros a los que se ha dado consideración de activos líquidos equivalentes.

Para la formulación del estado de flujos de efectivo se utiliza el método directo y el indirecto:

a. El método directo: Se formula ordenando los cobros y pagos con base en las categorías principales a las que estos pertenecen. Con éste método las magnitudes derivadas de las distintas categorías se presentan por su importe bruto.

b. El método indirecto: Se formula partiendo de la utilidad arrojada por el estado de resultados para luego ir depurándola con partidas conciliatorias hasta llegar al saldo efectivo en libros. Éste método es más complejo en la práctica y menos usado dado que algunas de las partidas conciliatorias no representan movimientos reales de efectivo, aunque de alguna manera afectan a la capacidad de la empresa para realizar pagos.

Dentro de los objetivos más destacados del flujo de efectivo se pueden mencionar:

a. Proporciona una información muy útil a los administradores de la empresa, con la finalidad de medir sus políticas contables y anticiparse a posibles problemas.

b. Permite mejorar las políticas de financiación e inversión.

c. Ayuda a saber en qué se ha gastado la empresa el efectivo disponible para controlar la descapitalización de la misma.

d. Permite predecir los flujos futuros.

e. Capacidad para pagar intereses y dividendos, así como sus deudas.

f. Identificar cambios en ciclos productivos.

El objetivo de controlar el efectivo tiene como finalidad cuidar todo el dinero que entra para poder programar el dinero que sale. Una empresa puede invertir su efectivo en activos líquidos como activos del mercado monetario, letras del tesoro, repos, excesos de tesorería y se contabilizarán como efectivo y equivalentes. Por tanto, un riguroso control de tesorería facilitará el éxito de la empresa.

2.2 Indicadores Financieros

Para Gitman y Joehnk (2009) saber lo que los estados contables expresan realmente la condición financiera y los resultados operativos de una empresa

debemos recurrir a las razones financieras. Estas razones proporcionan una perspectiva diferente de los aspectos financieros de la empresa (en particular con respecto al balance general y al estado de resultados y, por lo tanto, amplían el contenido de la información de los estados financieros de la empresa.

Los indicadores financieros también conocidas como razones financieras, permiten encontrar el resultado en la relación de uno o varios Estados Financieros. Estos, también son herramientas que se diseñan utilizando la información financiera de la empresa, y son necesarias para medir la estabilidad, la capacidad de endeudamiento, la capacidad de generar liquidez, los rendimientos y las utilidades de la entidad, a través de la interpretación de las cifras, de los resultados y de la información en general.

Los indicadores financieros permiten el análisis de la realidad financiera, de manera individual, y facilitan la comparación de la misma con la competencia y con la entidad u organización que lidera el mercado. son coeficientes, ya sea en porcentajes o números enteros, que nos permiten comprender la relación y comportamiento de cada rubro o sección de los estados financieros. Dentro de los principales indicadores financieros a considerar dentro del presente trabajo se pueden mencionar los siguientes:

2.2.1 Índice de Solvencia

Se toma como referencia la capacidad de cumplir con las deudas de largo plazo y también poder invertir para crecer en el futuro. En este caso observamos variables como: endeudamiento a largo plazo, patrimonio, fuentes de financiación, entre otros.

La fórmula a utilizar se detalla a continuación:

$$Ratio\ de\ solvencia = \frac{Activo\ total}{Pasivo\ total}$$

2.2.2 Índice de Liquidez

Definida como la capacidad de hacer frente a sus necesidades de recursos y de cumplir con sus deudas de corto plazo. Acá se observan variables como: endeudamiento, activo circulante, periodo de maduración, rotación, etc.

La fórmula a utilizar se detalla a continuación:

$$Ratio\ de\ Liquidez = \frac{Activo\ corriente}{Pasivo\ corriente}$$

2.2.3 Índice de rentabilidad

Teniendo en cuenta a Roldán (2018) en este índice financiero se incluyen las cuentas relacionadas con ingresos, costos y resultados. Se trata de determinar no solo el valor de la compañía, sino también su composición, calidad, evolución y proyección.

La fórmula a utilizar se detalla a continuación:

$$ROA\ \frac{Ingresos\ netos}{Total\ de\ activos}$$

2.2.4 Índice de endeudamiento

Con base en la explicación de Díaz (2021), el índice de endeudamiento financiero es una relación de deuda que sirve para medir el apalancamiento financiero de una empresa. Este índice se calcula dividiendo el pasivo total de una empresa por su patrimonio neto, e indica cuánta deuda usa una empresa para financiar sus activos con relación al patrimonio neto.

La fórmula a utilizar se detalla a continuación:

$$Índice\ de\ endeudamiento = \frac{Pasivo\ total}{Total\ de\ capital}$$

2.2.5 Capital de Trabajo

Básicamente es un término que denomina la cantidad de recursos financieros que requiere una empresa para continuar con sus operaciones, lo cual es clave para la salud financiera y la sostenibilidad de una empresa. Es decir, el apoyo que recibe hasta el momento que se definen las utilidades. (Banco Industrial, 2021).

Se refiere a la cantidad de dinero que necesita una empresa para cumplir con todos sus compromisos financieros a corto plazo, es un indicador para administrar y conocer todas las capacidades de pago de la empresa.

Para calcular este índice se debe considerar: activos corrientes, que son aquellos bienes tangibles o intangibles que una empresa posee. Representa todos los bienes y derechos de una empresa. Asimismo, pasivos corrientes, en donde se consideran las deudas u obligaciones financieras que ha adquirido una empresa.

La fórmula a utilizar se detalla a continuación:

$$Capital\ de\ Trabajo = Activo\ corriente - Pasivo\ corriente$$

2.3 Gestión Financiera

Guajardo & Andrade (2017), definen a la gestión financiera como el proceso contable donde se registran las transacciones y ajuste, con la finalidad de informar financieramente a la gerencia, accionistas o usurarios sobre el desempeño financiero del negocio, fundamentalmente en su rentabilidad y liquidez.

De acuerdo con Cabrera y Fuentes (2017) comprende un proceso de gestión y gerencia de cada organización indistintamente de su tamaño o del sector al que

pertenezca dicha empresa. Se torna indispensable poder realizar y ejecutar el análisis, decisiones y acciones a procesos de evaluación, en donde las mismas deben estar relacionadas con la estrategia y medios financieros que sean necesarios para sostener la operatividad de la organización propiciando al mismo tiempo el margen de utilidad para los accionistas.

El objetivo de la gestión financiera para las organizaciones es hacer que la organización se maneje con eficiencia y eficacia, ya que se trata de propiciar un manejo técnico, humano y transparente en el proceso tan delicado de la administración y la asignación de los recursos financieros.

Van y Wachowicz (2010), señalan a la gestión financiera como la responsable de la adquisición, el financiamiento y la administración de los bienes muebles que posee la empresa.

La gestión financiera involucra la administración de los recursos que posee la empresa, cuya responsabilidad se asigna a una persona conocida como gestor o contralor, el cual es el encargado de administrar financieramente la empresa, llevando un control adecuado de los ingresos y los egresos que concurre en la organización, teniendo como contraparte la maximización de los recursos económicos de la misma (Cibrán, Prado, Crespo, & Huarte, 2013).

Con base a lo anterior, la gestión financiera se estructura bajo dos lineamientos que pueden ser:

a. El análisis de la actual situación financiera de la empresa;
b. Evaluación y formulación de decisiones sobre alternativas que permitan mejorar el futuro financiero de la empresa.

2.3.1 Importancia de la gestión financiera

La importancia de la gestión financiera radica en la identificación de los aspectos financieros, tales como: la planificación estratégica con base a los análisis financieros, indicadores financieros, además los pronósticos de ventas y la de gastos; y los aspectos económicos como la reducción del costo de capital, aumento de los ingresos y, por último, la reducción de los costos de operación de la empresa, los cuales demuestran las condiciones en que opera la empresa con base al nivel de liquidez, solvencia, endeudamiento, rendimiento y rentabilidad, facilitando la toma de decisiones al gestor financiero (Córdoba, 2012).

Como lo expresa Cibrán, Prado, Crespo, & Huarte (2013), la importancia de la gestión financiera, radica en el análisis de dos corrientes de flujos esenciales de la empresa que son:

a. Los flujos de ingresos y gastos: o más conocido como flujo de caja, el cual es un informe financiero que detalla todos los flujos de ingresos y gastos que tiene la empresa, proporcionando al gestor financiero información sobre el déficit o excedente de efectivo que tiene la organización.
b. Los flujos de cobro y pagos: se lleva un control de los cobros a los clientes de la empresa y el pago a los proveedores, ayudando al gestor financiero en controlar y gestionar la entrada de efectivo por parte de los clientes y como contrapartida la salida de efectivo para el pago de los proveedores de la empresa.

2.3.2 Objetivos de la gestión financiera

El objetivo esencial de la gestión financiera dentro de las entidades, es la maximización de la riqueza organizacional como efecto de la sinergia de todas las áreas funcionales de las organizaciones; esto se da por la consecuencia de la optimización de las decisiones, tales como las de administración, inversión, financiación y dividendos. (Fajardo & Soto, 2017).

A continuación, se describe los objetivos más importantes de la gestión financiera:

a. Maximización de la Riqueza de los Accionistas: Es el principal objetivo de la gestión financiera, debido a que todas acciones son enfocadas en obtener un rendimiento integral de la empresa, mediante la inversión a largo plazo en todas las áreas estratégicas de la organización, tales como excelencia en el talento humano, sistematización de los procesos, calidad en atención al usuario, producción de excelencia y control de costos adecuados, información financiera que cumpla la normativa contable con su respectivo análisis financiero.

b. Maximización de Utilidades de la Empresa: Es un objetivo de corto y mediano plazo, en la cual los administradores de las organizaciones se enfocan en obtener mayores rendimientos en lapso de tiempo menor a un año. Lograr este objetivo por parte de la empresa, en muchas circunstancias se contrapone a una visión futurista o de largo plazo, debido al enfoque de los empresarios, de requerir que sus inversiones retornen lo más pronto posible; al orientarse, tan solo en la obtención de utilidades rápidas, se pueden generar en el tiempo consecuencias negativas, que afectan el desarrollo de forma integral de la empresa, al no haber reinvertido las utilidades en mejorar la imagen corporativa de la misma.

2.3.3 Funciones de la gestión financiera

Las funciones de la gestión financieras; las cuales recaen en el administrador financiero, también conocido como el gestor financiero, quien tiene como una de sus responsabilidades la asignación de los recursos financieros a los diferentes departamentos de la empresa, buscando así la mejor combinación posible de financiamiento para los activos circulantes y los activos fijos con relación a los objetivos de la organización (Block, Hirt, & Danielsen, 2013).

2.3.4 Metas de la gestión financiera

Una de las mayores metas de la gestión financiera es lograr maximizar el capital de la empresa o, en otras palabras, que las acciones de la empresa adquieran mayor poder adquisitivo en el mercado de valores. La maximización del valor actual de las acciones se debe a que los accionistas son propietarios residuales, lo que significa que los accionistas obtienes ingresos (utilidades), después de cada proceso contable de la empresa como son: el pago de salarios, el pago a proveedores entre otros (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2012).

2.3.5 Finanzas

Para Ferrel y Hirt (2012), el término finanzas se refiere a todas las actividades relacionadas con la obtención de dinero y su uso eficaz, lo que significa que es el estudio de la circulación del dinero entre los individuos, las empresas o los distintos Estados. De esta manera bajo esta rama se dedica a analizar cómo se obtienen y gestionan los fondos. En otras palabras, las finanzas se encargan de la administración del dinero.

Las finanzas se refieren al estudio del dinero que circula entre individuos, empresas o distintos Estados, siendo la rama de la economía que analiza cómo se obtienen y gestionan los fondos, encargándose de la administración del dinero.

Las finanzas combinan cuatro elementos principales: las técnicas y principios financieros básicos gestados por la amplia experiencia empresarial; la continua innovación de los productos y mercados financieros; el desarrollo tecnológico de los sistemas de gestión y las recurrentes oportunidades y amenazas del entorno. Una enseñanza bien repetida que versa en razón de contribuir a su objetivo primordial de potenciar el progreso de la empresa. Las finanzas precisan comprender su entorno, diversificar, ser prudentes en crecer, endeudarse y repartir dividendos, proteger su solvencia y liquidez, disponer de holguras de

financiación, cubrir atinadamente los riesgos, controlar los resultados y prestar servicio al resto de las áreas (Pérez-Carballo, 2016).

2.4 Ciclo de conversión del efectivo

Para una adecuada administración financiera a corto plazo y en el adecuado capital de trabajo, el ciclo de conversión del efectivo es de vital importancia.

Este mide el tiempo que una empresa necesita para poder convertir la inversión en efectivo, necesaria para sus operaciones, en efectivo recibido como resultado de las mismas mencionadas. Este ciclo apoya el análisis de la administración de los activos corrientes de la empresa y el de la administración de pasivos corrientes. (J. Gitman, 2013).

La fórmula a utilizar se detalla a continuación:

$$Ciclo\ de\ Conversión\ del\ efectivo = PCI + PCC + PCPP$$

Derivado de la fórmula anterior, a continuación, se detallan los componentes de la misma:

a. Período de conversión de los inventarios: es el período promedio en días que tarda una empresa para transformar la materia prima o inventario en ventas. Entre más corto sea el tiempo, mucho mejor porque da cuenta de la eficiencia con la que opera.

b. Período de cobranza de cuentas por cobrar: es la cantidad de días en promedio que necesita para recaudar pagos por las ventas de esa materia prima o inventario, ahora transformada en producto. Al igual que el PCI, lo ideal es que sea un tiempo corto.

c. Período de conversión de cuentas por pagar: es el número de días que la empresa tarda en cumplir con sus obligaciones para saldar sus deudas. Lo

ideal es que ese número sea mayor porque indica el tiempo que retengo efectivo durante más tiempo.

2.4.1 Efectivo

De acuerdo a la norma NIF C-1 (2010), el efectivo es la moneda de curso legal en caja y depósitos bancarios disponibles para la operación de la entidad. Una empresa debe mantener efectivo ya sea en forma, electrónica, física o en valores negociables para sus operaciones normales y como precaución por si existieran tardanzas en las entradas de efectivo.

2.4.2 Cuentas por cobrar

Suarez y Mujica (2006) señalan que las cuentas por cobrar se originan cuando se realiza una venta a crédito y representan el monto total que adeudan los clientes por concepto de las actividades operativas propias de la empresa; están representadas por facturas. Aumentan por el debe y disminuyen por el haber y su saldo es deudor.

De acuerdo con Ross et al. (2014) si una empresa decide otorgar crédito a sus clientes debe establecer los procedimientos para otorgar y cobrar el beneficio, debe determinar los siguientes componentes:

a. Términos de venta: es decir si será al contado o al crédito, si decide brindar crédito debe determinar, el plazo, el instrumento de pago y si ofrecerá algún descuento por pronto pago.

b. Análisis de crédito: se deben establecer los mecanismos para indagar la capacidad de pago del cliente y si es apto o no para recibir el crédito. Debe considerar el plazo y el límite a otorgar.

c. Políticas de cobranza: en ellas se determinan el procedimiento para asegurar la recuperación de las cuentas vencidas.

La fórmula a utilizar se detalla a continuación:

Rotación de cuentas por cobrar

$$\frac{Ventas\ a\ crédito}{Cuentas\ por\ cobrar\ promedio} = Veces\ que\ se\ crean\ y\ cobran\ las\ cuentas\ por\ cobrar$$

Razón del periodo promedio de cobro

$$\frac{365}{Rotación\ de\ cuentas\ por\ cobrar} = días\ que\ transcurren\ para\ el\ cobro$$

2.4.3 Cuentas por pagar

Con base a J. Gitman (2013), Las cuentas por pagar son la fuente principal de financiamiento a corto plazo sin garantía para las empresas de negocios. Se derivan de transacciones en las que se adquiere una mercancía, pero no se firma ningún documento formal que estipule la responsabilidad del comprador ante el vendedor. De hecho, el comprador acuerda pagar al proveedor el monto requerido según las condiciones de crédito establecidas normalmente en la factura.

Para las cuentas por pagar, es importante considerar los siguientes aspectos:

a. Reservas de efectivo: esta política implica excedentes de efectivo y poco endeudamiento a corto plazo.

b. Sincronización de vencimientos: consiste en hacer coincidir los vencimientos de los activos y pasivos, financian inventarías con deuda a corto plazo y activos fijos con deuda a largo plazo,

c. Tasa de interés relativa: las tasas a corto plazo son menores por lo general de las tasas a largo plazo por lo que es más costos depender de deuda a largo plazo.

El papel que estas cuentas cumplen en el ciclo del efectivo es el periodo promedio de pago, que a su vez consta de dos partes:

a. El tiempo que transcurre desde la compra de las materias primas hasta que la empresa envía el pago por correo, y

b. El tiempo de flotación del pago (el tiempo que transcurre desde que la empresa envía su pago por correo hasta que el proveedor retira los fondos de la cuenta de la empresa).

Una de las más importantes estrategias que utilizan las compañías con frecuencia es diferir el pago de las cuentas por pagar, es decir, saldar sus cuentas pendientes tan tarde como sea posible sin perjudicar su calificación de crédito. Esta estrategia reduce el costo de renunciar a un descuento por pago de contado y puede ser implementada en tiempos de crisis. (J. Gitman, 2013).

La fórmula a utilizar se detalla a continuación:

Rotación de cuentas por pagar

$$\frac{Compras\ al\ crédito}{Cuentas\ por\ pagar\ promedio} = veces\ que\ se\ compra\ y\ se\ paga\ al\ proveedor$$

Razón del periodo promedio de pago

$$\frac{365}{Rotación\ de\ cuentas\ por\ pagar} = días\ que\ transcurren\ para\ el\ pago\ a\ proveedores$$

2.4.4 Inventarios

Uno de los factores más significativos del ciclo de conversión del efectivo es la edad promedio del inventario. El objetivo de administrar el inventario, es lograr la rotación del inventario tan rápido como sea posible, sin perder ventas debido a desabastos.

Desde el punto de vista financiero, el principal objetivo respecto a este rubro, consiste en mantener los niveles de inventario bajos, para tener la seguridad de que el dinero de la empresa no se está invirtiendo de manera imprudente en recursos excesivos.

A continuación, se detallan dos razones financieras sumamente utilizadas para la evaluación de los inventarios:

Rotación de inventarios

$$\frac{Costo\ de\ ventas}{Inventario\ promedio} = veces\ que\ se\ compra\ y\ vende\ el\ inventario$$

Razón del periodo de conversión del inventario

$$\frac{365}{Rotación\ de\ inventario} = días\ que\ deben\ ocurrir\ para\ que\ se\ venda\ el\ inventario$$

2.5 Estrategias financieras

Tal como lo menciona Méndez (2019) la estrategia financiera es una parte de la gestión estratégica de una determinada empresa que se encarga de controlar y planificar todo lo relacionado con los recursos usados para financiar operaciones para conseguir los objetivos previamente marcados. El principal objetivo de la estrategia financiera es poder planificar y prever la manera en que se va a usar los

recursos monetarios de la empresa de una manera eficiente y económica, de forma que optimice el beneficio.

Las estrategias financieras son el conjunto de decisiones financieras de planificación y control de una empresa, para utilizar y optimizar los recursos de una manera inteligente y eficiente en aras de conseguir los objetivos de rentabilidad y tranquilidad para la misma. (Trenza, 2020).

2.5.1 Beneficios de las estrategias financieras

De acuerdo con Bold (2016) diseñar estrategias financieras empresariales de una forma estructurada, traerá los siguientes beneficios:

a. Mayor liquidez
b. Tener objetivos enfocados la rentabilidad
c. Contar con objetivos definidos por corte (trimestre, semestre, año)
d. Un crecimiento controlado orientado a los objetivos
e. Más control de la empresa, porque brinda tranquilidad

2.6 Telecomunicaciones

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU, en inglés) define a la telecomunicación como: “Toda emisión, transmisión y recepción de signos, señales, escritos e imágenes, sonidos e informaciones de cualquier naturaleza, por hilo, radioelectricidad, medios ópticos u otros sistemas electromagnéticos”. Es el estudio y aplicación de la técnica que diseña sistemas que permitan la comunicación a larga distancia, a través de la transmisión y recepción de señales (Universidad Galileo 2019).

Por otro lado, las telecomunicaciones sirven para transmitir información, pero esa información puede adquirir infinitas formas o empaquetarse de múltiples maneras, que se encuadran bajo el concepto de contenidos. Las redes y servicios de telecomunicación manejan los contenidos que pueden ser de cualquier naturaleza:

películas, música, cursos de formación, páginas web, documentos, fotografías, vídeos o simple voz. (Roca, 2018).

Con las posibilidades tecnológicas actuales esos contenidos pueden estar almacenados en un servidor situado en cualquier lugar y ser accesibles desde todos los lugares del planeta. Es decir, están almacenados en la “nube”, lo que permite disponer de ellos con todo tipo de dispositivos y estés donde estés.

2.6.1. Centro de control de red (NOC)

Un centro de control de red o comúnmente conocido como NOC (Network Operations Center por sus siglas en inglés) dentro de la rama de las telecomunicaciones, es un centro de operaciones de Red. Como su nombre lo indica, es un sitio especializado en el control de las redes de comunicación, ya sean de Internet, televisión o satélites, y en general cualquier otro tipo de red local o nacional (López, 2021).

Como lo menciona Serban, (2020), un NOC suele contar con vigilancia las 24 horas del día, los 7 días de la semana, que supervisa continuamente las interrupciones, fallas, eventos críticos y anomalías en la red, así como la necesidad de mantenimiento, actualizaciones y parches de seguridad. Estos eventos son reportados por un sofisticado software de monitoreo de red instalado en la red o en los dispositivos individuales que están siendo monitoreados. A intervalos de tiempo fijos, cada dispositivo en la red se registra con un administrador central para proporcionar estadísticas vitales sobre su estado. Esto asegura proactivamente, que los problemas con la red se detecten y se solucionen antes de que puedan causar un impacto significativo en el negocio.

2.6.2 Centro de control de red (SOC)

Tal como lo menciona Oracle, (2021) el objetivo de un SOC es detectar, analizar y corregir incidentes de ciberseguridad utilizando soluciones tecnológicas y

enfoques diferentes. Supervisan y analizan la actividad en redes, servidores, terminales, bases de datos, aplicaciones, sitios web y otros sistemas en busca de señales débiles o comportamientos anormales que puedan indicar un incidente de seguridad o un compromiso. El SOC debe garantizar que los posibles incidentes de seguridad se identifiquen, analicen, defiendan, investiguen e informen adecuadamente. Los SOC están generalmente compuestos por analistas e ingenieros de seguridad, así como por gerentes que supervisan las operaciones de seguridad. Los equipos utilizados durante este proceso, trabajan en estrecha colaboración con los equipos de respuesta para garantizar que el problema de seguridad se aborde adecuadamente una vez que se ha descubierto.

2.7 COVID-19 SARS-CoV-2

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2020) los coronavirus (CoV) son una amplia familia de virus que pueden causar diversas afecciones, desde el resfriado común hasta enfermedades más graves, como ocurre con el coronavirus causante del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) y el que ocasiona el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS-CoV).

Tal como lo menciona la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021) el COVID-19 es la enfermedad causada por el nuevo coronavirus conocido como SARS-CoV-2. El 31 de diciembre de 2019, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recibió reportes de presencia de neumonía, de origen desconocido, en la ciudad de Wuhan, en China. Rápidamente, a principios de enero, las autoridades de este país identificaron la causa como una nueva cepa de coronavirus. En cuanto a su comienzo, todavía no se ha confirmado el posible origen animal de la COVID-19.

2.7.1 ¿Cómo se transmite el coronavirus?

Según información de la OMS (2020), el coronavirus se transmite por contacto de persona a persona con algún infectado, incluso si no presenta síntomas. Por ello, la mejor manera de evitar contraer este virus es siguiendo las buenas prácticas de higiene que incluyen:

a. No tocarse la cara; boca, nariz u ojos.

b. Mantener una distancia mínima de un metro con el resto de las personas. (Distanciamiento Social)

c. Lavarse las manos frecuentemente y a fondo por, al menos 20 segundos, con un desinfectante para manos a base de alcohol o lávalas con agua y jabón. Es importante hacerlo incluso si no hay suciedad visible en las manos

d. Quédese en casa y practique el aislamiento social o cuarentena

e. Quédese en casa si no se encuentra bien

f. Siga las indicaciones actualizadas de las autoridades sanitarias de su país.

2.7.2 ¿Qué síntomas tiene el coronavirus?

Los principales síntomas del virus coronavirus incluyen:

a. Síntomas respiratorios (similares a los de un resfriado)

b. Fiebre (alta temperatura)

c. Tos seca

d. Falta de aliento o cansancio

e. Dificultades respiratorias

En casos más graves, el virus puede causar neumonía o síndrome respiratorio agudo grave (SRAS) que es una forma grave de neumonía, insuficiencia renal y hasta la muerte. (OPS, 2020).

2.8 Estrategias financieras frente al coronavirus

La pandemia por coronavirus es una crisis global y sin comparación durante estos tiempos modernos. La ausencia de precedentes de tal magnitud y la escala de este suceso en cuanto a impacto geográfico, demográfico y económico explica el por qué las organizaciones tanto públicas como privadas se han visto forzadas a buscar estrategias o nuevos caminos para optimizar recursos y cuidar la caja de la empresa.

A consecuencia de tal evento, Deloitte (2020) hace mención a las principales estrategias sobre las cuales las empresas debe hacer énfasis, analizando y restructurando de ser necesario para la continuidad de sus operaciones en tiempo de crisis por Covid-19:

a. Asegurarse de mantener un marco robusto para gestionar el riesgo de la cadera de suministro: si bien la gestión de la cadena de suministro es un desafío complejo, es necesario que la empresa conozca si alguno de sus clientes se encuentra en problemas y podría ser incapaz de pagar por los bienes y servicios que se le brindan.

b. Concentrarse en el ciclo de conversión del efectivo: en condiciones normales, las empresas se enfocan principalmente en sus pérdidas y ganancias buscando aumentar sus ventas. Las actividades de rutina como pagar facturas y convertir las cuentas por cobrar en efectivo a menudo se dan por hecho. Sin embargo, en condiciones anormales las compañías inteligentes están cambiando su enfoque de las cuentas de resultados a las cuentas de balance que integran el ciclo de conversión del efectivo aplicando un enfoque coordinado que integre sus componentes.

c. Revisar sus costos variables: ya que, al revisar este tipo de rubros, es la manera más rápida de reducir inmediatamente las salidas del efectivo, versus centrarse en los costos fijos. Dentro de las palancas típicas de reducción de costos variables se encuentra el considerar una revaluación y restricción en gastos discrecionales de entrenamiento y entretenimiento, así como restringir gastos de viaje o viáticos, tomando como ventaja la situación actual.

d. Enfocarse en el manejo del inventario: debido a las interrupciones en la cadena de suministro, lo más probable es que la empresa se enfrente a la escasez de bienes y materia prima. Por lo tanto, las empresas deberán considerar un inventario adicional o estratégico, como un amortiguador extra contra el impacto potencial prolongado.

e. Gestionar y agilizar las cuentas por cobrar: a medida que las cadenas de suministro se ven afectadas, la gestión del flujo de caja se vuelve más importante por lo que vale la pena analizar detenidamente cómo se gestionan las cuentas por cobrar. Concentrarse en el rendimiento de pago específico del cliente e identificar a las empresas que puedan estar cambiando sus prácticas de pago; asegurándose de una facturación oportuna y precisa ya que cualquier error en su proceso de facturación puede causar demoras costosas en la recepción de sus pagos.

f. Extender las cuentas por pagar inteligentemente: ya que una de las formas más eficientes para preservar el capital es la de tomar más tiempo en cuanto al pago de sus proveedores. Algunas empresas pueden decidir unilateralmente retrasar sus pagos y forzar la extensión a sus proveedores. Sin embargo, para no afectar las operaciones de ninguno de los involucrados, se recomienda establecer acuerdos en los que ambos puedan subsistir.

3 METODOLOGÍA

El presente capítulo contiene la metodología de investigación que explica en detalle de qué y cómo se hizo para resolver el problema de la investigación relacionado con la gestión financiera para mitigar el impacto del COVID-19 en empresa que vende productos y presta servicios al sector de las telecomunicaciones municipio de Guatemala.

A continuación, se incluye: La definición del problema; objetivo general y objetivos específicos; método científico; y, las técnicas de investigación documental y de campo, utilizadas. En general, la metodología presenta el resumen del procedimiento usado en el desarrollo de la investigación.

3.1 Definición del problema

La crisis sanitaria causada por la pandemia por Coronavirus, así como el cese de varias actividades económicas para contener el virus, provoca que la mayor parte de sectores de negocio a nivel mundial, vean afectados sus ingresos de operación.

El problema de investigación plantea lo siguiente ¿Cuál es el resultado de la gestión financiera para mitigar el impacto del COVID-19 en empresa que vende productos y presta servicios al sector de las telecomunicaciones municipio de Guatemala?

3.2 Delimitación del problema:

La delimitación se deriva de la especificación del problema, lo cual sirve de base para definir la unidad de análisis, el período y el ámbito geográfico que comprende la investigación.

3.2.1 Unidad de análisis

Empresa que se dedica a la venta de equipos y prestación de servicios en el sector de las telecomunicaciones.

3.2.2 Período a investigar

2019, 2020, 2021 y proyectado 2022.

3.2.3 Ámbito geográfico

Municipio de Guatemala

3.3 Objetivos

Los objetivos constituyen todos los pasos y procesos que se deben de realizar para llevar a cabo este proyecto, a continuación, se plantea el objetivo general y los objetivos específicos.

3.3.1 Objetivo general

Proponer una gestión financiera para mitigar el impacto de la pandemia covid-19, en una empresa que se dedica a la venta de productos de tecnología para el sector de las telecomunicaciones, ubicada en el municipio de Guatemala.

3.3.2 Objetivos específicos

1. Analizar la información financiera de los años 2019 al 2021 mediante análisis vertical y horizontal para conocer las variaciones generadas en el ciclo de conversión del efectivo, así como de los indicadores financieros más comunes para poder establecer el impacto causado por la crisis sanitaria del Covid-19 (SARS-COV-2).

2. Diseñar estrategias de Gestión financiera, tomando como base los hallazgos encontrados en el análisis de la información financiera, para

proponer acciones que mitiguen el impacto que el Covid-19 reflejó en el ciclo de conversión del efectivo, ya que es el que permite que la empresa pueda continuar con sus operaciones.

3. Proyectar la información financiera de la empresa, aplicando las estrategias diseñadas para medir y demostrar cómo mejora los rubros del ciclo de conversión del efectivo durante la pandemia de COVID-19.

3.4 Justificación

Las consecuencias del coronavirus (COVID-19) no tienen precedentes y se han manifestado globalmente. El mundo del trabajo y los procesos se han visto profundamente afectados por la pandemia mundial del virus. Además de ser una amenaza para la salud pública, las perturbaciones a nivel económico y social han puesto en peligro los medios de vida a largo plazo y el bienestar de millones de personas. La pandemia ha afectado de manera considerable los mercados laborales, las economías y a las empresas, incluidas las cadenas de suministro mundiales, causando una interrupción generalizada del comercio.

Una de las razones para realizar este trabajo se debe a que la pandemia ha obligado a detener parcial o totalmente la mayor parte de negocios. Si bien, en el sector de las telecomunicaciones podría parecer que la demanda incrementó a raíz del teletrabajo y la educación virtual en todos los niveles; el cierre de fronteras por cuarentena ha desencadenado atrasos en la entrega de proyectos, afectando las cuentas que integran el ciclo de conversión del efectivo. Asimismo, para los colaboradores, se ha vuelto en una constante lucha por conservar la salud y la de su núcleo familiar, volviéndose los procesos más lentos por falta de personal.

Este trabajo se realizó con el fin de mostrar la importancia de una adecuada gestión financiera ante una crisis de tal magnitud, lo que hizo necesario analizar la información financiera de la empresa y diseñar una propuesta para implementar el uso de estrategias, que permitan mejorar la salud financiera de la empresa.

3.5 Método científico

El método científico es el fundamento de la presente investigación relacionada con la gestión financiera para mitigar el impacto del COVID-19 en empresa que vende productos y presta servicios al sector de las telecomunicaciones municipio de Guatemala.

La investigación se realizó sobre un enfoque cuantitativo, cualitativo y correlacional ya que se consideró la relación entre el modelo de políticas financieras y el ciclo de conversión de efectivo, las razones financieras, en donde se aplicó el método científico en sus tres fases:

1. Indagadora: se empleó a través de los procesos de recolección de información financiera de las áreas de trabajo y de los estados financieros.

2. Demostrativa: se utilizó para demostrar la salud financiera de la empresa a través del análisis vertical y horizontal de sus EEFF, así como de sus principales razones financieras.

3. Expositiva: en esta fase se demostraron los resultados del diagnóstico inicial para demostrar cómo se encuentra la empresa antes de la pandemia, luego se exponen los efectos de la pandemia en términos financieros, y por último se propuso una mejora a los rubros que afectan el flujo del efectivo de la empresa.

3.6 Técnicas de investigación aplicadas

Las técnicas son reglas y operaciones para el manejo de los instrumentos en la aplicación del método de investigación científico. Las técnicas de investigación documental y de campo aplicadas en la presente investigación, se refieren a lo siguiente:

3.6.1 Técnicas de investigación documental

Entre las técnicas de investigación documental, se realizó una revisión bibliográfica de los temas relacionados al planteamiento del problema, las técnicas utilizadas fueron lectura analítica, subrayado, fichas bibliográficas, fichas de resumen, fichas de citas.

Se consultó información bibliográfica de información relacionada la empresa de las telecomunicaciones, así como los impactos, gestiones y acciones de las empresas ante la crisis por coronavirus.

3.6.2 Técnicas de investigación de campo

Durante el proceso de investigación se utilizó la siguiente técnica de investigación de campo:

1. **Observación directa**: Se llevó a cabo a través de verificar la información financiera obtenida de los estados financieros que tiene la empresa objeto de estudio.

2. **Entrevista:** Entre las técnicas de investigación de campo se utilizó la entrevista (Ver Anexos I, II y III), para realizar un análisis preliminar sobre la situación financiera de la empresa Telecomunicaciones del Futuro, y establecer así el tema central de la investigación. Para lograr recabar la información necesaria, se hizo una entrevista al gerente financiero, a la asistente de cuentas por cobrar, asistente de cuentas por pagar y al gerente de Logística. Sin embargo, no toda la información fue compartida, así como la integración o detalle de algunas cuentas en específico.

3. **Análisis financiero:** Se utilizó para obtener algunas razones financieras y relaciones que facilitan la toma de decisiones.

4. **Simulación:** Para realizar evaluaciones financieras por medio de las variables de ventas y costos de las líneas de servicios.

3.7 Limitantes de la investigación

Durante la investigación, no se pudo obtener la integración y detalle de las cuentas que no forman parte del ciclo de conversión del efectivo ya que, la empresa argumentó proporcionar información únicamente de las cuentas que se vieron impactadas en ciclo de conversión del efectivo por la pandemia de coronavirus. Sin embargo, todos los datos históricos se encuentran fieles a la información proporcionada por lo que, para efectos del Trabajo Profesional de Graduación, no se refleja ningún impacto negativo, así como tampoco altera la información presentada.

4 DISCUSION DE LOS RESULTADOS

El presente capítulo da a conocer el análisis e interpretación de la investigación relacionada al desarrollo de una Gestión financiera para mitigar el impacto de la pandemia covid-19, en una empresa que se dedica a la venta de productos y prestación de servicios para el sector de las telecomunicaciones, ubicada en el municipio de Guatemala.

A continuación, se desarrolla el diagnóstico financiero de la empresa a través de análisis vertical, análisis horizontal y por medio de sus razones financieras. Con base a los hallazgos, se proponen estrategias financieras para mejorar el desempeño de los rubros del ciclo de conversión del efectivo, que se considera, son los pilares para que la empresa continúe en marcha durante la pandemia y por último se proyectan los estados financieros para dar visibilidad de las mejoras en la empresa a través de una gestión financiera en el ciclo de conversión del efectivo.

4.1 Diagnóstico de los estados financieros 2019 a 2021

Para conocer la situación financiera de la empresa Telecomunicaciones del Futuro, nombre ficticio que se le otorga a la empresa objeto de estudio, se realizó un análisis pre pandemia, pandemia y post pandemia de los años 2019, 2020 y 2021 en cuanto a la administración del ciclo de conversión de efectivo, a través de la evaluación de estados financieros y razones financieras, a efecto de determinar cómo se encuentra la empresa.

El análisis se inició con el estado de situación financiera y el estado de resultados por medio de un análisis horizontal y vertical y de esta cuenta para determinar las variaciones más significativas que presentó.

Consecutivamente, se aplicaron las razones financieras pertinentes con el propósito de identificar los indicadores y comprender las causas de los resultados obtenidos, sobre todo para aquellos que presentan fuertes variaciones.

4.1.1 Análisis vertical del Balance General

El análisis comparativo del balance general se realizó para los períodos 2019, 2020 y 2021, el resultado del mismo, se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 1:
Análisis vertical Balance General
Telecomunicaciones del Futuro
Período 2019, 2020 y 2021
(cifras expresadas en quetzales y porcentajes)

Descripción	2019	%	2020	%	2021	%
ACTIVOS						
Corrientes						
Efectivo	20,229,980.40	*12.85%*	5,687,004.20	*5.38%*	15,577,084.91	*13.27%*
Cuentas por cobrar	28,785,128.20	*18.28%*	24,563,691.40	*23.25%*	20,725,292.30	*17.65%*
CC a partes relacionadas	18,258,450.80	*11.60%*	2,964,164.00	*2.81%*	6,935,472.54	*5.91%*
Activos del contrato	43,254,846.20	*27.47%*	35,885,215.20	*33.96%*	38,064,264.66	*32.43%*
Inventarios	28,482,659.80	*18.09%*	17,747,692.80	*16.80%*	20,222,688.46	*17.23%*
Activos por impuesto cor.	0.00	*0.00%*	660,916.20	*0.63%*	0.00	*0.00%*
Otros créditos	1,232,097.00	*0.78%*	212,304.80	*0.20%*	985,677.60	*0.84%*
Total activos corrientes	**140,243,162.40**		**87,720,988.60**		**102,510,480.46**	
No Corrientes						
Impuestos por recuperar	1,209,374.20	*0.77%*	1,209,374.20	*1.14%*	1,209,374.20	*1.03%*
Activo fijo	5,364,454.40	*3.41%*	5,409,848.60	*5.12%*	5,149,876.22	*4.39%*
Activos por derecho de uso	2,557,062.60	*1.62%*	3,557,571.00	*3.37%*	2,122,361.96	*1.81%*
Activo por impuesto diferido	8,012,131.60	*5.09%*	7,684,227.00	*7.27%*	6,329,583.96	*5.39%*
Otros créditos a largo plazo	71,666.20	*0.05%*	76,372.20	*0.07%*	69,155.73	*0.06%*
Activos intangibles	0.00	*0.00%*	0.00	*0.00%*	0.00	*0.00%*
Total activos no corrientes	*17,214,689.00*		17,937,393.00		14,880,352.08	
Activo total	**157,457,851.40**	***100.00%***	**105,658,381.60**	***100.00%***	**117,390,832.54**	***100.00%***
PASIVOS Y PATRIMONIO						
Pasivos Corrientes						
Cuentas por pagar	15,935,703.60	*9.97%*	9,297,173.60	*8.81%*	13,075,752.69	*11.51%*
Cuentas por pagar a partes r	120,740,957.20	*75.51%*	70,553,915.00	*66.89%*	81,546,383.28	*71.79%*
Pasivos por arrendamiento	1,170,299.60	*0.73%*	1,748,957.00	*1.66%*	1,055,103.51	*0.93%*
Beneficios a empleados a C	3,927,547.00	*2.46%*	3,847,257.20	*3.65%*	3,578,505.90	*3.15%*
Pasivos de contrato	15,669,613.00	*9.80%*	14,557,108.80	*13.80%*	12,222,298.14	*10.76%*
ISR por pagar	542,252.20	*0.34%*	0.00	*0.00%*	518,809.01	*0.46%*
Total Pasivos corrientes	157,986,372.60		100,004,411.60		111,996,852.53	

Pasivos No Corrientes						
Otras cuentas por pagar	0.00	*0.00%*	802,606.00	*0.76%*	0.00	*0.00%*
Pasivos por arrendamiento	1,919,571.40	*1.20%*	2,498,351.20	*2.37%*	1,593,244.26	*1.40%*
Otros pasivos	0.00	*0.00%*	2,166,428.80	*2.05%*	0.00	*0.00%*
Total pasivos no corrientes	*1,919,571.40*		*5,467,386.00*		*1,593,244.26*	
Pasivo total	**159,905,944.00**	***100.00%***	**105,471,797.60**	***100.00%***	**113,590,096.79**	***100.00%***
PATRIMONIO						
Capital pagado	40,000.00	*-1.63%*	40,000.00	*21.44%*	40,000.00	*1.05%*
Reserva legal	1,199,941.60	*-49.02%*	1,331,935.80	*713.85%*	1,512,134.98	*39.79%*
Pérdidas/ganancias acumulada	-3,696,041.40	*150.98%*	-1,188,151.20	*-636.79%*	2,235,633.27	*58.82%*
Otros resultados integrales	8,007.20	*-0.33%*	2,799.40	*1.50%*	12,967.50	*0.34%*
Total patrimonio	-2,448,092.60	***100.00%***	186,584.00	***100.00%***	3,800,735.75	***100.00%***
Total pasivos y patrimonio	**157,457,851.40**		**105,658,381.60**		**117,390,832.54**	

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa.

Al realizar el análisis de vertical del Estado de Situación General del 2019 al 2021 para el activo, se refleja que el efectivo representa un 12.85% del total del activo y considerando que se trata de una empresa en el sector de telecomunicaciones y de un volumen de transacciones considerable, se encuentra en un rango bajo para ejecutar las obligaciones inmediatas. Para el rubro de cuentas por cobrar, el análisis refleja un 18.28% el cual se encuentra en un 5.43% por encima del efectivo, lo que se traduce a una alta dependencia del departamento de cobros y genera un riesgo importante para la empresa porque un porcentaje de estas cuentas en determinado momento, podrían convertirse en incobrables. En el rubro de inventarios, se muestra un 18.09% el cual coincide con el giro de la empresa ya que, por el tipo de soluciones que vende, debe contar con un alto stock para hacerle frente a las necesidades de los clientes. En el rubro de activos de contrato, se puede observar un 27.04% el cual representa la cuenta más fuerte del activo corriente y refleja saldos por cobrar, que serán efectuados una vez que los proyectos hayan sido concluidos y el riesgo de los mismos sea transferidos a los clientes. Por lo tanto, se manifiesta que es de suma importancia la correcta ejecución de los proyectos para la operación de la empresa.

En el análisis vertical del 2020, se muestra que el efectivo representa un 5.38% del total del activo, lo cual es un porcentaje demasiado bajo para la empresa, poniendo en riesgo la operación de la empresa ya que, a simple vista, muestra que no se encuentra preparada para hacerle frente a las obligaciones de corto plazo, esta variación tan significativa se encuentra directamente relacionada con los efectos de la pandemia. Para el rubro de cuentas por cobrar, se muestra un 23.25% lo cual también manifiesta que una alta dependencia de las estrategias de cobranza y el cumplimento por parte de clientes, lo mismo sucede con el rubro de activos de contrato que representa un 33.96% incrementando aún más de la correcta ejecución de los proyectos. Para el rubro de inventarios, se muestra un 16.80% lo cual se manifiesta como un porcentaje razonable ya que la empresa maneja un alto nivel de existencias.

En cuanto al 2021, se denota que el rubro con mayor peso dentro activo corriente les corresponde a los activos de contrato ya que representan un 32.43% y se refiere a aquellos derechos por servicios que ya han sido contraprestados. Adicionalmente, se muestra que el efectivo tuvo un incremento del 7.89% en cuanto al resultado del período 2020 derivado de la reactivación económica, además, necesidad de sus clientes por aumentar sus servicios ante una demanda por el teletrabajo, se vio reflejada durante este ciclo. En el rubro de cuentas por cobrar, se muestra un 17.65% lo cual manifiesta una mejoría en el proceso de recuperación de cuentas del 5% en comparación del año anterior. Para el rubro de inventarios, se muestra un 17.23% lo cual se manifiesta como un porcentaje razonable ya que la empresa maneja un alto nivel de existencias.

Respecto al análisis del pasivo para los períodos 2019, 2020 y 2021 en todos los períodos predomina que el rubro con mayor porcentaje corresponde a las cuentas por pagar con sus partes relacionadas siendo éstas de un 75.51%, 66.89% y 71.79% demostrando que la empresa se encuentra influenciada en más del 50% por las mismas. Tomando en consideración los datos arrojados en el Patrimonio, es la cuenta de pérdidas y ganancias acumuladas la que presenta tendencias y

porcentajes aparentemente incongruentes del 150.98%, -636.79 y 58.82% respectivamente para los años analizados. Sin embargo, la justificación y detalle de estos datos se presenta a continuación:

4.1.2 Comportamiento del rubro pérdidas y ganancias acumuladas

Con base a la información anterior, se determinó que la empresa muestra una fuerte variación en el rubro de pérdidas/ganancias acumuladas entre los períodos analizados.

El comportamiento se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 2:
Comportamiento de pérdidas – ganancias acumuladas
Telecomunicaciones del Futuro
Período 2019, 2020 y 2021
(cifras expresadas en quetzales y porcentajes)

	2019	*2020*	*2021*
Saldo inicial	-8,689,186	-3,696,041	-1,188,151
Reserva legal	-262,797	-131,994.22	-180,199
Pérdida/Utilidad neta	5,255,942	2,639,884	3,603,984
Saldo final	***-3,696,041***	***-1,188,151.22***	***2,235,633***

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa.

Con base a la información proporcionada por el gerente financiero de Telecomunicaciones del Futuro, antes de los períodos históricos analizados dentro de este trabajo, la empresa únicamente se dedicaba a la prestación de servicios presentando pérdidas acumuladas en cada período debido a que éstos ingresos no tenían la capacidad de generar utilidades. Sin embargo, a partir del período 2019 en adelante, la empresa incorporó la venta de equipos de telecomunicaciones y, por lo tanto, los ingresos en la categoría de modalidad de proyecto a sus operaciones diarias mostrando que en la tabla No. 2, las pérdidas acumuladas disminuyen año con año, hasta que finalmente en el período histórico

2021, el resultado del ejercicio tuvo la capacidad de compensar el total de las pérdidas y el saldo de esta cuenta se vuelve positivo. Por otro lado, se contempla el hecho que, de no haber implementado una solución para incrementar sus ventas, la empresa podría haber llegado a la quiebra con el impacto de la pandemia.

4.1.3 Análisis horizontal del Estado de Situación General

El análisis comparativo del balance general se realizó para los períodos 2019, 2020 y 2021, el resultado del mismo, se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 3:
Análisis horizontal Balance General
Telecomunicaciones del Futuro
Período 2019, 2020 y 2021
(cifras expresadas en quetzales y porcentajes)

Descripción	2019	2020	2021	*Variación 2019 a 2020*	*Variación 2020 a 2021*
Corrientes					
Efectivo	20,229,980.40	5,687,004.20	15,577,084.91	*-71.89%*	*173.91%*
Cuentas por cobrar	28,785,128.20	24,563,691.40	20,725,292.30	*-14.67%*	*-15.63%*
Cuentas por cobrar partes rel.	18,258,450.80	2,964,164.00	6,935,472.54	*-83.77%*	*133.98%*
Activos del contrato	43,254,846.20	35,885,215.20	38,064,264.66	*-17.04%*	*6.07%*
Inventarios	28,482,659.80	17,747,692.80	20,222,688.46	*-37.69%*	*13.95%*
Activos por impuesto corriente	0.00	660,916.20	0.00	*100.00%*	*-100.00%*
Otros créditos	1,232,097.00	212,304.80	985,677.60	*-82.77%*	*364.27%*
Total activos corrientes	**140,243,162.40**	**87,720,988.60**	**102,510,480.46**		
No Corrientes					
Impuestos por recuperar	1,209,374.20	1,209,374.20	1,209,374.20	*0.00%*	*0.00%*
Activo fijo	5,364,454.40	5,409,848.60	5,149,876.22	*0.85%*	*-4.81%*
Activos por derecho de uso	2,557,062.60	3,557,571.00	2,122,361.96	*39.13%*	*-40.34%*
Activo por impuesto diferido	8,012,131.60	7,684,227.00	6,329,583.96	*-4.09%*	*-17.63%*
Otros créditos a largo plazo	71,666.20	76,372.20	69,155.73	*6.57%*	*-9.45%*
Activos intangibles	0.00	0.00	0.00		
Total de activos no corriente	*17,214,689.00*	17,937,393.00	14,880,352.08		
Activo total	**157,457,851.40**	**105,658,381.60**	**117,390,832.54**		

PASIVOS Y PATRIMONIO					
Pasivos Corrientes					
Cuentas por pagar	15,935,703.60	9,297,173.60	13,075,752.69	*-41.66%*	*40.64%*
Cuentas por pagar partes rel.	120,740,957.20	70,553,915.00	81,546,383.28	*-41.57%*	*15.58%*
Pasivos por arrendamiento	1,170,299.60	1,748,957.00	1,055,103.51	*49.45%*	*-39.67%*
Beneficios a empleados a C/P	3,927,547.00	3,847,257.20	3,578,505.90	*-2.04%*	*-6.99%*
Pasivos de contrato	15,669,613.00	14,557,108.80	12,222,298.14	*-7.10%*	*-16.04%*
ISR por pagar	542,252.20	0.00	518,809.01	*-100.00%*	*0.00%*
Total Pasivos corrientes	**157,986,372.60**	**100,004,411.60**	**111,996,852.53**		
Pasivos No Corrientes					
Otras cuentas por pagar	0.00	802,606.00	0.00	*0.00%*	*0.00%*
Pasivos por arrendamiento	1,919,571.40	2,498,351.20	1,593,244.26	*30.15%*	*-36.23%*
Otros pasivos	0.00	2,166,428.80	0.00	*100.00%*	*-100.00%*
Total pasivos no corrientes	*1,919,571.40*	*5,467,386.00*	*1,593,244.26*		
Pasivo total	**159,905,944.00**	**105,471,797.60**	**113,590,096.79**		
PATRIMONIO					
Capital pagado	40,000.00	40,000.00	40,000.00	*0.0%*	*0.00%*
Reserva legal	1,199,941.60	1,331,935.80	1,512,134.98	*11.0%*	*13.53%*
Pérdidas/ganancias acumulada	-3,696,041.40	-1,188,151.20	2,235,633.27	*67.9%*	*-288.16%*
Otros resultados integrales	8,007.20	2,799.40	12,967.50	*-65.0%*	*363.22%*
Total patrimonio	-2,448,092.60	186,584.00	3,800,735.75		
Total pasivos y patrimonio	**157,457,851.40**	**105,658,381.60**	**117,390,832.54**		

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa.

En la tabla número 3, del análisis horizontal entre 2019, 2020 y 2021; el efectivo tuvo una considerable reducción de un 71.89% derivado de que con el inicio de la pandemia fue necesario invertir en la adecuación de las instalaciones, y en un plan de seguridad ocupacional para mitigar y monitorear la cantidad de contagios del personal adicionalmente, que el movimiento de recuperación de cuentas por cobrar e inventarios no tuvo el flujo esperado, sin embargo, para el período 2021, se denota que la empresa logra alcanzar un ritmo similar al del período inicial. Para el rubro activos de contrato, los resultados reflejan una disminución del 17.04% entre el período pre y durante pandemia, mientras que arrojaron un incremento del 6.07% una vez que las actividades de la empresa volvieron a la normalidad. Para el rubro de cuentas por cobrar, la empresa tuvo una disminución de sus saldos de un 14.67% entre el año 2019 y 2020, el cual no se considera

representativo y surgió a consecuencia de los procesos lentos y que sufrieron atrasos a partir de que el Covid-19 detuvo parcialmente sus operaciones. En términos generales, esto sería conveniente para la empresa puesto que debería de notarse en el incremento del efectivo. sin embargo, su reducción se deriva de la poca cantidad de proyectos ejecutados por las restricciones de movilidad y atrasos en las importaciones y entregas de los equipos hacia los sitios correspondientes por lo que esto también se ve reflejado en el rubro de inventarios, con una disminución del 37.69% respecto al año 2019 y un leve incremento del 13% en el siguiente período.

4.1.4 Análisis vertical Estado de resultados

El análisis comparativo del estado de resultados se realizó para los períodos 2019, 2020 y 2021, mostrando el resultado del mismo se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 4:
Análisis Vertical Estado de resultados
Telecomunicaciones del Futuro
Período 2019, 2020 y 2021
(cifras expresadas en quetzales y porcentajes)

Descripción	2019	%	2020	%	2021	%
Ingresos de actividades ordinarias	246,117,718.80	*100.00%*	194,994,959.80	*100.00%*	206,694,657.39	*100.00%*
Costo de ventas	-218,870,529.60	*88.93%*	-162,373,477.40	*83.27%*	-173,415,886.04	*83.90%*
Utilidad bruta	**27,247,189.20**	***11.07%***	**32,621,482.40**	***16.73%***	**33,278,771.34**	***16.10%***
Gastos de administración	-2,550,670.60	*1.04%*	-3,149,765.40	*1.62%*	-3,244,258.36	*1.57%*
Gastos de venta	-16,473,238.80	*6.69%*	-20,789,269.80	*10.66%*	-21,205,055.20	*10.26%*
Deterioro cuentas por cobrar	-93,758.40	*0.04%*	-3,619.60	*0.00%*	-3,634.08	*0.00%*
Otros gastos, neto	-234,003.60	*0.10%*	-1,559,023.20	*0.80%*	-1,106,906.47	*0.54%*
Utilidad en operaciones	**7,895,517.80**	***3.21%***	**7,119,804.40**	***3.65%***	**7,718,917.24**	***3.73%***
Gastos financieros	-630,403.80	*0.26%*	-630,403.80	*0.32%*	-579,971.50	*0.28%*
Utilidad antes de impuesto	7,265,114.00	***2.95%***	6,489,400.60	***3.33%***	7,138,945.74	***3.45%***
Gasto de impuesto corriente	-3,819,003.40	*1.55%*	-3,519,875.60	*1.81%*	-3,238,285.55	*1.57%*
(Gasto) beneficio de impuesto diferido	1,809,831.00	*0.74%*	-329,640.60	*-0.17%*	-296,676.54	*0.14%*
	-2,009,172.40		-3,849,516.20		-3,534,962.09	
Utilidad neta del año	**5,255,941.60**	***2.14%***	**2,639,884.40**	***1.35%***	**3,603,983.65**	***1.74%***

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa.

El análisis vertical del Estado de Resultados para los períodos 2019, 2020 y 2021 demuestra que el costo de ventas representa el 88.93%, 83.27% y 83.90% respectivamente en relación a los ingresos ordinarios y sin mostrar un aumento considerable entre un año a otro. Seguido a esto, el rubro de gastos de ventas demuestra que representan el porcentaje más alto de gastos del 6.69%, 10.66% y 10.26% correspondientemente debido a que incluye los beneficios a empleados, mercadeo, publicidad y todo lo concerniente a este rubro ya que se considera sumamente necesario para el desarrollo de los ingresos de Telecomunicaciones del Futuro. Por otro lado, para los períodos 2019, 2020 y 2021 la utilidad neta representa un 2.14%, 1.35% y 1.74% reflejando que se encuentra en un rango por debajo de lo normal y que, a futuro, podría impactar de manera negativo en los resultados y si bien, esto revela que la empresa obtiene un margen de rentabilidad, el mismo podría mejorar al ser optimizadas algunas cuentas que integran sus gastos, y de esta manera obtener mejores beneficios.

4.1.5 Análisis horizontal Estado de resultados

El análisis comparativo del estado de resultados se realizó para los períodos 2019, 2020 y 2021, el resultado del mismo se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 5:
Análisis horizontal Estado de Resultados
Telecomunicaciones del Futuro
Período 2019, 2020 y 2021
(cifras expresadas en quetzales y porcentajes)

Descripción	2019	2020	2021	Variación 2019 a 2020	Variación 2020 a 2021
Ingresos de actividades ordinarias	246,117,718.80	194,994,959.80	206,694,657.39	-20.77%	6.00%
Costo de ventas	-218,870,529.60	-162,373,477.40	-173,415,886.04	-25.81%	6.80%
Utilidad bruta	**27,247,189.20**	**32,621,482.40**	**33,278,771.34**	19.72%	2.01%
Gastos de administración	-2,550,670.60	-3,149,765.40	-3,244,258.36	23.49%	3.00%
Gastos de venta	-16,473,238.80	-20,789,269.80	-21,205,055.20	26.20%	2.00%
Deterioro de cuentas por cobrar	-93,758.40	-3,619.60	-3,634.08	-96.14%	0.40%
Otros gastos, neto	-234,003.60	-1,559,023.20	-1,106,906.47	566.24%	-29.00%
Utilidad en operaciones	**7,895,517.80**	**7,119,804.40**	**7,718,917.24**	-9.82%	8.41%
Gastos financieros	-630,403.80	-630,403.80	-579,971.50	0.00%	-8.00%
Utilidad antes de impuesto	**7,265,114.00**	**6,489,400.60**	**7,138,945.74**	-10.68%	10.01%
Gasto de impuesto corriente	-3,819,003.40	-3,519,875.60	-3,238,285.55	-7.83%	-8.00%
(Gasto) beneficio de impuesto diferido	1,809,831.00	-329,640.60	-296,676.54	-118.21%	-10.00%
	-2,009,172.40	-3,849,516.20	-3,534,962.09		
Utilidad neta del año	**5,255,941.60**	**2,639,884.40**	**3,603,983.65**	-49.77%	36.52%

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa.

El negocio de la Compañía es vender equipos y prestar servicios de telecomunicaciones e instalación de equipos para el mismo fin. Los servicios se venden tanto mediante contratos separados como de manera conjunta en paquetes de bienes, servicios o bienes y/o servicios. Los ingresos por contratos se reconocen cuando se transfiere el control, ya sea en un momento como la entrega o aceptación, o a medida que se cumple la obligación y el cliente controla los bienes y / o servicios. Sin embargo, se observa una disminución del 20.77% en el rubro de ingresos ya que de Q 246,117,718.80 para el 2019, este manifestó una disminución a Q 194,994,959.80 y un incremento del 6% para el período 2021. En este rubro en particular, la variación se debe a los efectos que la pandemia generó durante el primer semestre del 2020 ya que, la desaceleración económica en todo

el país por la incertidumbre, cierre de fronteras, atrasos con proveedores y escasez de algunos bienes o servicios por los contagios, disminuyó los proyectos que ya se encontraban en marcha y los futuros.

La administración de la empresa considera que el negocio puede continuar en marcha, debido a que durante los últimos años se han reportado utilidades que han disminuido gradualmente las pérdidas acumuladas; así como cuenta con el compromiso de su casa matriz de proveer el respaldo financiero que sea necesario para la continuidad del negocio y para que pueda hacer frente a sus obligaciones financieras conforme éstas surjan en el desarrollo de sus actividades.

4.1.6 Flujos de efectivo 2019 – 2021

El análisis comparativo de los flujos de efectivo de la empresa para los períodos históricos 2019, 2020 y 2021, muestran el comportamiento del efectivo de la siguiente manera:

Tabla 6:
Análisis Flujos de Efectivo
Telecomunicaciones del Futuro
Período 2019, 2020 y 2021
(cifras expresadas en quetzales y porcentajes)

	2019		2020		2021	
FLUJO DE EFECTIVO POR ACTVS. DE OPERACIÓN						
GANANCIA DEL EJERCICIO		5,255,941.60		-2,639,884.40		3,603,983.65
CONCILIACION ENTRE LA GANANCIA DEL EJERCICIO Y EL EFECTIVO NETO PROVISTO POR LAS ACTVS. DE OPERACIÓN		16,960,721.40		-9,181,721.00		7,604,976.45
Depreciaciones y amortizaciones	2,791,023.40		1,651,106.20		1,389,726.00	
Aumento / Disminucion de cuentas por cobrar	-37,853,835.40		4,221,436.80		3,838,399.10	
Aumento / dismininucion de los inventarios	-15,294,988.40		10,734,967.00		-2,474,995.66	
Aumento / Disminución ctas/impuestos por pagar	10,001,832.40		-6,638,530.00		3,778,579.09	
Aumento / Disminución beneficio empleados	-1,393,516.80		80,289.80		-268,751.30	
Aumento / Disminución otras cuentas	3,420,402.80		607,138.20		549,815.00	
Cambios netos en activos y pasivos	67,061,472.60		-17,281,513.80		792,204.22	
ISR pagado	-11,771,669.20		-2,556,615.20			
FLUJO DE EJECTIVO POR ACTIVIDADES DE OPERACIÓN		22,216,663.00		-11,821,605.40		11,208,960.09
FLUJO DE EJECTIVO POR ACTIVIDADES DE INVERSION		-5,596,243.60		-1,721,056.20		0.00
Adquisición activos fijos	-5,596,243.60		-1,721,056.20		0.00	
FLUJO DE EFECTIVO POR ACTVS. DE FINANCIAMIENTO		-14,656,306.40		-1,000,314.60		-1,318,879.39
Préstamos e intereses Cías. Relacionadas	-13,797,400.40		0.00		0.00	
Pasivos de arrendamientos financiero	-582,312.20		-800,472.40		-1,055,103.51	
Intereses pasivos por arrendamiento	-276,593.80		-199,842.20		-263,775.88	
Aumento / Disminución del efectivo		1,964,113.00		-14,542,976.20		9,890,080.71
Efectivo al inicio de año		18,265,867.40		20,229,980.40		5,687,004.20
Efectivo al final de año		**20,229,980.40**		**5,687,004.20**		**15,577,084.91**

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa.

Tal como lo demuestra la tabla No. 6, se puede determinar que, para los períodos históricos, empresa realizó los mayores desembolsos para sus actividades de operación demostrando que sus movimientos más influyentes se encuentran concentrados en los rubros que afectan directamente el ciclo de conversión del efectivo. Para el período 2019, la empresa desembolsó 13,797,400.40 como pago de un préstamo a su parte relacionada, el cual fue cancelado en su totalidad, por lo que este rubro se mantiene a cero para los períodos siguientes. Por otro lado, la empresa mostró un incremento en cada período correspondiente a los pasivos por arrendamiento debido a que, en el 2019, la empresa realizó un cambio de ubicación para sus instalaciones físicas.

4.1.7 Análisis de indicadores financieros período 2019 – 2021

En esta sección se muestra los resultados reflejados por los indicadores financieros. El análisis de las razones financieras permitió realizar el diagnóstico y tener un panorama de la situación financiera de la empresa.

4.1.7.1 Índice de Solvencia

Este índice es uno de los más utilizados para conocer la situación financiera de la empresa. Una de sus funciones principales es la de reflejar la capacidad de pago que la empresa tiene, para hacerle frente a sus deudas a corto y largo plazo.

Tabla 7:
Índice de Solvencia
Telecomunicaciones del Futuro
Período 2019, 2020 y 2021
(cifras expresadas en quetzales)

	2019	***2020***	***2021***
Activo Total	157,457,851.40	105,658,381.60	117,390,832.54
Pasivo Total	159,905,944.00	105,471,797.60	113,590,096.79
	0.9847	**1.0018**	**1.0335**

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa.

Este índice está encargado de medir la cantidad de quetzales con los que, entre bienes y derechos, cuenta la empresa para respaldar cada quetzal de deuda que posee. De acuerdo con la fórmula e interpretación de este índice, a grandes rasgos se manifiesta que la empresa cuenta con un pasivo total mayor a su activo y desde esta perspectiva se puede determinar que, sus activos no son capaces de cubrir el total de obligaciones pendientes. Para el año 2019, muestra un resultado de 0.98, mientras que para el año 2020 tuvo un leve incremento y aumentó a un 1.00, y para 2021, también se reflejó un mínimo incremento a 1.0335. Esta variación en cada período histórico, es producto de un pequeño incremento en las cuentas que integran los activos fijos; respecto a la compra de un lote de laptops para los empleados, así como mobiliario y equipo que ya había cumplido con su vida útil y necesitaba ser reemplazado. Respecto a los activos por derecho de uso; los cuales hacen referencia a un incremento en sus contratos de arrendamientos. Sin embargo, esto manifiesta que, por cada quetzal de deuda, no tiene la capacidad de cubrir con los activos actuales los pagos y obligaciones registradas en su pasivo.

4.1.7.2 Índice de liquidez

Este indicador financiero se utiliza para comprobar con cuanta liquidez cuenta la empresa para el pago de sus pasivos a corto plazo. Los resultados se muestran a continuación:

Tabla 8:
Índice de liquidez
Telecomunicaciones del Futuro
Período 2019, 2020 y 2021
(cifras expresadas en quetzales)

	2019	***2020***	***2021***
Activo corriente	140,243,162.40	87,720,988.60	102,510,480.46
Pasivo corriente	157,986,372.60	100,004,411.60	111,996,852.53
	0.8877	**0.8772**	**0.9153**

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa.

Para este índice, la teoría, si la razón de liquidez es menor a 1 significa que la compañía no puede cubrir todas sus obligaciones en el corto plazo. Por el contario, si es igual a 1 quiere decir que las deudas a corto plazo son iguales a los recursos disponibles en el corto plazo. Asimismo, si el indicador es mayor a 1 significa que la empresa puede cubrir de sobra sus obligaciones en el corto plazo.

Con base a lo anterior, se determina que la empresa cuenta únicamente con un 88% y un 87% y un 91% para los años 2019 y 2020 2021 respectivamente. Por lo que se considera que a pesar de que existió un incremento del 0.07% entre 2020 – 2021, esto no es suficiente capacidad para cumplir sus obligaciones inmediatas.

Tal comportamiento se debe a dos puntos principales:

a. Desde antes de pandemia, la empresa ya manifestaba cuentas por pagar a corto plazo, mayores a sus recuperables corrientes, sobre todo en los rubros de pagos a relacionadas, proveedores, y pasivos del contrato. Adicionalmente, cabe destacar que, como estrategia del corporativo, la empresa realiza los pagos a sus partes relacionadas en un plazo de 180 días, lo que desencadena que la información financiera el saldo de estas transacciones se refleje en un mayor porcentaje para los períodos siguientes.

b. Los atrasos en la mayor parte de las operaciones de la empresa a causa del coronavirus reflejaron algunos atrasos en los tiempos para entrega de equipos, por lo que, al no culminar con los plazos en tiempo, las cuentas de pasivos corrientes aumentaron en algunos rubros, pero sus cuentas de activos corrientes denotan disminuciones considerables.

4.1.7.3 Indice de rentabilidad

Dentro de este índice, a continuación, se muestran los cálculos de dos de las razones más relevantes:

Tabla 9:
Índice de rentabilidad ROA
Telecomunicaciones del Futuro
Período 2019, 2020 y 2021
(cifras expresadas en quetzales)

	2019	***2020***	***2021***
Ingresos netos	246,117,718.80	194,994,959.80	206,694,657.39
Total activos	157,457,851.40	105,658,381.60	117,390,832.54
	1.5631	**1.8455**	**1.7607**

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

En el caso del ROA, es el indicador financiero encargado de medir la relación entre el beneficio obtenido durante un periodo y los activos que posee una empresa. Asimismo, el ROA mide la capacidad que tienen los activos totales de una empresa para producir rentas por ellos mismos. En el análisis anterior, se puede observar que la empresa ha arrojado un ROA positivo de 1.5631, 1.8455 y 1.7607 para los años 2019, 2020 y 2021 respectivamente. Esto a su vez, manifiesta que durante el 2020 aunque los ingresos fueron menores, paralelamente los activos también mostraron una disminución considerable que afectó directamente el resultado de este indicador.

4.1.7.4 Índice de Endeudamiento

Este índice financiero indica qué cantidad de deuda utiliza una empresa para financiar sus activos con relación al valor que tiene, es decir, su patrimonio neto. Es una relación de deuda que se utiliza para medir el apalancamiento financiero de una empresa.

Tabla 10:
Índice de endeudamiento
Telecomunicaciones del Futuro
Período 2019, 2020 y 2021
(cifras expresadas en quetzales)

	2019	***2020***	***2021***
Pasivo Total	159,905,944.00	105,471,797.60	113,590,096.79
Total patrimonio neto	157,457,851.40	105,658,381.60	117,390,832.54
	1.0155	**0.9982**	**0.9676**

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

El índice de endeudamiento demuestra la financiación ajena con la que cuenta la empresa y sus recursos propios. De acuerdo con UP (2016), en términos generales, el valor óptimo del índice de endeudamiento gira en torno a valores comprendidos entre 0,40 y 0,60.

Una razón de endeudamiento mayor o superior a 0,60 significa que la empresa está muy endeudada. Una razón de endeudamiento menor a 0,40 destaca que la empresa posee recursos propios mal aprovechados. Para los resultados analizados de la empresa Telecomunicaciones del Futuro, los datos 1.0155, 0.9982 y 0.9676 son la consecuencia y efecto de las pérdidas acumuladas.

4.1.7.5 Razón de capital de trabajo

Esta razón mide la capacidad crediticia de la empresa, puesto que constituye el margen de seguridad para los acreedores o bien la capacidad de pagar de la empresa para cubrir sus deudas a corto plazo, en otras palabras, el dinero con que la empresa cuenta para realizar sus operaciones normales una vez haya atendido sus obligaciones a corto plazo.

Tabla 11:
Razón de Capital de Trabajo
Telecomunicaciones del Futuro
Período 2019, 2020 y 2021
(Cifras expresadas en quetzales)

		2019	*2020*	*2021*
	Activo Corriente	140,243,162.40	87,720,988.60	102,510,480.46
(-)	Pasivo Corriente	157,986,372.60	100,004,411.60	111,996,852.53
		-17,743,210.20	**-12,283,423.00**	**-9,486,372.07**

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

En la tabla 11, esta razón financiera mide la capacidad crediticia ya que representa el margen de seguridad para los acreedores o bien la capacidad de pagar de la empresa para cubrir sus deudas a corto plazo, es decir es el dinero con que la empresa cuenta para realizar sus operaciones normales.

Este índice revela la cantidad con la que cuenta la empresa para realizar sus operaciones normales, después de haber cubierto sus obligaciones a corto plazo. Sin embargo, para el caso de la empresa Telecomunicaciones del Futuro, se puede observar que tanto en 2019 como 2020 y 2021 el activo corriente no es suficiente para cubrir con las obligaciones de corto plazo y aunque los pasivos corrientes tienen una disminución considerable de un año a otro, no se considera lo suficiente cubrir sus deudas mostrando cifras negativas. Asociado a esto, y con base a los resultados reflejados en la tabla No 8, nuevamente se comprueba el problema de liquidez al que la empresa se enfrenta actualmente.

4.1.8 Ciclo de conversión del efectivo período 2019 – 2021

El CCE es un indicador financiero de suma importancia ya que este le muestra el flujo de caja de su empresa y, por consiguiente, le muestra su capacidad de mantener activos de alta liquidez. Además, es una medida que los prestamistas y

otros proveedores de servicios financieros usarán para evaluar su posible nivel de riesgo.

4.1.8.1 Inventarios

A continuación, se muestra el período promedio en días que tarda la empresa para transformar sus existencias en ventas.

Tabla 12:
Período de conversión del inventario
Telecomunicaciones del Futuro
Período 2019, 2020, 2021
(Cifras expresadas en días y en quetzales)

		2019	***2020***	***2021***
Inventario	=	28,482,659.80	17,747,692.80	20,222,688.46
Costo de ventas		218,870,529.60	162,373,477.40	173,415,886.04
Dias		360	360	360
Días		**47**	**39**	**42**

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

Período de conversión de inventario puede definirse como el período promedio en días que tarda mi compañía para transformar la materia prima o inventario en ventas. Entre más corto sea el tiempo, mucho mejor porque da cuenta de la eficiencia de la empresa. Para el caso analizado, se refleja que los días que la empresa tarda para transformar sus inventarios en ventas es de 47, 39 y 42 días para los años 2019, 2020 y 2021 respectivamente. Considerando que la empresa maneja grandes volúmenes de inventario, y que su cartera de clientes está concentrada en 2 clientes clave, se determina que se encuentra de los límites aceptables de conversión.

4.1.8.2 Cuentas por cobrar

Por políticas de la empresa Telecomunicaciones del Futuro, para reducir el riesgo de iliquidez, las ventas al crédito representan determinados porcentajes del total de las ventas del periodo. Dicho porcentaje fluctúa cada año de acuerdo al comportamiento del sector y a la realidad financiera de la empresa. El porcentaje de ventas al crédito se detalla a continuación:

Tabla 13:
Porcentaje de ventas al crédito
Telecomunicaciones del Futuro
Período 2019, 2020, 2021
(Cifras expresadas en días y en quetzales)

		2019	***2020***	***2021***
Total de ventas		246,117,718.80	194,994,959.80	206,694,657.39
Porcentaje al credito	=	50%	50%	40%
Total de ventas al credito		**123,058,859.40**	**97,497,479.90**	**82,677,862.96**

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

A continuación, se muestra el período de cobranza para recuperar las cuentas por cobrar. Esta relación es una medida de la rapidez y eficiencia con que una empresa cobra sus facturas pendientes.

Tabla 14:
Período de cobranza para cuentas por cobrar
Telecomunicaciones del Futuro
Período 2019, 2020, 2021
(Cifras expresadas en días y en quetzales)

		2019	***2020***	***2021***
Cuentas por cobrar		28,785,128.20	24,563,691.40	20,725,292.30
ventas anuales a credito	=	123,058,859.40	97,497,479.90	82,677,862.96
dias		360	360	360
Días		**84**	**91**	**90**

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

El promedio de los días que transcurren entre las fechas de la venta y la cobranza depende en parte de las condiciones económicas y de factores controlables conocidos como variables de las políticas de crédito. Los cambios en la razón pueden indicar cambios en la política de crédito o cambios en la capacidad de la cobranza, o bien una combinación de ambas. Para Telecomunicaciones del Futuro, la variación de 84 a 91 días entre 2019 y 2021, no representa un cambio considerable, reflejando que la empresa invierte alrededor de 90 días promedio en recuperar las ventas realizadas.

4.1.8.3 Cuentas por pagar

La razón del período promedio de pago sirve para determinar la cantidad de días que se utilizan para cumplir con la obligación de pago a proveedores.

Tabla 15:
Período de diferimiento de cuentas por pagar
Telecomunicaciones del Futuro
Período 2019, 2020, 2021
(Cifras expresadas en días y en quetzales)

		2019	***2020***	***2021***
Cuentas por pagar		15,935,703.60	9,297,173.60	13,075,752.69
Costo de ventas	=	218,870,529.60	162,373,477.40	173,415,886.04
dias		360	360	360
Días		**26**	**21**	**27**

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

El período de diferimiento de las cuentas por pagar es aquel plazo promedio de tiempo que transcurre entre la compra de los materiales, servicios de terceros y el pago efectivo por los mismos. Para este caso, el resultado denota que el plazo que la empresa tiene para pago de sus obligaciones es demasiado corto puesto que corresponde a 26, 21 y 27 días respectivamente, mientras que para el cobro de sus ventas este dato es el triple de días, lo que puede llevarlos a enfrentar

serios problemas de liquidez que, a su vez, se ve reflejado en el índice de liquidez y en su capital de trabajo y, por lo tanto, no poder cumplir con sus obligaciones.

4.1.8.4 Cálculo del ciclo de conversión del efectivo

El ciclo operativo calculado a continuación, sirve para conocer el tiempo que transcurre desde el inicio del proceso de una venta, hasta el cobro del efectivo de la misma. La siguiente tabla muestra los resultados obtenidos tomando en cuenta el plazo que las ventas necesitan para ser cobradas por la empresa Telecomunicaciones del Futuro, el plazo que lleva a cabo para que sus inventarios sean convertidos en ingresos de operación, y, por último, el tiempo que necesita para cumplir con sus proveedores por los servicios que ha recibido:

Tabla 16.
Ciclo de conversión del efectivo
Telecomunicaciones del Futuro
Período 2019, 2020, 2021
(Cifras expresadas en días)

	2019	***2020***	***2021***
Conversion del inventario	47	39	42
Periodo de cobranza	84	91	90
Periodo dif cuentas por pagar	-26	-21	-27
Ciclo de conversion del efectivo (días)	***105***	***109***	***105***

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

El ciclo de conversión de efectivo indica el tiempo que toma desde que se compra la mercadería, se vende y se vuelve a cobrar. Existe la posibilidad para aumentar la rentabilidad mediante la reducción del período de recolección de cuentas por cobrar, disminuyendo el período de conversión de inventarios, y alargando el período de pago. Por ello, cuanto más corto sea su ciclo de conversión de efectivo mayor liquidez tendría la entidad; en este caso, como se refleja en la tabla No. 16, el ciclo de conversión del efectivo asciende a 105 y 109 días, lo cual, nuevamente se traduce como un problema de liquidez de la misma, por lo que podría

analizarse una política para disminuir los días en las cuentas por cobrar y aumentar el período para las cuentas por pagar.

4.2 Diseño de estrategias financieras para el ciclo de conversión del efectivo

De acuerdo con la información recopilada y analizada anteriormente se detecta que la empresa se encuentra en una situación financiera que no es favorable para los intereses de la misma ya que presenta variaciones considerables en la mayoría de sus rubros más importantes, reflejando una inadecuada gestión financiera.

4.2.1 Políticas para las cuentas por cobrar

La razón principal de la adecuada gestión financiera en las cuentas por cobrar, es que por medio de ésta busca realizar la gestión de cobro tan rápido como sea posible.

Las cuentas por cobrar son un pilar importante para la operación de una empresa, ya a que su inadecuado manejo puede provocarle serios problemas financieros. Por esta razón, tener un control efectivo de los clientes que deben y un sistema de cobranza efectivo, ayudará a cumplir con sus objetivos financieros.

Para mejorar la eficiencia en la empresa es necesario que se disminuya el período de cobro a clientes, ya que de esta forma podrá contar con más flujos. Por lo anterior descrito, se realizó un análisis de la antigüedad de saldos para conocer el plazo promedio de los mismos:

A continuación, se presenta en la tabla No. 17, el detalle de los clientes agrupados en 5 categorías:

Tabla 17:
Análisis de antigüedad la cartera de cuentas por cobrar
Telecomunicaciones del Futuro
Período 2021
(Cifras expresadas en quetzales y porcentajes)

No.	Cliente	Valor	%	Corriente	30 días	60 días	90 días	> 90 días
1	Cliente 1	8,290,116.92	40%	1,658,023.38	2,072,529.23	1,658,023.38	2,901,540.92	0.00
2	Cliente 2	9,740,887.38	47%	1,461,133.11	2,435,221.85	1,461,133.11	3,409,310.58	974,088.74
3	Cliente 3	621,758.77	3%	248,703.51	186,527.63	93,263.82	93,263.82	0.00
4	Cliente 4	1,243,517.54	6%	559,582.89	310,879.38	186,527.63	186,527.63	0.00
5	Cliente 5	829,011.69	4%	414,505.85	248,703.51	41,450.58	124,351.75	0.00
		20,725,292.30	**100%**	**4,341,948.74**	**5,253,861.60**	**3,440,398.52**	**6,714,994.71**	**974,088.74**
		0.00						
				20.95%	25.35%	16.60%	32.40%	4.70%

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

La empresa Telecomunicaciones del Futuro, cuenta con cinco categorías de clientes. La categoría de clientes 1 y 2 corresponden a empresas proveedoras de servicios de telecomunicaciones con presencia regional, quienes representan un 87% del total de las cuentas por cobrar. Las categorías restantes, están formadas por pequeñas y medianas empresas locales que se han incorporado paulatinamente a la cartera de clientes y quienes reflejan tan solo un 13% del rubro antes mencionado.

Al analizar la tabla No. 17 de Antigüedad de clientes, es posible observar que la categoría de clientes 1 y 2, denominados “clientes clave” tienen un comportamiento considerablemente alto. Con base en la entrevista realizada al área de cobros la empresa manifiesta que tienen una política de crédito con los clientes de 30 a 60 días máximo. Sin embargo, el análisis de antigüedad de la cartera demuestra que esta política no se respeta ya que un 54% de los ingresos pendientes de cobro se concentran en un plazo mayor a 60 días. Esto se traduce a problemas de liquidez debido a que se limita la capacidad de la empresa para cumplir con sus pagos y obligaciones necesarias.

Por otra parte, el resto de categorías de los clientes, denominados “clientes pequeños”, tienen en una mayor proporción un comportamiento apegado a la

política de crédito de la empresa. Esto se manifiesta en que realizan sus pagos en un rango de 30 a 60 días, sin embargo, por los montos que representan, su aporte a la liquidez de la empresa no puede considerarse significativo.

Derivado del análisis anterior, se considera que las estrategias de cobros en esta cuenta sean readecuadas, de acuerdo a los siguientes puntos:

Tabla 18:
Modelo de Estrategias de cuentas por cobrar
Telecomunicaciones del Futuro

Estrategias Propuestas	Departamento a cargo
Implementar como política general a los clientes, que en la modalidad de proyectos, el plazo de pago de las fases de equipos y diseño de soluciones no debe ser mayor a 60 días, derivado a que estas fases representan la mayor inversión para Telecomunicaciones del Futuro.	Depto. De finanzas / Depto. De cobros
Considerando la poca concentración de clientes, realizar un control mensual de la cartera para identificar aquellos contratos con atrasos de pago y proceder mediante una adecuada gestión de cobros, utilizando recordatorios de pago por medio de llamadas o correos electrónicos.	Depto. De Cobros / Depto. Ventas
Fomentar la comunicación interna con el depto. de ventas e instalaciones, o encargados de la cartera, para escuchar los reclamos por inconformidades o razones de atrasos por parte de los clientes, y que de forma asertiva se propongan soluciones para que los clientes cumplan con sus obligaciones en el tiempo que les corresponda.	Depto. De Ventas, Depto. De Cobros y Finanzas
Acordar con los clientes que una vez vencido el plazo de cobros, se procederá a un mínimo recargo por mora, una vez que la fecha de vencimiento haya expirado.	Depto. De finanzas / Depto. De cobros

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

La implementación de las estrategias planteadas se encuentra orientada a proyectar cómo hacer más efectiva la gestión administrativa de cuentas por cobrar y más asertiva la toma de decisiones en la empresa, sobre todo por el impacto que el Covid-19 ha reflejado en su diagnóstico respecto a las cuentas que integran el ciclo de conversión del efectivo, así como de factores externos que han incido en los resultados de la empresa desde antes de pandemia, como la incorporación equipos de telecomunicaciones a sus ingresos de operación. En la medida que el proceso de implementación sea continua y eficiente, se podrán mejorar los indicadores financieros. La implementación de las políticas propuestas es factible de acuerdo con la siguiente información:

1. Con base al anexo I, se determinó que sí es viable el llegar a un acuerdo con el cliente para estandarizar los plazos de pago, puesto que existe una mutua dependencia entre Telecomunicaciones del Futuro y sus clientes, ya que las soluciones comercializadas por Telecomunicaciones del Futuro requieren un alto nivel de especialización, conocimiento y una capacidad de entrega considerable para atender la demanda del sector. Por lo tanto, para preservar las buenas relaciones comerciales con sus clientes quienes llevan un ritmo de pago de 90 días aproximadamente, se propone una modificación a un tiempo de pago de 60 días.

2. En cuanto a la segunda estrategia de cuentas por cobrar, se propone realizar el control periódico de la cartera para determinar los contratos de ventas cuyo plazo de pago ya se encuentra vencido. Esto quiere decir que adicional del punto anterior de acordar un nuevo plazo, se debe monitorear que el mismo se cumpla y se respete y en caso contrario, realizar los procesos de cobros correspondientes.

3. Debido a que los departamentos de ventas e instalaciones son los que tienen el trato directo con el cliente, se propone que todas las áreas involucradas con la gestión de cobros se encuentren en comunicación

constante para que la información fluya y conocer de esta manera las peticiones o inconformidades de parte de los clientes y poder brindar una solución, ya que estos cambios pueden influir en el cumplimiento puntual de los pagos por parte de los mismos.

4. El acordar conjuntamente con el cliente mínimos porcentajes por penalidades, es una manera de alinear los procedimientos de cobro vrs pago para que sean cumplidos acorde a lo programado.

4.2.2 Políticas para las cuentas por pagar

La razón principal de este ciclo, es que exista una gestión de pagos lo más lento como sea posible, sin perjudicar la calificación de crédito de la empresa. Al igual que con el rubro anterior, para mitigar el impacto del Covid-19 en la empresa es necesario readecuar la política de pago a proveedores. A continuación, se muestra el análisis de la cartera de pago a proveedores, mostrando los siguientes resultados:

Tabla 19:
Análisis de la cartera de cuentas por pagar
Telecomunicaciones del Futuro
Período 2021
(Cifras expresadas en quetzales y porcentajes)

No.	Proveedores	Valor	%	Corriente	30 días	60 días	90 días	> 90 días
1	Importaciones	5,491,816.13	42%	1,098,363.23	2,471,317.26	1,922,135.65	0.00	0.00
2	Instalaciones	3,922,725.81	30%	1,176,817.74	1,176,817.74	1,569,090.32	0.00	0.00
3	Servicios de tercero	1,307,575.27	10%	457,651.34	588,408.87	261,515.05	0.00	0.00
4	Administrativos	1,438,332.80	11%	647,249.76	503,416.48	287,666.56	0.00	0.00
5	Servicios básicos	915,302.69	7%	366,121.08	457,651.34	91,530.27	0.00	0.00
		13,075,752.69	**100%**	**3,746,203.15**	**5,197,611.70**	**4,131,937.85**	**0.00**	**0.00**
				28.65%	39.75%	31.60%	0.00%	0.00%

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

Por simplicidad a nivel contable, en la tabla No.19 se muestra que la empresa Telecomunicaciones del Futuro, agrupa a sus proveedores en cinco categorías de

acuerdo a los servicios proporcionados. Entre estos se encuentran los proveedores que se encargan de: las importaciones y servicios de logística, instalación de equipos, servicios proporcionados por un tercero, el arrendamiento de infraestructura física y almacenamiento de equipos y repuestos, consultores fiscales y legales, servicios básicos y otro de servicios generales que agrupan servicios de energía eléctrica, telecomunicaciones y servicios administrativos.

Siendo el primer proveedor, el que mayor proporción representa del total de cuentas por pagar con un 42% por ciento de la cartera, mientras que el resto de los proveedores se distribuyen en un 30%, 10%, 11% y 7% respectivamente.

La empresa cuenta con una política de pago flexible, dependiendo del tipo del tipo de servicio que se cancele. Este período puede ser desde siete, treinta, hasta sesenta días, las cuales de acuerdo a como se evidencia en la tabla de Antigüedad de cartera de proveedores, se cumplen en un 68.40% en los primeros 30 días y un 31.60% restante en un período de 60 días.

Derivado del análisis, dicho comportamientos en sus plazos de pago, hacen que la empresa tenga flujos de salida de efectivo sumamente importantes en un período muy reducido, sometiendo a la empresa a un estrés financiero considerable ya que el período de cobranza prácticamente triplica el período de pago, viéndose comprometida la capacidad de hacerle frente a las obligaciones.

Con base en la información anterior, se considera implementar los siguientes cambios en cuanto a las estrategias de pago de la empresa, los cuales se presentan a continuación:

Tabla 20:
Modelo de Estrategias de cuentas por pagar
Telecomunicaciones del Futuro

Estrategias Propuestas	Departamento a cargo
Realizar un acuerdo con los dos proveedores más grandes para conseguir un período de crédito de 60 días, a través de la renegociación de pagos en la renovación de contrato que se encuentra próxima a vencerse.	Depto. De Compras
Consultar y acordar con los proveedores los descuentos que conceden por pronto pago y compararlos con las fuentes alternativas de financiaciamiento, para aprovecharlos cuando sea financieramente necesarios.	Area de Cuentas por Pagar
Renegociar los contratos con los proveedores, priorizando los servicios. Establecer un calendario de pagos y monitorear su cumplimiento.	Depto. De Compras / Cuentas por Pagar
Contemplar para los pagos atrasados y con el fin de evitar el pago de moras, recargos o la pérdida de relaciones comerciales con el proveedor, negociar convenios que evidencien el compromiso de pago en casos que sean necesarios.	Cuentas por Pagar

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

El detalle de las propuestas para el rubro de cuentas por pagar se encuentra determinado de la siguiente manera:

1. El cambio propuesto más significativo corresponde a la ampliación del pago a proveedores a 60 días. Se considera que este cambio es factible ya que en el anexo II, la empresa ha revelado que cuenta con acuerdos de pago plasmados en contratos regionales próximos a renovarse con su principal proveedor; situación que proporcionan la flexibilidad de ajustar los plazos

de pago de acuerdo a las necesidades locales a partir del inicio de la pandemia. Adicional a esto, se considera que Telecomunicaciones del Futuro es un cliente que representa un alto porcentaje de los ingresos para el proveedor debido al volumen de sus operaciones.

2. Para el resto de los proveedores, se propone consultar y llegar a un acuerdo con los mismos para que existan descuento por pronto pago, en mínimos porcentajes para que estimulen el cumplimiento de pagos y las metas propuestas.

3. Realizar una revisión a detalle de los contratos vigentes, así como plazos de pago para conocer si puede ser posible incluir estrategias de pago viables, sin afectar en ambos sentidos.

4. Mantener un constante control de los pagos que puedan estar próximos a vencerse para asegurar que el cumplimiento de fechas establecidas, y de esta manera que los proveedores no se vean afectados por un plazo mayor al pactado y de este modo apoyar en el cuidado de la caja de los proveedores.

4.2.3 Políticas para los inventarios

El punto principal de este rubro es el de lograr la rotación del inventario tan rápido como sea posible, sin perder ventas debido a desabastos El control de inventario es importante para mantener el balance correcto de existencias en las bodegas, evitando pérdidas de una venta por no contar con suficientes existencias, pero también asegurarse que no exista obsolescencia de equipos.

El inventario de Telecomunicaciones del Futuro se encuentra agrupado en 4 categorías, dependiendo del uso y tamaño de los equipos y, su distribución se realiza de la siguiente manera: En primer lugar, se encuentran los equipos Core; estos, son la parte central y más importante de una red de telecomunicaciones.

Ofrecen una enorme cantidad de servicios a los clientes que están conectados a través de la red de acceso. Una de las funciones más importantes es enlazar el tráfico y llevar la información del núcleo al resto de los equipos. En segundo lugar, aparecen los equipos de distribución; La capa de distribución es el punto de comunicación entre los equipos de acceso y los equipos Core, su función principal es llevar a cabo el enrutamiento desde los equipos de acceso (CPEs, Microondas, etc.) hasta los equipos Core, pero también hacen funciones de filtrado, priorización del tráfico y de seguridad. Seguido, se encuentran los equipos de acceso; estos pueden definirse como la parte de la red de comunicaciones que conecta a los usuarios finales con algún proveedor de servicios y es complementaria al núcleo de red. Dentro de este grupo se incluye fibra óptica, par de cobre, cable coaxial, entre otros. Y por último se encuentra la categoría de otros equipos, en donde se engloban los equipos o repuestos menores y no mencionados anteriormente.

En condiciones normales, antes de la pandemia, según información proporcionada por personal entrevistado, el tiempo promedio que tardan los equipos comercializados en trasladarse desde la fábrica hasta las bodegas de Guatemala, es de un plazo de 45 días. Mientras que, a partir de los procesos irregulares de importación a causa de la disrupción, los procesos en aduanas se han extendió hasta 60 días derivado de factores como: limitación de personal, buques atrasados, canales interrumpidos por las medidas sanitarias, entre otros.

A continuación, se muestra el análisis de rotación de inventarios, que indica el número de veces que la existencia de los equipos se renueva y éste se vuelve a reponer durante un período determinado.

Tabla 21:
Análisis de rotación de inventarios
Telecomunicaciones del Futuro
Período 2021
(Cifras expresadas en veces y en quetzales)

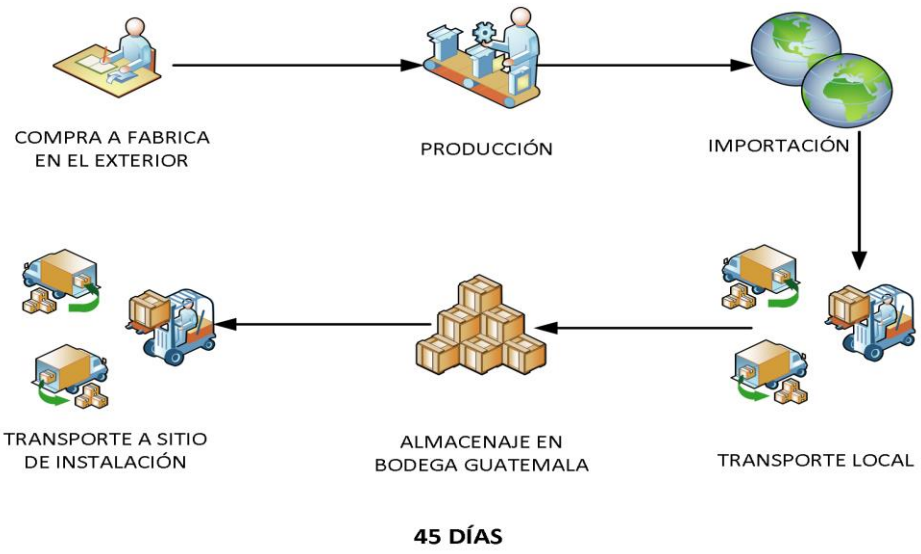
		2019	2020	2021
Costo de ventas	=	218,870,529.60	162,373,477.40	173,415,886.04
Inventario		28,482,659.80	17,747,692.80	20,222,688.46
Veces		**7.68**	**9.15**	**8.58**

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

Los datos arrojados en la tabla No. 21, muestran que la rotación del inventario en la empresa Telecomunicaciones del Futuro para los períodos 2019 al 2021 es de 7.68, 9.15 y 8.58 veces respectivamente. En el período 2020, se muestra un incremento de esta razón debido a que la empresa continuó operando con normalidad. Sin embargo, los tiempos de abastecimiento se vieron afectados por los atrasos en temas logísticos debido al cierre de puertos y aduanas.

Adicionalmente, de acuerdo con la información proporcionada en la figura No. 1, es importante hacer mención sobre el proceso y tiempo estipulado para el arribo de los equipos de telecomunicaciones antes de la pandemia se encuentra de la siguiente manera:

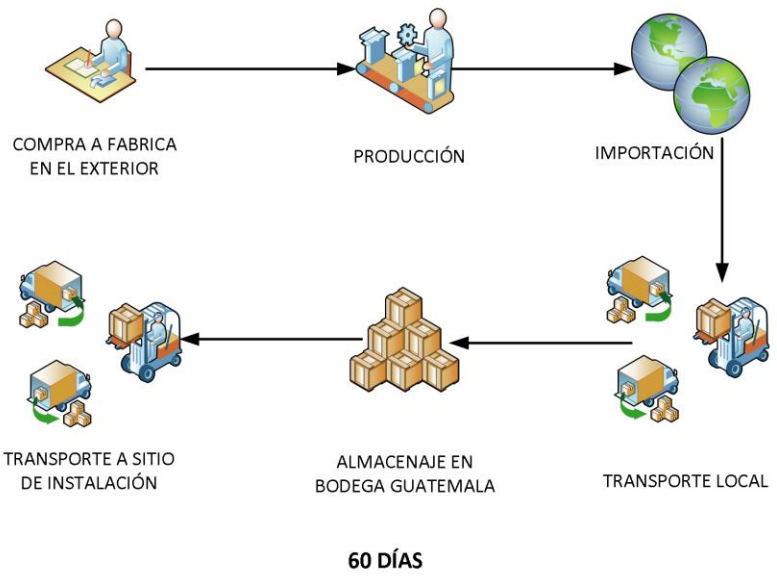
Figura No 3. Tiempo estimado para el arribo de las mercancías antes de pandemia



Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa.

La figura No. 3 refleja que para la empresa Telecomunicaciones del Futuro, el proceso contabilizado en días desde que la mercancía sale del puerto de origen en China, pasa por el proceso de exportaciones, llega hacia el puerto de destino, luego continúa con el paso de importaciones correspondientes, desembarca los contenedores y se realiza el traslado de los equipos de telecomunicaciones hacia las bodegas destinadas para su resguardo. Con base a la información proporcionada en el anexo No. 3, la empresa empleaba un tiempo estándar de 45 días para el arribo de los bienes al país antes del inicio de pandemia.

Figura No 4. Tiempo estimado para el arribo de las mercancías durante pandemia



Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa.

De acuerdo con la información proporcionada por la empresa, a partir de la crisis mundial de escasez de contenedores ha retrasado el plazo normal del arribo de los equipos de telecomunicaciones, incidiendo en un atraso de 15 días aproximadamente, por lo que la empresa se encuentra manejando tiempos actualizados de 60 días para recibir las mercancías en el país.

A continuación, se muestra el modelo de estrategias propuestas para el rubro de los inventarios:

Tabla 22:
Modelo de Estrategias de Inventarios
Telecomunicaciones del Futuro

Estrategias Propuestas	Departamento a cargo
Incrementar el abastecimiento de los equipos de alta rotación, para asegurar una cobertura adecuada en relación a la demanda por parte de los clientes a 60 días. Además, esto contribuye a evitar el quiebre de inventarios por los atrasos que la cadena de suministros enfrenta a nivel mundial debido a la pandemia.	Depto. De Finanzas/Bodegas Depto. De Logística
Reducir los productos de baja rotación para optimizar los flujos de la empresa	Depto. De Finanzas/Bodegas
Reduccion de tiempos de entrega, implementando nuevos puntos de abastecimiento y distribucion de los equipos que vienen del exterior.	Depto de Finanzas Depto de Logistica
Crear KPI's que impulsen que el inventario sea revaluado y rotado estableciendo niveles máximos y mínimos, en el menor tiempo posible.	Depto. De Finanzas/Bodegas

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

La empresa posee un extenso inventario en cuanto a equipos y repuestos que son necesarios para llevar a cabo los proyectos de las telecomunicaciones. Considerando que los mismos deben son importados desde el exterior, es importante que el inventario cuente con la cantidad de existencias necesarias para cubrir sus requerimientos y evitar atrasos en cuanto a entregas de proyectos, sobre todo por la escasez a nivel mundial que la cadena de suministros enfrenta. Sin embargo, también debe considerarse no caer en equipos obsoletos, con deterioro, de lento movimiento y otras causas que indiquen que el poco aprovechamiento o realización que puedan generarle pérdidas a la misma.

El detalle de las propuestas planteadas corresponde a lo siguiente:

El período de conversión del inventario demostró en la tabla No. 12, que en la empresa Telecomunicaciones del Futuro, 42 días aproximadamente es el tiempo que el inventario lleva a cabo para convertirse en ventas. Sin embargo, como se menciona en la figura No. 4, el proceso para que las mercancías arriben desde el puerto de origen hasta su destino es 60 días debido al tiempo adicional que se debe considerar a consecuencia del coronavirus. Por esta razón, se propone que este tiempo sea incrementado a 60 días con la finalidad de que la empresa pueda cubrir con sus obligaciones ante los clientes, contemplando el tiempo necesario para que los equipos sean importados al país.

En cuanto al resto de estrategias, se propone la implementación de KPI's para el departamento de logística, impulsándolos a que mantener los plazos establecidos, así como a mantener un stock sano.

4.3 Proyección de la información financiera con base a las estrategias propuestas

A continuación, se presentan las proyecciones del estado de resultados y balance general para comprobar el impacto que las estrategias propuestas, tienen sobre una mejor aplicación en ciclo de efectivo.

4.3.1 Supuestos para el Estado de resultados proyectado

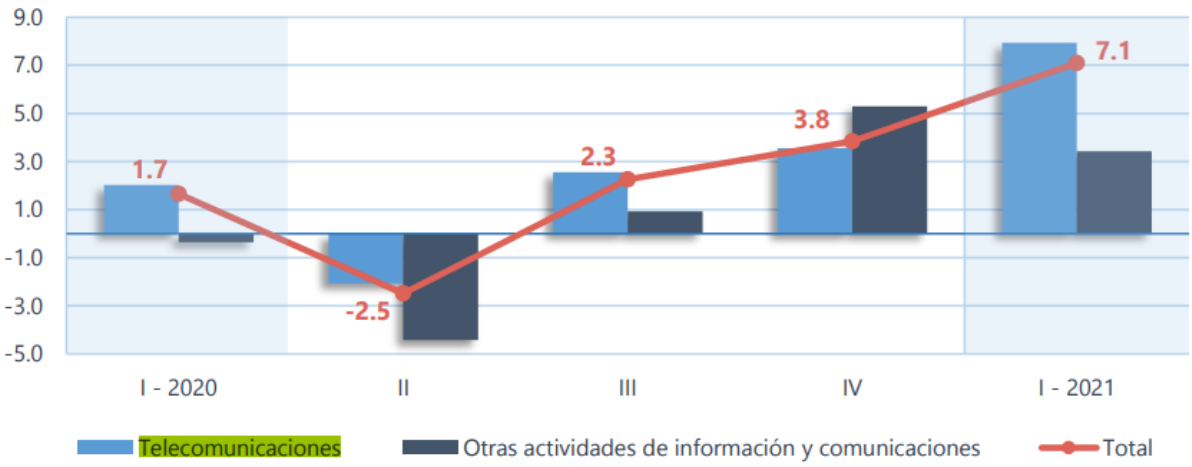
Para la proyección de cifras al período 2022, se toman como base los siguientes supuestos:

- Ventas

Para el cálculo de este rubro se considera el crecimiento que el sector de las telecomunicaciones ha reflejado de acuerdo con los datos del Banco de Guatemala, (BANGUAT 2021).

La figura que se presenta a continuación, representa un 7.1% de crecimiento durante el período 2021, derivado de la mayor demanda de servicios de datos por parte de los suscriptores una vez que la necesidad por parte de los mismos se vio incrementada para mantener la comunicación de forma virtual pero adecuada y segura.

Figura No 5. Porcentaje de crecimiento sector telecomunicaciones



Fuente: www.banguat.gob.gt/sites/default/files/banguat/cuentasnac/PIB2013/1T_2021_JM_AR2013.pdf

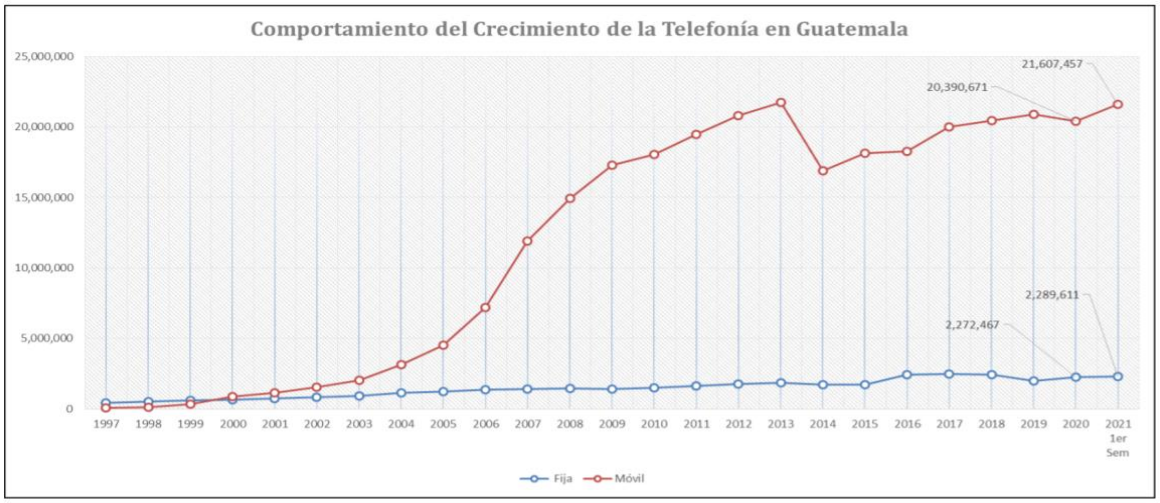
Para el cálculo de la proyección de ingresos se tomó en consideración lo siguiente:

a) Debido a que, a partir del 2019 se incorporó la venta de equipos a sus operaciones, la empresa prevé con base al % de crecimiento del 2020 al 2021 un escenario optimista del 6% de incremento.

b) De acuerdo con la información proporcionada por el Banco de Guatemala (BANGUAT 2021), en la figura No. 5, el sector de las telecomunicaciones tuvo un incremento del 7.1% a partir de la reactivación económica y el incremento en la demanda de estos servicios de digitalización y transformación.

En adición, los servicios de telefonía fija y móvil en Guatemala, históricamente han crecido año con año, sin importar el impacto de la pandemia. Esto se refleja en la figura siguiente:

Figura No 6. Comportamiento del crecimiento de la telefonía en el país



Fuente: www.banguat.gob.gt/sites/default/files/banguat/cuentasnac/PIB2013/1T_2021_JM_AR2013.pdf

Como se pudo observar, la telefonía móvil tuvo un crecimiento del 5.96% fruto del incremento en el teletrabajo que requiere el uso de la comunicación. Para el caso de líneas fijas, se revela un 0.07% de incremento.

Tomando en cuentas las consideraciones anteriores, se tomó el criterio de un crecimiento promedio entre ambos factores, arrojando como resultado, un incremento del 6% en sus ventas. Dicho porcentaje se verá reflejado en el estado de resultados proyectado.

- Costo de ventas

El costo de ventas se mantiene de manera proporcional con relación a sus ventas. Adicionalmente, en el anexo No. 11 y 12 se realizó un análisis de tipo de cambio proyectado.

- Gastos administrativos y de ventas

Los gastos administrativos y de ventas manifiestan un incremento de un 15% y 6% respectivamente de acuerdo a la información proporcionada. En ambos escenarios, un porcentaje de variaciones a datos históricos o de tendencias con los períodos analizados no fue factible debido a que, los datos atípicos que el período 2020 reflejó en su análisis no son un parámetro de referencia.

La empresa manifestó que, a partir de la reactivación económica causa de la pandemia, el rubro de gastos de administración se vio incrementado considerablemente debido a las medidas implementadas como parte de la contención de la propagación del virus. La empresa invirtió en compra de kits para COVID en caso que un empleado diera positivo, también han mantenido un aforo de empleados controlado trabajando presencialmente en las oficinas, y el control implementado durante el 2021 ha sido 2 pruebas de COVID cada 15 días, para evitar los contagios dentro de los mismos colaboradores. Asimismo, ha realizado entregas mensuales de mascarillas por empleado, ha invertido en señalizaciones dentro de las oficinas, manejo y separación de desechos comunes, desechos bioinfecciosos, implementado estaciones seguras, incluido productos de limpieza y procesos de sanitización para las instalaciones. Además, han proporcionado transporte a cuyos colaboradores se les dificulta la movilización debido a las restricciones de circulación o por falta del mismo. Asimismo, han invertido en estaciones de trabajo seguras, debidamente distanciadas y separadas por material acrílico, entre otros rubros adicionales.

Para el rubro de gastos de ventas, la empresa manifestó en el Anexo I, que ha mantenido un fuerte lazo comercial con sus clientes clave, y derivado de la pandemia, implementaron mayor cantidad de marketing para levantar sus ventas, adicionalmente que, para reanimar las relaciones comerciales, han optado por sostener reuniones ejecutivas para conocer las necesidades de los clientes, sobre

todo a partir de la implementación del teletrabajo que ha sido fuertemente demandado.

Para el resto de las cuentas del estado financiero, las mismas no muestran variaciones en sus saldos proyectados.

A continuación, se muestra en la tabla, un resumen de los cambios aplicados a las proyecciones del estado de resultados proyectado para el período 2022, siendo de la siguiente manera:

Tabla 23:
Variaciones en las cuentas proyectadas Estado de Resultados Telecomunicaciones del Futuro

Descripción	Razón de incremento / decremento
Ventas	Utilizando los escenarios proyectados: Optimista; Porcentaje de incremento dictaminado por el BANGUAT para el sector de las telecomunicaciones. Conservador: porcentaje promedio de acuerdo a la información proporcionada por la empresa y el porcentaje de crecimiento según BANGUAT para el sector de las telecomunicaciones. Pesimista: Tomando en consideración el porcentaje de baja en las ventas respecto al 2020.
Costo de ventas	Este rubro tuvo un incremento en relación a sus ingresos. Adicionalmente, en el anexo No 11 y 12 se demuestra el comportamiento del tipo de cambio en el segundo semestre del 2021, y con base a ello se pronostica un tipo de cambio para el año 2022. Sin embargo, para el estado de resultados, el tipo de cambio fue utilizado debido a que toda la información proviene en dólares.
Gastos de administración	Para este rubro, se consideró el criterio tomado en cuenta por Telecomunicaciones del Futuro de un 15%
Gastos de ventas	Para este rubro, se consideró el criterio tomado en cuenta por Telecomunicaciones del Futuro de un 6%
Otras cuentas	El resto de las cuentas proyectadas mantienen el mismo valor del período anterior.

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

4.3.2 Estado de resultados proyectado

Derivado a los supuestos anteriores y las estrategias desarrolladas para mejorar la salud financiera de la empresa, a continuación, se presenta el estado de resultados proyectado, mostrando las siguientes cifras:

Tabla 24:
Estado de Resultados
Telecomunicaciones del Futuro
Escenarios proyectados 2022
(Cifras expresadas en quetzales y porcentajes)

	Escenarios Proyectados 2022		
	Optimista	**Conservador**	**Pesimista**
Descripción	***(7.1%) Incremento de acuerdo al Banguat***	**(6%) Incremento promedio entre EMPRESA, BANGUAT, SIT.**	**(20.77%) Decremento considerando una crisis como en el 2020**
Ingresos de actividades ordinarias	221,183,952.87	219,096,336.83	163,764,177.05
Costo de ventas	-185,554,998.07	-183,820,839.21	-136,998,549.97
Utilidad bruta	35,628,954.80	35,275,497.62	26,765,627.07
Gastos de administración	-2,757,619.61	-2,757,619.61	-2,757,619.61
Gastos de venta	-22,477,358.51	-22,477,358.51	-20,789,269.80
Deterioro cuentas por cobrar	-10,897.45	-10,897.45	-10,897.45
Otros gastos, neto	-1,789,756.48	-1,789,756.48	1,559,023.20
Utilidad en operaciones	8,593,322.76	8,239,865.58	4,766,863.42
Gastos financieros	-525,798.45	-525,798.45	-525,798.45
Utilidad antes de impuesto	8,067,524.31	7,714,067.13	4,241,064.97
Gasto de impuesto corriente	-3,049,813.85	-3,049,813.85	-3,049,813.85
(Gasto) beneficio de impuesto diferido	-234,891.52	-234,891.52	-234,891.52
	-3,284,705.37	-3,284,705.37	-3,284,705.37
Utilidad neta del año	**4,782,818.94**	**4,429,361.76**	**956,359.60**

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

El Estado de resultados proyectado en la tabla anterior No. 24, muestra una leve mejora en la utilidad neta del año con respecto a los resultados del período 2021 que se aprecian en la tabla No. 4, en donde denotaba un 1.74% y el dato actual corresponde a un 2.02% lo cual es producto en su mayoría por el crecimiento proyectado en sus ingresos de operación.

El análisis de escenarios, refleja que, si la empresa optara por el modo optimista, tomando como base un crecimiento sin interrupciones ni riesgos de ningún tipo, con un 7.1% y mostrando un resultado del ejercicio positivo de 4,782,818.94. Para el caso del escenario conservador, al aplicar el porcentaje promedio entre las fuentes de información confiable anteriormente mencionadas, se obtiene un resultado positivo del 4,429,361.76. Por último, en caso de que la empresa se enfrentara a una situación de crisis como la pandemia de coronavirus, Telecomunicaciones del Futuro se vería dentro del escenario pesimista, con una baja en sus ventas de aproximadamente un 20%, obteniendo de esta manera un resultado del ejercicio mínimo de 956,359.60 dado que los gastos permanecerían respecto a su período anterior para continuar con las medidas de contingencia.

4.3.3 Balance General Proyectado

El balance general proyectado se elabora tomando en cuenta los cambios que impactan en la situación de los activos y pasivos corrientes, al proyectar los datos del balance general se observa el impacto financiero, la mejora en el saldo de clientes se deriva de la implementación del modelo propuesto que redunda en una recuperación de la cartera morosa, inventarios, cuentas por pagar y proveedores.

El estado financiero proyectado, se utiliza para analizar la estructura financiera, con el propósito de conocer la disponibilidad de fondos, si se debe solicitar financiamiento para solventar las deudas o financiarse para hacer crecer la empresa.

Para la proyección del balance general, se consideraron los cambios que genera la aplicación del modelo, llevando los nuevos saldos de las cuentas caja y bancos, clientes, proveedores e inventarios a los saldos ajustados originados por la aplicación de las fórmulas de las razones financieras que aplica a cada uno de ellos, cuyo efecto se centraliza en la cuenta caja y bancos, adicionalmente el efecto que genera en este, el utilidad obtenida en el estado de resultados proyectado para el mismo año.

4.3.3.1 Determinación del saldo Cuentas por Cobrar

El siguiente apartado se basa sobre la estrategia propuesta en la tabla No. 18, para implementar una política de cobros a los clientes de 60 días plazo, así como tomando de base el monto de ventas proyectadas a crédito, el cual representa un 35%, según la información obtenida por parte del departamento financiero de Telecomunicaciones del Futuro, respecto al total de los ingresos por la venta de equipos y servicios comercializados. Los resultados reflejados son los siguientes:

Tabla 25:
Saldo proyectado cuentas por cobrar
Telecomunicaciones del Futuro
Proyectado 2022
(Cifras expresadas en quetzales)

	Número de días de cobro		Ventas Crédito/Días		Saldo proyectado 2022
Propuesta:	**60**	*	76,683,717.89 / 360	=	12,780,619.65
	Saldo de Cuentas por cobrar=				20,725,292.30
	Saldo proyectado=				12,780,619.65
	Mejora en el flujo=				**7,944,672.66**

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa.

4.3.3.2 Determinación del saldo Cuentas por Pagar

La siguiente tabla muestra el comportamiento en el saldo de las cuentas por pagar, tomando en consideración que el pago a proveedores se extenderá a 60 días para mejorar el manejo del efectivo. Los resultados son los siguientes:

Tabla 26:
Saldo proyectado cuentas por pagar
Telecomunicaciones del Futuro
Proyectado 2022
(Cifras expresadas en quetzales)

	Número de días de pago		Compras/Días		Saldo proyectado 2022
Saldo de proveedores= No. dias de pago * costo de ventas / 360					
Propuesta:	**60**	*	183,820,839.21 / 360	=	30,636,806.53
	Saldo de Cuentas por pagar=				13,075,752.69
	Saldo proyectado=				30,636,806.53
	Mejora en el flujo=				**17,561,053.84**

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

Tal como se menciona en la tabla No. 20, extender el plazo de pago a proveedores a 60 días, manifiesta un incremento en las cuentas por pagar, pero que se traduce como una oportunidad para que Telecomunicaciones del Futuro pueda hacer un mejor uso de su efectivo diluyendo los pagos en plazos más extensos, pero razonables.

4.3.3.3 Determinación del saldo Inventarios

Para este rubro, tal como lo menciona la figura No. 4, a causa de los atrasos que el coronavirus ha reflejado en el proceso de importaciones, la rotación de inventarios debe ser modificada seis veces por año, puesto que el proceso actual

que los inventarios toman en llegar al país y ser puestos en bodegas y sitios del cliente es de 60 días. Los resultados reflejados son los siguientes:

Tabla 27:
Saldo proyectado para los inventarios
Telecomunicaciones del Futuro
Proyectado 2022
(Cifras expresadas en quetzales)

			Costo de ventas		Saldo proyectado 2022
Rotación del inventario= Costo de ventas / rotación del inventario					
Propuesta:	**60**	*	183,820,839.21 / 360	=	30,636,806.53
	Saldo de Inventarios=				20,222,688.46
	Saldo proyectado=				30,636,806.53
	Mejora en el flujo=				**-10,414,118.08**

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

De acuerdo con la política aplicada, es posible comprobar que el saldo proyectado de la cuenta de inventarios manifiesta un incremento de 10,414,118.08. En condiciones normales, este incremento en el rubro podría interpretarse como una variación negativa. Sin embargo, derivado del impacto a causa de la pandemia de coronavirus, es necesario que la empresa aumente sus existencias de equipos de Telecomunicaciones para poder cubrir la demanda incrementada por parte de los clientes, así como asegurarse de contar con existencias suficientes para soportar posibles atrasos en los plazos de entrega derivado de la escasez de contenedores y materias primas, así como la falta de buques a los que se ha enfrentado el departamento de logística en el tema de las importaciones.

Tabla 28:
Ciclo de conversión del Efectivo
Telecomunicaciones del Futuro
Proyectado 2022
(Cifras expresadas en días)

	2022
Conversion del inventario	60
Periodo de cobranza	60
Periodo dif cuentas por pagar	-60
Ciclo de conversion del efectivo (días)	***60***

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

De acuerdo con las políticas implementadas como parte de una gestión financiera para mejorar las cuentas del efectivo, al utilizar una estrategia agresiva que reduzca plazos de cobro, así como que extienda sus plazos de pago mediante negociaciones en una renovación y un aumento en la conversión del inventario, se refleja que el ciclo de conversión se reduce drásticamente a 60 días, pero que es necesario para mejorar los indicadores financieros de Telecomunicaciones del Futuro.

4.3.3.4 Balance General Proyectado

De acuerdo a los cambios realizados a los Estados Financieros, a través de las estrategias propuestas para mejorar la gestión financiera de la empresa, a continuación, se presenta el Balance proyectado, reflejando los datos siguientes:

Tabla 29:
Análisis vertical Balance General
Telecomunicaciones del Futuro
Escenario Conservador Proyectado 2022
(Cifras expresadas en quetzales y porcentajes)

Descripción	2022	%
ACTIVOS		
Corrientes		
Efectivo	30,668,693.33	*22.73%*
Cuentas por cobrar	12,780,619.65	*9.47%*
CC a partes relacionadas	6,935,472.54	*5.14%*
Activos del contrato	38,064,264.66	*28.21%*
Inventarios	30,636,806.53	*22.70%*
Activos por impuesto corrientes	0.00	*0.00%*
Otros créditos	985,677.60	*0.73%*
Total activos corrientes	**120,071,534.30**	
No Corrientes		
Impuestos por recuperar	1,209,374.20	0.90%
Activo fijo	5,149,876.22	3.82%
Activos por derecho de uso	2,122,361.96	1.57%
Activo por impuesto diferido	6,329,583.96	4.69%
Otros créditos a largo plazo	69,155.73	0.05%
Activos intangibles	0.00	0.00%
Total activos no corrientes	14,880,352.08	
Activo total	**134,951,886.38**	***100.00%***
PASIVOS Y PATRIMONIO		
Pasivos Corrientes		
Cuentas por pagar	30,636,806.53	*24.18%*
Cuentas por pagar a partes relacionadas	77,117,021.52	*60.86%*
Pasivos por arrendamiento	1,055,103.51	*0.83%*
Beneficios a empleados a C/P	3,578,505.90	*2.82%*
Pasivos de contrato	12,222,298.14	*9.64%*
ISR por pagar	518,809.01	*0.41%*
Total Pasivos corrientes	125,128,544.61	

Pasivos No Corrientes		
Otras cuentas por pagar	0.00	*0.00%*
Pasivos por arrendamiento	1,593,244.26	*1.26%*
Otros pasivos	0.00	*0.00%*
Total pasivos no corrientes	*1,593,244.26*	
Pasivo total	**126,721,788.87**	***100.00%***
PATRIMONIO		
Capital pagado	40,000.00	*0.49%*
Reserva legal	1,733,603.07	*21.06%*
Pérdidas/ganancias acumuladas	6,443,526.94	*78.29%*
Otros resultados integrales	12,967.50	*0.16%*
Total patrimonio	8,230,097.51	***100.00%***
Total pasivos y patrimonio	**134,951,886.38**	

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

Los saldos proyectados para el período 2022 en las cuentas del balance general, dejan claro que al aplicar las propuestas de gestión financiera en las cuentas que integran el ciclo de conversión del efectivo, están lograron mejoras significativas, reduciendo de primera mano el ciclo de efectivo y consecuentemente, los índices financieros.

4.3.3.5 Estado de Flujos de Efectivo proyectado

Con base a la información proporcionada en el apartado de los estados financieros proyectados de acuerdo a las políticas propuestas, a continuación, se muestra el Estado de flujos de efectivo proyectado para el 2022, así como el comportamiento de sus movimientos de la siguiente manera:

Tabla 30:
Estado de Flujos de efectivo
Telecomunicaciones del Futuro
Escenario Conservador Proyectado 2022
(Cifras expresadas en quetzales y porcentajes)

		2022
FLUJO DE EFECTIVO POR ACTVS. DE OPERACIÓN		
GANANCIA DEL EJERCICIO		4,429,361.76
CONCILIACION ENTRE LA GANANCIA DEL EJERCICIO Y EL		
EFECTIVO NETO PROVISTO POR LAS ACTVS. DE OPERACIÓN		11,981,126.04
Depreciaciones y amortizaciones	2,886,292.70	
Aumento / Disminucion de cuentas por cobrar	7,944,672.65	
Aumento / dismininucion de los inventarios	-10,414,118.08	
Aumento / Disminución ctas/impuestos por pagar	17,561,053.84	
Aumento / Disminución beneficio empleados	-268,751.30	
Aumento / Disminución otras cuentas	549,815.00	
Cambios netos en activos y pasivos	-3,228,024.92	
ISR pagado	-3,049,813.85	
FLUJO DE EJECTIVO POR ACTIVIDADES DE OPERACIÓN		16,410,487.80
FLUJO DE EJECTIVO POR ACTIVIDADES DE INVERSION		0.00
Adquisición activos fijos	0.00	
FLUJO DE EFECTIVO POR ACTVS. DE FINANCIAMIENTO		-1,318,879.39
Préstamos e intereses Cías. Relacionadas	0.00	
Pasivos de arrendamientos financiero	-1,055,103.51	
Intereses pasivos por arrendamiento	-263,775.88	
Aumento / Disminución del efectivo		15,091,608.42
Efectivo al inicio de año		15,577,084.91
Efectivo al final de año		**30,668,693.32**

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

Dentro del estado de flujos de efectivo proyectado para el período 2022, tomando como base el escenario conservador, (que aplica un criterio promedio entre las fuentes oficiales de información, así como el porcentaje de crecimiento de la empresa), se determinó que la empresa muestra una mejora considerable en el flujo de efectivo, siendo en las actividades de operación en donde se encuentran que las cuentas por cobrar, como los inventarios y las cuentas por pagar le

permiten administrar sus fondos de una manera más eficiente y adecuada, en la que permiten que sus operaciones puedan ser financiadas con capital propio, pudiendo cubrir los requerimientos esenciales en cuanto a las obligaciones de Telecomunicaciones del Futuro.

4.3.3.6 Resumen de los principales hallazgos

En la siguiente tabla, se detalla un resumen con los principales hallazgos durante el diagnóstico realizado a los estados financieros históricos y a las respuestas obtenidas durante las entrevistas al personal de Telecomunicaciones del Futuro:

Tabla 31:
Matriz de Hallazgos
Telecomunicaciones del Futuro

Descripción	Hallazgo	Comentarios
Variación en el rubro de "ganancias/ pérdidas acumuladas"	Existe una variación de más del 200% del período 2020 al 2021 debido a que la empresa llevaba pérdidas acumuladas de períodos anteriores. Sin embargo, a partir del 2019 la empresa incorpora venta de equipos a sus operaciones, disminuyendo el saldo negativo de esta cuenta, y reflejando ganancias acumuladas a partir del 2021.	Este comportamiento se verá normalizado a partir del 2021, ya que financieramente la empresa ha cubierto sus pérdidas de períodos anteriores.
Cuentas por Cobrar	La empresa refleja un plazo de cobro demasiado extenso principalmente por sus clientes clave, afectando el cumplimiento de sus obligaciones financieras de corto plazo.	La empresa debería considerar la reducción de los días de cobro para mejorar el manejo de sus flujos.
Dependencia bilateral con clientes clave	Los servicios y productos comercializados por Telecomunicaciones del Futuro, son sumamente especializados, lo que genera una dependencia bilateral en temas de oferta y demanda.	Telecomunicaciones del Futuro es de las pocas empresas en el país que puede satisfacer el volumen de demanda de servicios de telefonía.

Cuentas por Pagar	En esta área la empresa denota que los plazos de pago a proveedores son menores a los plazos de cobro a sus clientes.	Ampliar el plazo de pago de sus obligaciones podría permitirles un mejor flujo y manejo de su efectivo.
Contratos regionales que afectan cuentas por pagar	Los plazos de pago a los principales proveedores se encuetran amarrados a contratos regionales, lo cual obliga a Telecomunicaciones del Futuro a cumplir con sus obligaciones en tiempos relativamente cortos.	Los contratos regionales tienen plazos de vencimiento a 12 meses, por lo que pueden ser renegociados.
Escasez de inventarios	La cuenta de inventarios se vió afectada en su mayoría por el impacto que la pandemia tuvo en el recurso humano. Ya que, limitó la capacidad de fabricación de productos, transporte y abastecimiento no solo para el país, sino a nivel regional.	El recurso humano fue reducido considerablemente por la cantidad de contagios, limitando las operaciones normales.

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

4.3.3.7 Resumen de las principales mejoras

En la siguiente tabla, se muestran las principales mejoras obtenidas al aplicar las políticas propuestas para el ciclo de conversión del efectivo para el período proyectado 2022. Los datos se muestran a continuación:

Tabla 32:
Matriz de principales mejoras obtenidas
Telecomunicaciones del Futuro
(cifras expresadas en quetzales y porcentajes)

Descripción	2021	2022	Variación %
Cuentas por cobrar	20,725,292.30	12,780,619.65	*-38.33%*
Cuentas por pagar	13,075,752.69	30,636,806.53	*134.30%*
Inventarios	20,222,688.46	30,636,806.53	*51.50%*
Efectivo	15,577,084.91	30,668,693.33	*96.88%*

Fuente: elaboración propia, con base a la información proporcionada por la empresa

La tabla No. 32 demuestra incrementos y disminuciones de la siguiente manera:

1. Las cuentas por cobrar se redujeron en un 38.33%, fruto de una política de reducción en el plazo de cobros; principalmente en los clientes que presentaban una mayor antigüedad de saldos, la política se implementó con un criterio más agresivo con los clientes grandes, ya que representaban el mayor porcentaje de pagos pendientes de recibir. La aplicación de esta política fue posible derivado a la mutua dependencia que existe entre Telecomunicaciones del futuro y sus clientes claves.
2. En el rubro de cuentas por pagar, se tuvo un incremento del 134.30% como resultado de la extensión de los plazos de pago con los principales proveedores con los que Telecomunicaciones del Futuro tiene relaciones comerciales. Tomando ventaja del vencimiento de los contratos regionales y del impacto provocado por la pandemia de Covid-19 en los temas logísticos y de transporte, así como con los proveedores del personal técnico necesario para la instalación y configuración de las soluciones que la empresa comercializa.
3. Respecto a la cuenta de inventarios, se muestra un incremento del 51.50% como consecuencia de la aplicación de estrategias comerciales que buscan que el stock de la empresa se mantenga abastecido durante la emergencia y atrasos en las importaciones que se vive actualmente por la falta de buques y contenedores. Esta medida es para responder a la alta demanda de los productos y servicios que Telecomunicaciones del Futuro comercializa en materia de digitalización y comunicación.
4. Para la cuenta del efectivo, el incremento del 96.88% es el resultado de una gestión financiera enfocada en la reducción del ciclo de conversión del efectivo obtenida al mejorar los plazos de cobro y pago y un mejor tratamiento de los inventarios de acuerdo a la situación global en el tema de importaciones.

CONCLUSIONES

1. Con base al diagnóstico realizado tanto de los estados financieros, como de sus indicadores financieros tomando en cuenta la información proporcionada de Telecomunicaciones del Futuro, es posible concluir que la empresa manifestó una situación financiera delicada; siendo resultado de pérdidas acumuladas por concepto de que antes del período histórico 2019 que fue analizado, la empresa únicamente contaba con prestación de servicios de telecomunicaciones como fuente de ingresos. Adicionalmente, al analizar el ciclo de conversión del efectivo, se logró determinar que los plazos de cobro eran de 90 días y de pagos de 30 días aproximadamente, los cuales se concentran el mayor porcentaje del saldo de las cuentas por cobrar y cuentas por pagar para Telecomunicaciones del Futuro.

2. Derivado de los hallazgos encontrados, se determinó que para la Empresa Telecomunicaciones del Futuro es necesario aplicar políticas de gestión financiera para mejorar las cuentas que afectan el ciclo de la conversión del efectivo. De esta manera, se redujo el período de cobro a 60 días, y el período de conversión de los inventarios y cuentas por pagar aumentó a 60 días respectivamente con el propósito de reducir del ciclo de conversión del efectivo y mejorar los índices financieros de la empresa, para hacerle frente a las obligaciones financieras a corto plazo, así como a la inversión necesaria para satisfacer la demanda del sector.

3. Para proyectar los estados financieros de Telecomunicaciones del Futuro, se tomó como base la información histórica de los períodos 2019 al 2021. Sin embargo, esta información resultó no ser suficiente para mostrar una estimación real de los crecimientos o disminuciones futuras. Esto, como consecuencia de los datos atípicos arrojados en los períodos 2020 y 2021

por el inicio de la pandemia. Por lo tanto, se concluye que fue necesario considerar los datos publicados por fuentes confiables del sector; como la Superintendencia de Telecomunicaciones, el Banco de Guatemala y la empresa misma, los cuales coincidieron en un incremento de ingresos promediado del 6% de acuerdo con el anexo 1, 9 y 10.

RECOMENDACIONES

1. En el análisis financiero histórico de la empresa Telecomunicaciones del Futuro, evidenció una falta de control de resultados de indicadores financieros sanos, así como un mal manejo en sus políticas de cobro y pago. Por lo tanto, se recomienda a la empresa; utilizar entidades externas de consultoría que permita realizar evaluaciones financieras de la empresa de manera periódica y actualizada, para identificar los puntos débiles o de amenazas externas y fortalecerlos mediante estrategias de gestión financiera sólidas y factibles.

2. Con los resultados de las evaluaciones previas, se recomienda a Telecomunicaciones del Futuro que mantenga un control constante de las cuentas que inciden en el ciclo de conversión del efectivo, de tal manera que a raíz de los cambios que surjan en el sector de las telecomunicaciones o, de las necesidades propias de la empresa; las políticas de gestión para cuentas por cobrar, cuentas por pagar e inventarios, puedas sean readecuadas de una forma preventiva, para que sus índices se mantengan niveles eficientes y razonables.

3. En caso que para Telecomunicaciones del Futuro sea necesario implementar proyecciones financieras, se recomienda que los resultados de los períodos 2020 y 2021 no sean tomados en cuenta, derivado a que se consideran como años atípicos para el sector de las telecomunicaciones, pudiendo reflejar resultados no reales.

BIBLIOGRAFÍA

BANGUAT (2021). Producto Interno Bruto Trimestral. Recuperado de: https://www.banguat.gob.gt/sites/default/files/banguat/cuentasnac/PIB2013/1T_2021_JM_AR2013.pdf

BI (2021). ¿Qué es el capital de trabajo de una empresa? Recuperado de: https://blog.corporacionbi.com/bienestar-financiero/ahorro/blog/que-es-el-capital-de-trabajo-de-una-empresa

Bnamericas (2020). Bajo la lupa: la situación del sector de telecomunicaciones de Guatemala. Recuperado de: https://www.bnamericas.com/es/reportajes/bajo-la-lupa-la-situacion-del-sector-de-telecomunicaciones-de-guatemala

Bold, C. (2016). *Por qué la estrategia financiera es clave para hacer crecer una empresa.* Recuperado de: https://bold.com.ec/estrategia-financiera-para-hacer-crecer-una-empresa/

Bustamante, C. (2011). Estado de Resultados. Recuperado de: https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Contabilidad_Financiera1_Unidad_3.pdf

Cibrán, P., Prado, C., Crespo, M., & Huarte, C. (2013). Planificación Financiera. (ESIC Editorial, Ed.) (Primera). Madrid.

Córdoba P., M. (2012). Gestión financiera. (Ecoe Ediciones, Ed.) (Primera). Bogotá Davies, W. (2000): Understanding Strategy. Strategy and Leadership, 28(5), 25- 30.

Deloitte, (2020). Gestionar el flujo de caja dentro de un periodo de crisis, Recuperado de https://www2.deloitte.com/ec/es/pages/strategy/articles/gestionar-flujo-de-caja-en-crisis.html

Díaz N. (2021). *Índice de endeudamiento*. Recuperado de: https://economipedia.com/definiciones/indice-de-endeudamiento.html

Farias, R. (2021). Los efectos del costo-Covid en la gestión financiera. Recuperado de: https://www.accountfy.com/es/blog/los-efectos-del-costo-covid-en-la-gestion-financiera

Fundación Telefónica (2018). El sector de las Telecomunicaciones. Recuperado de: https://telos.fundaciontelefonica.com/archivo/numero041/el-sector-de-las-telecomunicaciones/

Gamarro, U. (25 de septiembre de 2021). En 11 años esto representó en inversión el sector de telecomunicaciones en Guatemala. *Prensa Libre*. Recuperado de https://www.prensalibre.com/economia/en-11-anos-esto-ha-representado-en-inversion-el-sectordetelecomunicacionesenguatemala/#:~:text=El%20sector%20de%20telecomunicaciones%20representa,US%241%20mil%20259.6%20millones

Gestión (2018). *¿Qué es un presupuesto? Conoce los tipos de presupuesto y ejemplos para su cálculo.* Recuperado de: https://www.gestion.org/como-la-gestion-del-conocimiento-hace-tu-negocio-mucho-mejor-en-todos-los-aspectos/

Gitman, L., & Zutter, C. (2012). Principios de Administración Financiera. (Pearson, Ed.), Desimasegunda Edición, editorial Pearson (Vol. 12). México.

Gitman, Lawtence J; y Joehnk, Michael. (2009). Fundamentos de Inversiones. Décima Edición.

González María. (2021). Presupuesto. Qué es, importancia, elementos, características, tipos, componentes. Recuperado de https://www.gestiopolis.com/presupuesto-que-es-importancia-elementos-tipos/

Guajardo & Andrade, (2017). Contabilidad Financiera. Editorial Mc Graw Hill. Quinta Edición

Hernández- Sampieri, R., Fernández- Collado, C., & Baptista- Lucio, M. d. (2014). Metodología de la investigación. México DF: Mc GrawHill.

Klosowski, A (1991). Finanzas personales equilibradas (1ª Ed.). México. Trillas.

López, J. (2021). *Todas las empresas tienen uno, pero pocos lo conocen, ¿qué es un NOC?* Recuperado de: https://hardzone.es/reportajes/que-es/noc-infraestructura-redes-nacional-empresas/

Ludeña, J. (2021). *Cobertura de Stock.* Recuperado de: https://economipedia.com/definiciones/cobertura-de-stock.html

Marco, F. (2021). *Estado de flujos de efectivo.* Recuperado de: https://economipedia.com/definiciones/estado-flujos-efectivo.html

Méndez, D. (2019) Definición de Estrategia financiera. Recuperado de: https://www.economiasimple.net/glosario/estrategia-financiera

Moreno Claudia V. (2009, febrero 12). *Teoría de la estrategia empresarial*. Recuperado de https://www.gestiopolis.com/teoria-de-la-estrategia-empresarial/

Netinbag (2014). *¿Qué es un impacto financiero?* Recuperado de: https://www.netinbag.com/es/finance/what-is-a-financial-impact.html

OMS, (2021). Información básica sobre COVID-19. Recuperado de: https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19

OPS, (2020). Coronavirus. Recuperado de: https://www.paho.org/es/temas/coronavirus

Oracle, (2021). *¿Qué es un SOC?* https://www.oracle.com/es/database/security/que-es-un-soc.html#:~:text=El%20Centro%20de%20Operaciones%20de,de%20eventos%20e%20intervenci%C3%B3n%20remota.

Pérez – Carballo, (2016). La gestión financiera de la empresa. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=WJ16CgAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false

PWC (2020). *Siete medidas para mitigar los efectos del COVID-19 en las empresas*. Recuperado de: https://www.pwc.es/es/covid-19/siete-medidas-mitigar-efectos-covid-19-en-empresas.html

Roca, J. (2018). ¿Qué son las Telecomunicaciones? Recuperado de: https://www.informeticplus.com/que-son-las-telecomunicaciones

Roldán, P. (25 de abril, 2017). Cadena de suministro. Economipedia.com Recuperado de: https://economipedia.com/definiciones/cadena-de-suministro.html

Rus Arias, E. (2020). Ana Análisis vertical. https://economipedia.com/definiciones/analisis-vertical.html

Sánchez, José (2001) “Economía y globalización: de menos a más”, Editorial Abya-Yala, Quito, 2001, p151

Serban, G. (2020). *¿Por qué un NOC es imprescindible?* Recuperado de: https://dws.gruposerban.com/blog/por-que-un-noc-es-imprescindible

SIT (2021). Superintendencia de Telecomunicaciones. Recuperado de: https://sit.gob.gt/

SIT (2022). Boletín Estadístico de Telefonía. Recuperado de: https://sit.gob.gt/gerencia-de-telefonia/estadisticas-de-telefonia/boletin-estadistico-2do-2014/

Soto G., C., Ramón G., R., Sarmiento Ch., C., & Mite, M. T. (2017). Análisis de Estados Financieros “La clave del equilibrio gerencial.” (Grupo Compas, Ed.). Guayaquil: Primera Edición, Grupo Compás.

Trenza, A. (2020). Estrategia Financiera, qué es y para qué sirve y sus beneficios. Recuperado de: https://anatrenza.com/estrategia-financiera/#:~:text=La%20estrategia%20financiera%20sirve%20para,Administrar%20eficientemente%20tus%20recursos.

UP, (2016). Ratio de endeudamiento. Interpretación y cómo calcularlo. Recuperado de: https://www.up-spain.com/blog/ratio-de-endeudamiento/#:~:text=En%20t%C3%A9rminos%20generales%2C%20el%20valor,la%20empresa%20est%C3%A1%20muy%20endeudada.

Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Escuela de Estudios de Postgrado. (2015). Instructivo para elaborar el trabajo profesional de graduación para optar al grado académico de maestro en artes.

Universidad Galileo (2019). *¿Qué son las Telecomunicaciones?* Recuperado de: https://www.galileo.edu/trends-innovation/que-son-las-telecomunicaciones/

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (2015). *Estados Financieros.* Recuperado de: https://www.fcca.umich.mx/descargas/apuntes/Academia%20de%20Finanzas/Finanzas%20I%20Mauricio%20A.%20Chagolla%20Farias/6%20estados%20financieros.pdf

Van, J. C., & Wachowicz, J. M. (2010). Fundamentos de Administración Financiera. (PEARSON ED, Ed.), Decimotercera Edición, editorial Pearson. México.

ANEXOS

Anexo 1: Entrevista a asistente de cuentas por cobrar y Gerente financiero

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Posgrado

1	¿La empresa tiene establecida una política de crédito en cuanto al plazo para el cobro de las ventas?	
2	¿Existen políticas sobre el cobro de recargos por los clientes caídos en mora?	
3	¿Cuáles son los procedimientos que se realizan para la gestión de cobro a los clientes?	
4	¿Existe una control constante y efectivo sobre los vencimientos de la cartera de clientes?	
5	¿Maneja la empresa un control constante y efectivo sobre los vencimientos de la cartera de clientes?	
6	¿Sabe usted si la empresa toma las medidas necesarias para aplicar normas que permitan minimizar los riesgos de crédito?	
7	¿Cómo calificaría la relación comercial que su empresa maneja con clientes?	
8	De acuerdo a su respuesta anterior, ¿Considera que existe una mutua dependencia entre la cartera de clientes y la empresa objeto de estudio? ¿Por qué?	
9	Cuál es el porcentaje que la empresa tiene como estimado en crecimiento de ventas para el período 2022?	

Anexo 2: Entrevista Asistente de cuentas por pagar y Gerente Financiero

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ciencias Económicas

Escuela de Estudios de Posgrado

1	¿Existe una política de días plazo para el pago de sus obligaciones con los proveedores?	
2	¿La empresa ha enfrentado atrasos en el pago a sus proveedores?	
3	¿Cuál es el proceso de pagos dentro de la empresa?	
4	¿Durante la pandemia, algún proveedor solicitó pagos anticipados o en plazo menor al pactado?	
5	¿Maneja la empresa un control constante y efectivo sobre los vencimientos de las facturas?	
6	¿Considera que la empresa podría ampliar el plazo en el que paga a sus proveedores?	
7	¿Cómo calificaría la relación comercial que su empresa maneja con proveedores?	
8	Considerando la respuesta anterior, ¿Cree que la ampliación de pagos pueda ser factible en los acuerdos renovables? ¿Por qué?	

Anexo 3: Entrevista Gerente de Logística y Gerente financiero

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Posgrado

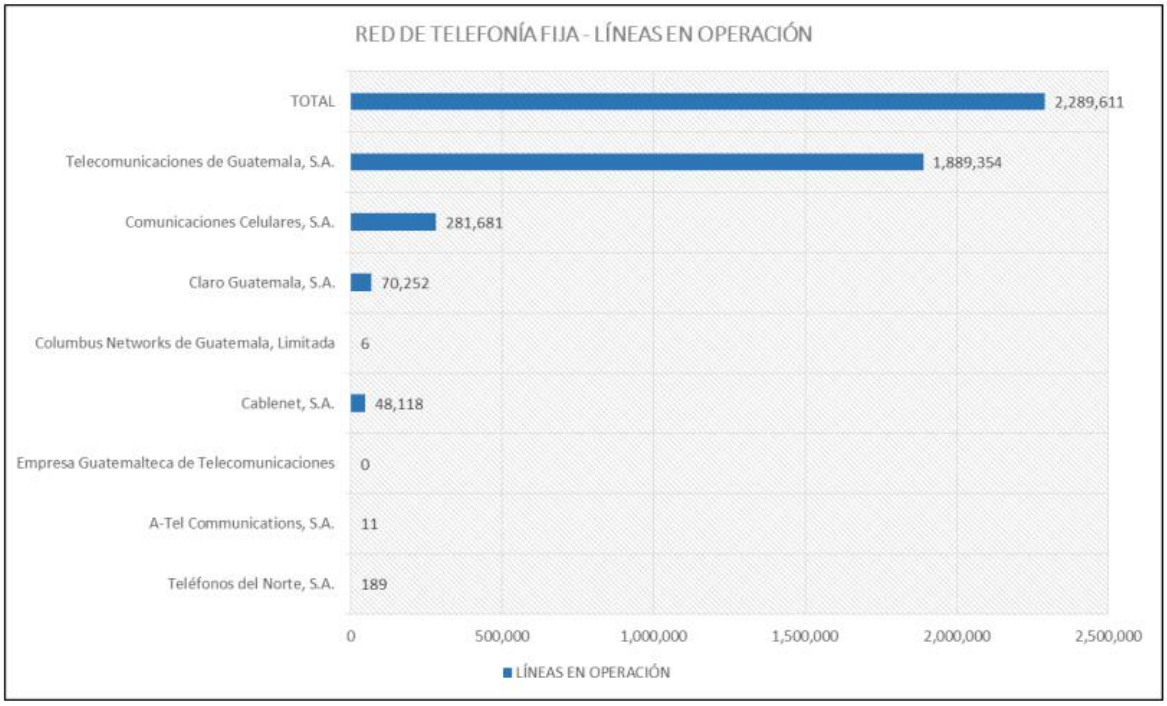
1	¿Cuál es el comportamiento de los inventarios?	
2	¿Considera que la empresa cuenta con suficiente existencia de inventarios para responder a los proyectos que se llevan a cabo?	
3	¿De dónde vienen los equipos que la empresa vende? ¿Existieron atrasos en el arribo de los equipos derivado del covid-19?	
4	¿Cuál fue el mayor impacto en el proceso de las importaciones a partir de que inició la pandemia?	
5	¿Durante el año que inició la pandemia, los clientes detuvieron los proyectos que se encontraban en marcha?	
6	¿Qué sucedió con el personal que labora en bodegas, puertos, fletes y aduanas?	
7	¿Considera una mejora o desmejora en el movimiento de los inventarios luego de que se reactivó la economía y los procesos en el país?	

Anexo 4: Listado de operadores de red local actualizados al 2021

OPERADORES DE RED LOCAL INSCRITOS	
Actualizados 2021	
N° ORL	Operador
ORL-02	Cablenet, S.A.
ORL-04	Comunicaciones Celulares, S.A.
ORL-07	A-Tel Communications, S.A.
ORL-08	Telecomunicaciones de Guatemala, S.A.
ORL-10	Teléfonos del Norte, S.A.
ORL-11	Claro Guatemala, S.A.
ORL-15	Empresa Guatemalteca de Telecomunicaciones
ORL-33	Columbus Networks de Guatemala, Limitada

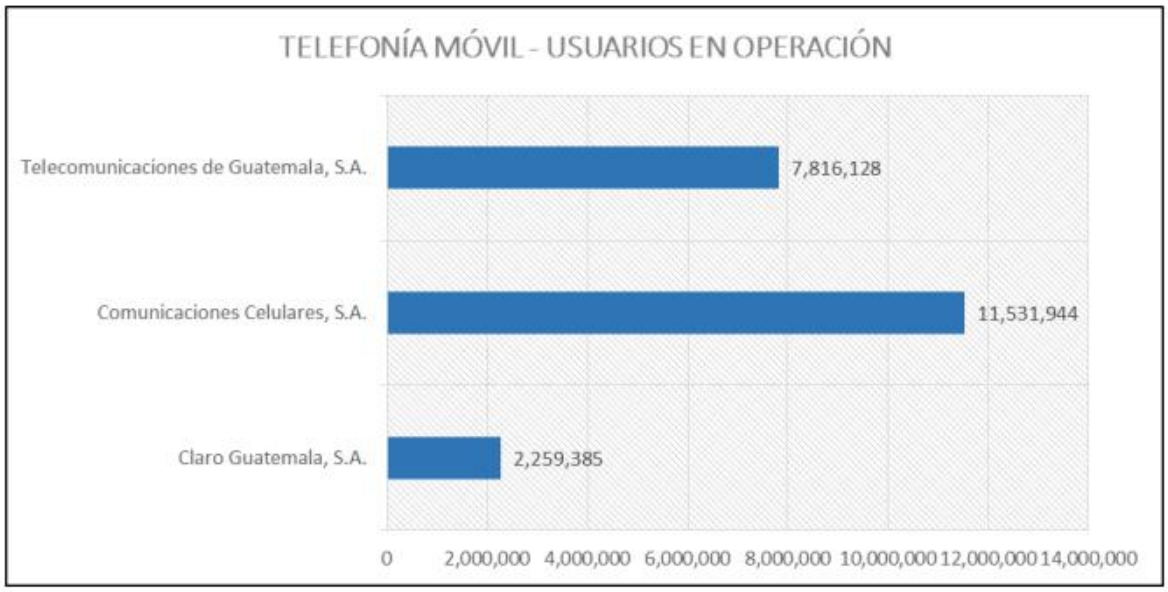
Fuente:https://sit.gob.gt/gerencia-de-telefonia/estadisticas-de-telefonia/boletin-estadistico-2do-2014/

Anexo 5: Red de telefonía fija actualizados al 2021



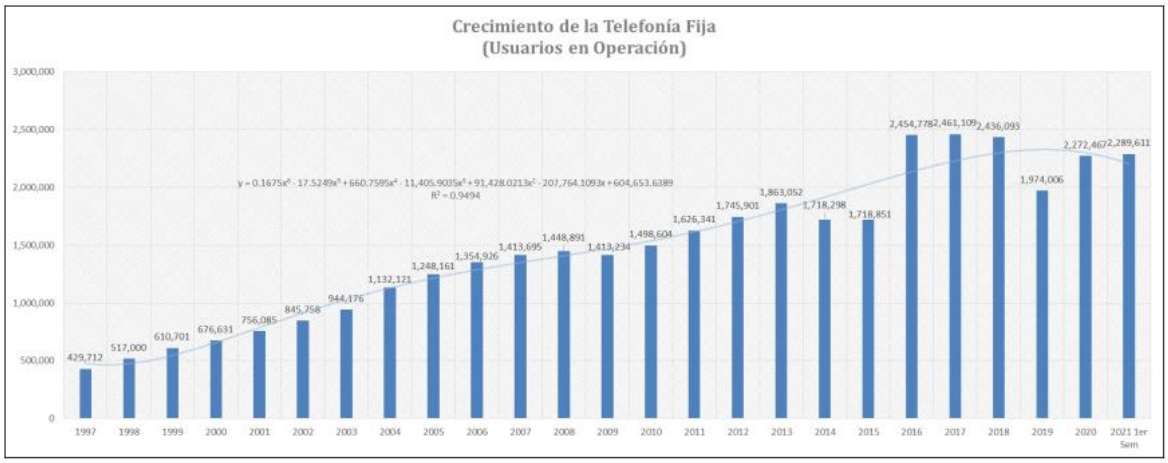
Fuente:https://sit.gob.gt/gerencia-de-telefonia/estadisticas-de-telefonia/boletin-estadistico-2do-2014/

Anexo 6: Red de telefonía móvil actualizados al 2021



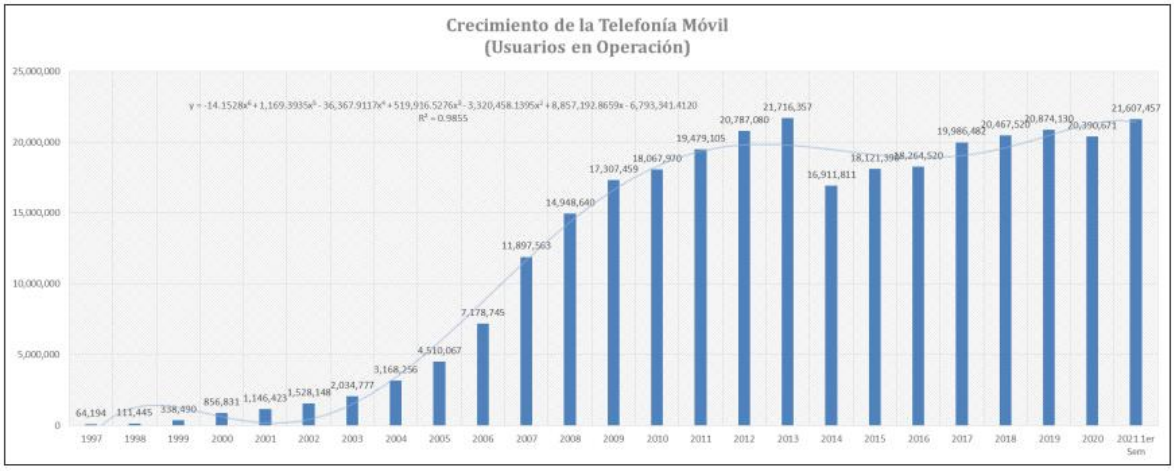
Fuente:https://sit.gob.gt/gerencia-de-telefonia/estadisticas-de-telefonia/boletin-estadistico-2do-2014/

Anexo 7: Comportamiento histórico del crecimiento de la telefonía fija en Guatemala



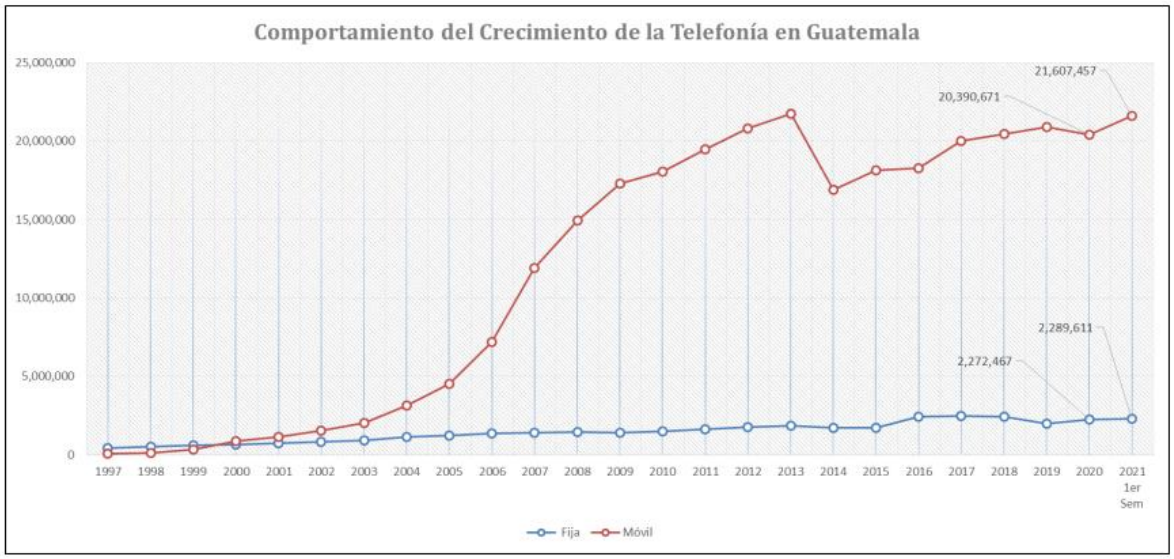
Fuente:https://sit.gob.gt/gerencia-de-telefonia/estadisticas-de-telefonia/boletin-estadistico-2do-2014/

Anexo 8: Comportamiento histórico del crecimiento de la telefonía móvil en Guatemala



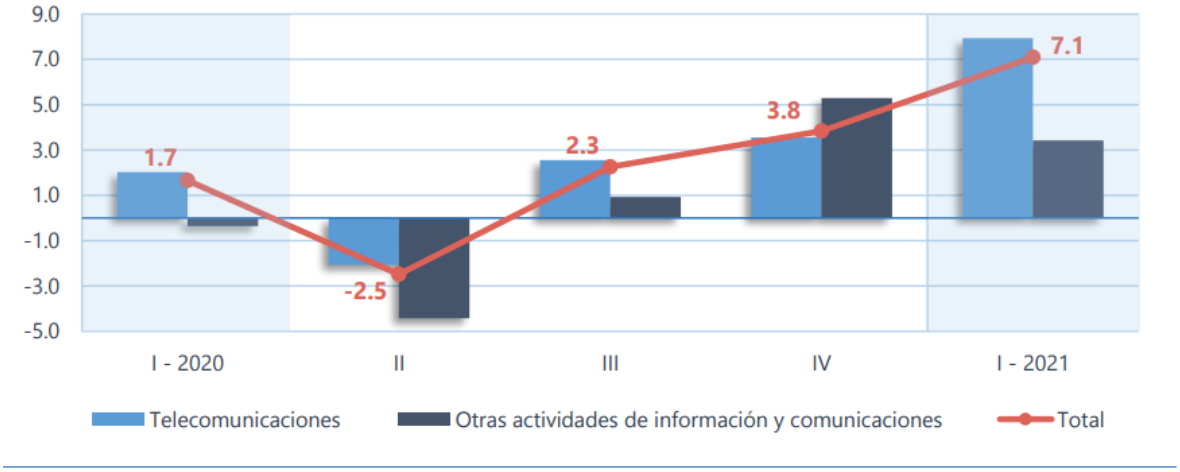
Fuente:https://sit.gob.gt/gerencia-de-telefonia/estadisticas-de-telefonia/boletin-estadistico-2do-2014/

Anexo 9: Comportamiento histórico del crecimiento de la telefonía fija y móvil en Guatemala



Fuente:https://sit.gob.gt/gerencia-de-telefonia/estadisticas-de-telefonia/boletin-estadistico-2do-2014/

Anexo 10: Crecimiento del sector de las telecomunicaciones 2020 – 2021 en Guatemala



https://www.banguat.gob.gt/sites/default/files/banguat/cuentasnac/PIB2013/1T_2021_JM_AR2013.pdf

Anexo 11: Tendencia del tipo de cambio de julio a diciembre 2021 según el Banco de Guatemala

Tipo de Cambio: Del 01/07/2021 al 31/01/2021		Tendencia
Dólares de EE.UU.		
1/7/2021	7.744	
2/7/2021	7.74502	0.00013
3/7/2021	7.74502	0.00000
4/7/2021	7.74502	0.00000
5/7/2021	7.74235	-0.00034
6/7/2021	7.74274	0.00005
7/7/2021	7.74339	0.00008
8/7/2021	7.74471	0.00017
9/7/2021	7.74768	0.00038
10/7/2021	7.74768	0.00000
11/7/2021	7.74768	0.00000
12/7/2021	7.74799	0.00004
13/7/2021	7.74134	-0.00086
14/7/2021	7.74309	0.00023
15/7/2021	7.74341	0.00004
16/7/2021	7.74478	0.00018
17/7/2021	7.74478	0.00000
18/7/2021	7.74478	0.00000
19/7/2021	7.74535	0.00007
20/7/2021	7.74279	-0.00033
21/7/2021	7.74457	0.00023
22/7/2021	7.74615	0.00020
23/7/2021	7.74671	0.00007
24/7/2021	7.74671	0.00000
25/7/2021	7.74671	0.00000
26/7/2021	7.74425	-0.00032
27/7/2021	7.74312	-0.00015
28/7/2021	7.74328	0.00002
29/7/2021	7.74762	0.00056
30/7/2021	7.74751	-0.00001
31/7/2021	7.74751	0.00000
Variación promedio julio 2021		*0.00001513*

Tipo de Cambio: Del 01/08/2021 al 31/08/2021		Tendencia
Dólares de EE.UU.		
1/8/2021	7.74751	0.00000
2/8/2021	7.74846	0.00012
3/8/2021	7.74181	-0.00086
4/8/2021	7.74579	0.00051
5/8/2021	7.74765	0.00024
6/8/2021	7.74821	0.00007
7/8/2021	7.74821	0.00000
8/8/2021	7.74821	0.00000
9/8/2021	7.74671	-0.00019
10/8/2021	7.74134	-0.00069
11/8/2021	7.7395	-0.00024
12/8/2021	7.73969	0.00002
13/8/2021	7.73802	-0.00022
14/8/2021	7.73802	0.00000
15/8/2021	7.73802	0.00000
16/8/2021	7.73802	0.00000
17/8/2021	7.73577	-0.00029
18/8/2021	7.73522	-0.00007
19/8/2021	7.73636	0.00015
20/8/2021	7.73501	-0.00017
21/8/2021	7.73501	0.00000
22/8/2021	7.73501	0.00000
23/8/2021	7.73248	-0.00033
24/8/2021	7.73216	-0.00004
25/8/2021	7.73273	0.00007
26/8/2021	7.73256	-0.00002
27/8/2021	7.73179	-0.00010
28/8/2021	7.73179	0.00000
29/8/2021	7.73179	0.00000
30/8/2021	7.72752	-0.00055
31/8/2021	7.72957	0.00027
Variación promedio agosto 2021		*-0.00007475*

Fuente: elaboración propia, con base a la información del Banco de Guatemala.

Tipo de Cambio: Del 01/09/2021 al 30/09/2021		Tendencia
	Dólares de EE.UU.	
1/9/2021	7.7308	0.00016
2/9/2021	7.73415	0.00043
3/9/2021	7.73213	-0.00026
4/9/2021	7.73213	0.00000
5/9/2021	7.73213	0.00000
6/9/2021	7.72922	-0.00038
7/9/2021	7.73432	0.00066
8/9/2021	7.73144	-0.00037
9/9/2021	7.729	-0.00032
10/9/2021	7.73025	0.00016
11/9/2021	7.73025	0.00000
12/9/2021	7.73025	0.00000
13/9/2021	7.72909	-0.00015
14/9/2021	7.7276	-0.00019
15/9/2021	7.7276	0.00000
16/9/2021	7.72827	0.00009
17/9/2021	7.73272	0.00058
18/9/2021	7.73272	0.00000
19/9/2021	7.73272	0.00000
20/9/2021	7.73082	-0.00025
21/9/2021	7.72868	-0.00028
22/9/2021	7.73206	0.00044
23/9/2021	7.73345	0.00018
24/9/2021	7.7369	0.00045
25/9/2021	7.7369	0.00000
26/9/2021	7.7369	0.00000
27/9/2021	7.73277	-0.00053
28/9/2021	7.73175	-0.00013
29/9/2021	7.73524	0.00045
30/9/2021	7.73365	-0.00021
Variación promedio sept. 2021		*0.00001763*

Tipo de Cambio: Del 01/10/2021 al 31/10/2021		Tendencia
	Dólares de EE.UU.	
1/10/2021	7.73369	0.00001
2/10/2021	7.73369	0.00000
3/10/2021	7.73369	0.00000
4/10/2021	7.72995	-0.00048
5/10/2021	7.72931	-0.00008
6/10/2021	7.73116	0.00024
7/10/2021	7.73216	0.00013
8/10/2021	7.73128	-0.00011
9/10/2021	7.73128	0.00000
10/10/2021	7.73128	0.00000
11/10/2021	7.72898	-0.00030
12/10/2021	7.72898	0.00000
13/10/2021	7.73177	0.00036
14/10/2021	7.72891	-0.00037
15/10/2021	7.73147	0.00033
16/10/2021	7.73147	0.00000
17/10/2021	7.73147	0.00000
18/10/2021	7.73017	-0.00017
19/10/2021	7.72756	-0.00034
20/10/2021	7.72756	0.00000
21/10/2021	7.72975	0.00028
22/10/2021	7.73264	0.00037
23/10/2021	7.73264	0.00000
24/10/2021	7.73264	0.00000
25/10/2021	7.72948	-0.00041
26/10/2021	7.72908	-0.00005
27/10/2021	7.73331	0.00055
28/10/2021	7.73647	0.00041
29/10/2021	7.73464	-0.00024
30/10/2021	7.73464	0.00000
31/10/2021	7.73464	0.00000
Variación promedio oct. 2021		*0.00000416*

Fuente: elaboración propia, con base a la información del Banco de Guatemala.

Tipo de Cambio: Del 01/11/2021 al 30/11/2021		Tendencia
Dólares de EE.UU.		
1/11/2021	7.73464	0.00
2/11/2021	7.73554	0.00012
3/11/2021	7.73091	-0.00060
4/11/2021	7.73206	0.00015
5/11/2021	7.73221	0.00002
6/11/2021	7.73221	0.00000
7/11/2021	7.73221	0.00000
8/11/2021	7.72991	-0.00030
9/11/2021	7.72837	-0.00020
10/11/2021	7.72687	-0.00019
11/11/2021	7.7275	0.00008
12/11/2021	7.73171	0.00054
13/11/2021	7.73171	0.00000
14/11/2021	7.73171	0.00000
15/11/2021	7.72977	-0.00025
16/11/2021	7.72696	-0.00036
17/11/2021	7.7329	0.00077
18/11/2021	7.73088	-0.00026
19/11/2021	7.73298	0.00027
20/11/2021	7.73298	0.00000
21/11/2021	7.73298	0.00000
22/11/2021	7.7254	-0.00098
23/11/2021	7.72921	0.00049
24/11/2021	7.73146	0.00029
25/11/2021	7.73144	0.00000
26/11/2021	7.73483	0.00044
27/11/2021	7.73483	0.00000
28/11/2021	7.73483	0.00000
29/11/2021	7.73149	-0.00043
30/11/2021	7.73058	-0.00012
Variación promedio nov. 2021		*-0.00001744*

Tipo de Cambio: Del 01/12/2021 al 31/12/2021		Tendencia
Dólares de EE.UU.		
1/12/2021	7.73219	0.000208
2/12/2021	7.7308	-0.000180
3/12/2021	7.73654	0.000742
4/12/2021	7.73654	0.000000
5/12/2021	7.73654	0.000000
6/12/2021	7.72819	-0.001079
7/12/2021	7.72825	0.000008
8/12/2021	7.7317	0.000446
9/12/2021	7.7286	-0.000401
10/12/2021	7.73244	0.000497
11/12/2021	7.73244	0.000000
12/12/2021	7.73244	0.000000
13/12/2021	7.7276	-0.000626
14/12/2021	7.72471	-0.000374
15/12/2021	7.72525	0.000070
16/12/2021	7.72374	-0.000195
17/12/2021	7.72464	0.000117
18/12/2021	7.72464	0.000000
19/12/2021	7.72464	0.000000
20/12/2021	7.7221	-0.000329
21/12/2021	7.71769	-0.000571
22/12/2021	7.72082	0.000406
23/12/2021	7.71827	-0.000330
24/12/2021	7.71628	-0.000258
25/12/2021	7.71628	0.000000
26/12/2021	7.71628	0.000000
27/12/2021	7.71628	0.000000
28/12/2021	7.72447	0.001061
29/12/2021	7.71924	-0.000677
30/12/2021	7.71912	-0.000016
31/12/2021	7.71912	0.000000
Variación promedio dic. 2021		*-0.00004777*

Fuente: elaboración propia, con base a la información del Banco de Guatemala.

Anexo 12: Pronóstico de Tipo de cambio para 2022

Resumen de variaciones en tipo de cambio segundo semestre 2021	
julio 2021	0.00001513
agosto 2021	-0.00007475
septiembre 2021	0.00001763
octubre 2021	0.00000416
noviembre 2021	-0.00001744
diciembre 2021	-0.00004777
Variación promedio de tipo de cambio	**-0.00001717**

TC al 31/12/2021	7.71912
Variación promedio	-0.00001717
TC proyectado para 2022	**7.71910**

Fuente: elaboración propia.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: **40**

Análisis vertical Balance General **40**

Tabla 2: **43**

Comportamiento de pérdidas – ganancias acumuladas **43**

Tabla 3: **44**

Análisis horizontal Balance General **44**

Tabla 4: **46**

Análisis Vertical Estado de resultados **46**

Tabla 5: **48**

Análisis horizontal Estado de Resultados **48**

Tabla 6: **49**

Análisis Flujos de Efectivo **49**

Tabla 7: **50**

Índice de Solvencia **50**

Tabla 8: **51**

Índice de liquidez **51**

Tabla 9: **53**

Índice de rentabilidad ROA.....53

Tabla 10:.....54

Índice de endeudamiento 54

Tabla 11:.....55

Razón de Capital de Trabajo 55

Tabla 12:.....56

Período de conversión del inventario 56

Tabla 13:.....57

Porcentaje de ventas al crédito.....57

Tabla 14:.....57

Período de cobranza para cuentas por cobrar 57

Tabla 15:.....58

Período de diferimiento de cuentas por pagar 58

Tabla 16.....59

Ciclo de conversión del efectivo.....59

Tabla 17:.....61

Análisis de antigüedad la cartera de cuentas por cobrar.....61

Tabla 18:.....62

Modelo de Estrategias de cuentas por cobrar.....62

Tabla 19: **64**

Análisis de la cartera de cuentas por pagar **64**

Tabla 20: **66**

Modelo de Estrategias de cuentas por pagar **66**

Tabla 21: **69**

Análisis de rotación de inventarios **69**

Tabla 22: **72**

Modelo de Estrategias de Inventarios **72**

Tabla 23: **77**

Variaciones en las cuentas proyectadas Estado de Resultados **77**

Tabla 24: **78**

Estado de Resultados **78**

Tabla 25: **80**

Saldo proyectado cuentas por cobrar **80**

Tabla 26: **81**

Saldo proyectado cuentas por pagar **81**

Tabla 27: **82**

Saldo proyectado para los inventarios **82**

Tabla 28: **83**

Ciclo de conversión del Efectivo 83

Tabla 29:.....84

Análisis vertical Balance General.....84

Tabla 30:.....86

Estado de Flujos de efectivo.....86

Tabla 31:.....87

Matriz de Hallazgos.....87

Tabla 32:.....88

Matriz de principales mejoras obtenidas 88

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No 1. Flujo de proceso de ventas de las soluciones integrales.....4

Figura No 2. Porcentaje de Ingresos por categorías.....5

Figura No 3. Tiempo estimado para el arribo de las mercancías antes de pandemia.....70

Figura No 4. Tiempo estimado para el arribo de las mercancías durante pandemia.....71

Figura No 5. Porcentaje de crecimiento sector telecomunicaciones 74

Figura No 6. Comportamiento del crecimiento de la telefonía en el país.....75