

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



**ADMINISTRACIÓN DEL CALCE DE LAS CUENTAS DE ACTIVO Y PASIVO Y LOS
PLAZOS ESTIPULADOS DE RECUPERACIÓN Y PAGO EN EMPRESAS QUE SE
DEDICAN AL ARRENDAMIENTO EN GUATEMALA**



AUTOR:

LICENCIADO WALTER OSWALDO AVILA PINEDA

GUATEMALA, SEPTIEMBRE DE 2020

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



**ADMINISTRACIÓN DEL CALCE DE LAS CUENTAS DE ACTIVO Y PASIVO Y LOS
PLAZOS ESTIPULADOS DE RECUPERACIÓN Y PAGO EN EMPRESAS QUE SE
DEDICAN AL ARRENDAMIENTO EN GUATEMALA**

Informe final del trabajo profesional de graduación para la obtención del Grado de Maestro en Artes, con base en el "Instructivo para elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para Optar al Grado Académico de Maestro en Artes", aprobado por Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto 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: LIC. WALTER OSWALDO AVILA PINEDA

DOCENTE: LICDA. MSc. KAREN MARLENI ORTIZ LÓPEZ

GUATEMALA, SEPTIEMBRE DE 2020

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

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

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE
GRADUACIÓN

Coordinador:	Dr. Sergio Raúl Mollinedo Ramírez
Evaluador:	MSc. Patricia del Carmen Vásquez Rodríguez
Evaluador:	MSc. Luis Fernando Monterroso



ACTA/EP No. 1022

ACTA No. MAF-H-005-2020

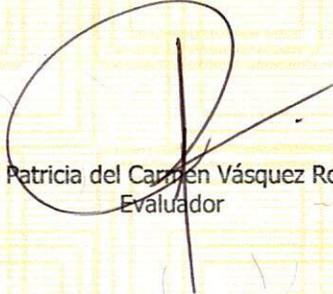
De acuerdo al estado de emergencia nacional decretado por el Gobierno de la República de Guatemala y a las resoluciones del Consejo Superior Universitario, que obligaron a la suspensión de actividades académicas y administrativas presenciales en el campus central de la Universidad, ante tal situación la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, debió incorporar tecnología virtual para atender la demanda de necesidades del sector estudiantil, en esta oportunidad nos reunimos de forma virtual los infrascritos miembros del Jurado Examinador, el 20 de Septiembre de 2020, a las 12:00 horas para practicar la PRESENTACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN del Licenciado Walter Oswaldo Avila Pineda, carné No. 200013384, estudiante de la Maestría en Administración Financiera de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Artes. El examen se realizó de acuerdo con el Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para optar al grado académico de Maestro en Artes, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado –SEP- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018

Cada examinador evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico profesional del informe final presentado por el sustentante, denominado "Administración del Calce de las Cuentas de Activo y Pasivo y los Plazos de Recuperación y pago en empresas que se dedican al arrendamiento en Guatemala", dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. El examen fue Aprobado con una nota promedio de 73 puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante del jurado examinador. El Tribunal hace las siguientes recomendaciones: : Que el sustentante incorpore las enmiendas sugeridas por la Terna Evaluadora dentro de los 5 días hábiles comprendidos del 21 al 25 de Septiembre 2020.

En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 20 días del mes de Septiembre del año dos mil veinte.



Dr. Sergio Raúl Mollinedo Ramírez
Coordinador



MSc. Patricia del Carmen Vásquez Rodríguez
Evaluador



MSc. Luis Fernando Monterroso Santos
Evaluador



Lic. Walter Oswaldo Avila Pineda
Postulante



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

ADDENDUM

El infrascrito Coordinador de la Terna Evaluadora CERTIFICA que el estudiante Walter Oswaldo Avila Pineda, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro de la terna evaluadora.

Guatemala, 28 de Septiembre de 2020.

(f) 

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

AGRADECIMIENTOS

- A DIOS:** Por darme la vida y por permitirme culminar una fase más de mi preparación profesional.
- A MI MADRE:** Por ser mi ejemplo de vida y brindarme sus sabios consejos, así como estar a mi lado en los momentos más difíciles de este largo caminar.
- A MI NOVIA:** Por estar a mi lado y brindarme su amor y confianza y estar apoyándome en todo momento y ser una parte importante en mi desarrollo profesional.
- A MIS HERMANOS:** Por ser una de las razones para desarrollarme personal y profesionalmente.
- A MIS ABUELOS:** Un especial agradecimiento a mis abuelos (QEPD) por ser una razón más para estudiar y prepararme profesionalmente.
- A LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO:** Por darme la oportunidad de aprender nuevos conocimientos tan importantes en mi carrera profesional y poder culminar la Maestría en Administración Financiera.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Por acogerme bajo su techo y a través de sus aulas y unidades permitirme formarme como Contador Público y Auditor.

ÍNDICE

RESUMEN.....	i
INTRODUCCIÓN.....	iii
1. ANTECEDENTES.....	1
1.1 Antecedentes del arrendamiento financiero como opción de financiamiento	1
1.2 Antecedentes de la administración del calce de cuentas de activo y pasivo	6
2. MARCO TEORICO	8
2.1 El arrendamiento como opción de financiamiento	8
2.1.1 Definición de arrendamiento	8
2.1.2 Clasificación del arrendamiento	8
2.1.3 Finalidad del arrendamiento financiero	11
2.1.4 Sujetos que intervienen en el arrendamiento	11
2.2 El arrendamiento financiero en Guatemala	12
2.3 Administración o gestión financiera	12
2.3.1 Finalidad de la administración financiera	14
2.3.2 Tipos de administración financiera	14
2.4 Análisis de estados financieros.....	15
2.4.1 Finalidad de los estados financieros.....	15
2.4.2 Principales estados financieros	16
2.4.3 Razones financieras	18
2.5 Balance general.....	26
2.5.1 Componentes del balance general	26
2.6 Calce de cuentas de activo y pasivo.....	29
2.6.1 Modelos para medir el descalce de activos y pasivos	31
2.7 Administración del capital de trabajo	33

2.7.1 Capital de trabajo neto.....	33
2.7.2 Ciclo de conversión del efectivo	33
2.8 Administración de activos y pasivos	34
2.9 Gestión de riesgos financieros.....	35
3. METODOLOGÍA	38
3.1 Definición del problema	38
3.2 Objetivos.....	40
3.2.1 Objetivo general.....	40
3.2.2 Objetivos específicos.....	40
3.3 Método científico.....	41
3.4 Técnicas de investigación aplicadas.....	42
3.4.1 Técnicas de investigación documental	42
3.4.2 Técnicas de investigación de campo	43
4. ADMINISTRACIÓN DEL CALCE DE LAS CUENTAS DE ACTIVO Y PASIVO Y LOS PLAZOS ESTIPULADOS DE RECUPERACIÓN Y PAGO EN EMPRESAS QUE SE DEDICAN AL ARRENDAMIENTO EN GUATEMALA.....	46
4.1 Calce de plazos de las cuentas de activo y pasivo.....	46
4.1.1 Clasificación de activos y pasivos.....	47
4.1.2 Calce de plazos de las cuentas de activo y pasivo.....	61
4.1.3 Calce de plazos de pasivos con renegociación de deudas	64
4.2 Calce de cuentas de activos y pasivos en moneda nacional y extranjera	68
4.3 Estados financieros	70
4.3.1 Balance general.....	70
4.3.2 Estado de pérdidas y ganancias.....	72
4.3.3 Flujo de efectivo.....	76
4.3.3 Análisis de estados financieros.....	78

4.4	Gestión del capital de trabajo	84
4.4.1	Composición del capital de trabajo	87
4.5	Gestión de riesgos	89
4.5.1	Riesgo de liquidez	89
4.5.1	Riesgo cambiario	90
4.6	Análisis de ratios financieras	90
4.6.1	Razón corriente o circulante	90
4.6.2	Rotación de cuentas por cobrar	92
4.6.3	Razón rápida (prueba ácida)	93
4.6.4	Rotación de activos totales	94
4.6.5	Índice de endeudamiento	95
4.6.6	Índice de cobertura de intereses	96
4.6.7	Margen de utilidad bruta	96
4.6.8	Margen de utilidad operativa	97
4.6.9	Margen de utilidad neta	98
4.6.10	Rendimiento sobre los activos totales (ROA)	99
4.6.11	Rendimiento sobre el patrimonio de los accionistas (ROE)	100
	CONCLUSIONES	101
	RECOMENDACIONES	103
	BIBLIOGRAFÍA	105
	ANEXOS	110
	INDICE DE TABLAS	121
	INDICE DE GRÁFICAS	123

RESUMEN

En Guatemala el sector financiero que se dedica al arrendamiento financiero y operativo ha tenido un crecimiento constante y un desempeño económico importante para las empresas que acuden a estas empresas para poder contar con otros medios de financiamiento.

El problema que se ha detectado en el sector se refiere a la exposición a distintos riesgos, como riesgo de liquidez y el riesgo cambiario, esto producto de la mala gestión de los activos dentro de las empresas, por ello se propone que las empresas arrendadoras refuercen la gestión de los activos y pasivos a través del control y medición del calce de plazos de activos y pasivos.

La gestión de la administración de los activos y pasivos para cualquier empresa sea esta de tipo industrial o de servicios y especial la industria financiera, debe ser acorde a los objetivos y debe buscar la generación de valor por medio de los resultados y evitar que las empresas atraviesen por problemas de liquidez y solvencia.

El presente informe de graduación se realizó con base en la utilización del método científico en sus tres fases: indagadora, demostrativa y expositiva, para esto se establecieron premisas considerando aspectos teóricos y normativos que permitieron dar sustento al informe, luego se realizó la fase de investigación de campo para la obtención, análisis y proceso de información que permitió la respuesta a la solución planteada y la presentación de los resultados del informe.

Los resultados más importantes y principales conclusiones del informe profesional de graduación realizado se presentan a continuación.

Luego de los análisis y revisiones se logró establecer que las empresas arrendadoras están expuestas al riesgo cambiario y de liquidez, de tal forma se evidenció que el calce de plazos de activos y pasivos al 31 de mayo de 2020 presenta varios descálces en las

bandas de 91 a 120 días, 151 a 180 días, a un año, de 1 a dos años y de 2 a 3 años los cuales fueron de 21,856 miles, 7,873 miles, 35,086 miles, 64,348 miles y 4,058 miles respectivamente.

No obstante, algunas de estas brechas negativas fueron cubiertas con las brechas acumuladas positivas para el caso de las bandas de 120 y 180 días y a un año, no siendo así con las bandas de 1 a dos años y de 3 años las cuales presentan descalces de 15,163 y 19,222 miles de quetzales respectivamente.

Respecto al análisis del calce de activos y pasivos en moneda nacional y extranjera, se observó que no existe un riesgo de liquidez por descalce de monedas, evidenciándose que el calce de monedas de los activos y pasivos en dólares presentan un calce de 1,452 miles de dólares y en quetzales un calce 106,395 miles de quetzales.

Se determinó que la empresa tiene problemas en la conversión del efectivo, debido que, durante el período de enero a marzo de 2020, los flujos de efectivo positivos por actividades de operación de 85,982 miles no fueron lo suficiente para cubrir los flujos negativos por actividades de financiamiento y de inversión de 145,539 miles y 63 miles respectivamente.

Otro dato importante es que la empresa acumuló demasiado efectivo del periodo de 2018 al 2019, lo cual se determinó en el análisis horizontal. El rubro de efectivo y equivalentes se incrementó en un 349%, el rubro de cartera de clientes neta tuvo un incremento leve del 35% y otras cuentas por cobrar de 108%, caso contrario ocurrió en el rubro de la inversión en arrendamiento el cual disminuyó en un 13%. Esta situación provoca que se estén acumulando activos improductivos y por ello se vean disminuidos los ingresos y también las utilidades de la empresa.

INTRODUCCIÓN

El sector objeto de estudio en el presente informe es el sector financiero en la ciudad de Guatemala, el cual se dedica al arrendamiento financiero y operativo y que en la actualidad ha tenido un crecimiento sostenido y un auge en la economía del país por los múltiples beneficios que representa para las empresas de los distintos sectores, como el industrial, comercial, agropecuario, etcétera, según las necesidades económicas de estas empresas.

En virtud de ello, muchas compañías han venido utilizando el arrendamiento como una opción para la obtención de financiamiento para la adquisición de equipo, maquinaria, vehículos y otros activos utilizados en el proceso productivo, así también para crear estrategias de negocios enfocadas a la maximización de las utilidades.

Por otro lado, las empresas que prestan servicios financieros de arrendamiento de activos, para poder funcionar deben obtener fondos económicos y para ello acuden o se valen de otras entidades financieras disponibles en el sector, tanto externo como interno.

El problema de interés general que ha enfrentado el sector del arrendamiento en Guatemala se refiere a la exposición que tienen a varios tipos de riesgos, como riesgo de liquidez, riesgo crediticio, riesgo de cambio y otros, como resultado de no contar con un adecuado control y una nula o deficiente gestión del calce de las cuentas de activo y pasivo.

La propuesta de solución que se ha planteado consiste en contar con un adecuado control del calce de plazos y gestión de los recursos disponibles para hacer frente a sus diversas obligaciones a corto y largo plazo, reduciendo así los riesgos como el riesgo de liquidez, riesgo de crédito, riesgo cambiario entre otros, y además evitar posibles pérdidas cuantitativas que impacten negativamente en los resultados de las empresas.

El objetivo general del informe en relación directa con el problema principal se plantea de la siguiente manera:

Determinar la correcta administración del calce de las cuentas de activo y pasivo y de los plazos estipulados de recuperación y pago, en empresas que se dedican al arrendamiento en Guatemala, con base en la verificación del control y gestión del calce de las cuentas de activo y pasivo y la conversión de efectivo, para evitar un problema de liquidez o de insolvencia en sus operaciones.

Los objetivos específicos, que sirvieron de guía para la investigación, fueron los siguientes:

Evaluar el control del calce de plazos de las cuentas de activos corrientes y no corrientes, así como sus fuentes de financiamiento y obligaciones a corto y largo plazo, por medio de técnicas aplicables a la gestión del capital de trabajo, para determinar la situación de la gestión de la herramienta.

Revisar las políticas de créditos de las cuentas por cobrar a clientes y el control del ciclo de conversión del efectivo a través de la verificación de estas y su aplicación, para comprobar su funcionalidad en el modelo del negocio.

Analizar los flujos generados de los activos corrientes y los tiempos de recuperación o cobro, a través de la revisión del Balance General y Flujos de efectivo, para evitar así la concentración del efectivo y el surgimiento de activos improductivos.

Determinar la solvencia de la empresa, revisando los estados financieros y sus indicadores o ratios financieros, para comparar la efectividad del capital propio y el capital de deuda.

El presente trabajo profesional de graduación se compone de cuatro capítulos: el capítulo uno presenta los antecedentes tanto del arrendamiento como opción de financiamiento y

de la administración del calce de las cuentas de activo y pasivo; el capítulo dos contiene la exposición y análisis de las teorías y enfoques teóricos y conceptuales del trabajo profesional relacionado con el arrendamiento financiero y operativo, la administración o gestión financiera, el análisis de estados financieros, el calce de cuentas de activo y pasivo, la administración del capital de trabajo, entre otros; el capítulo tres muestra la metodología utilizada para el desarrollo de este informe.

En el capítulo cuatro se analizó todo lo relacionado con la gestión de los activos y pasivos, a través del calce de plazos y calce de moneda nacional y extranjera de los activos y pasivos, así como la evaluación de la utilización eficiente de estos, con la revisión y análisis de los estados y sus índices financieros. También en este capítulo, se analizó la exposición a los riesgos de solvencia, liquidez y cambiario a los cuales podría estar expuesta la arrendadora.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones del trabajo profesional realizado.

1. ANTECEDENTES

Los Antecedentes establecen el origen del trabajo realizado. Presentan el marco referencial teórico y empírico del informe profesional de graduación relacionado con la Administración del calce de las cuentas de activo y pasivo y los plazos de recuperación y pago, en empresas que se dedican al arrendamiento en Guatemala.

El arrendamiento financiero es una opción de financiamiento que ha crecido en los últimos años en Guatemala, prueba de ello es que en la actualidad es una forma de financiamiento utilizada por una gran cantidad de empresas del sector industrial, comercial, servicios e incluso personas individuales, por los beneficios fiscales y financieros que representa.

1.1 Antecedentes del arrendamiento financiero como opción de financiamiento

En la investigación sobre el leasing financiero como una alternativa de financiamiento para la adquisición de maquinaria, equipos, vehículos y otros bienes para la empresa Plastienvases, S. A., se realizó un análisis recopilando la información financiera de la empresa, incluyendo su crecimiento durante el plazo de operación, así como el volumen de ventas para determinar el tiempo de uso y los costos de mantenimiento de los montacargas. El período del análisis del leasing de montacargas fue de tres años incluyéndose los costos de mantenimiento proyectados, determinándose el valor presente neto desde la perspectiva de la compra directa con financiamiento propio, arrendamiento financiero y por medio del desembolso del 50% y el resto por financiamiento bancario. La conclusión a la cual se llegó con esta investigación fue que el arrendamiento financiero era la mejor opción en la adquisición de maquinaria. (Ajcip, 2006 p. i).

La investigación sobre la aplicación del leasing financiero por parte de una empresa comercial guatemalteca al adquirir bienes muebles tuvo por objetivo dar a conocer el

procedimiento y los beneficios que otorga el leasing a las empresas, así como los requisitos que se deben cumplir para realizar este tipo de contrato y la aplicación en una empresa comercial. Dentro del contenido se menciona la base legal, y los documentos internacionales en los cuales se respalda una empresa que ofrece este tipo de financiamientos, además presenta un análisis en la solicitud del arrendamiento para compra de bienes, incluidas las ventajas y desventajas que presenta para el arrendador y para el arrendatario; y por último se efectuó un caso práctico para explicar los beneficios que ofrece el leasing comparado con la adquisición al contado de bienes muebles. (Hernández, 2007, p. i).

El resultado de la investigación fue que el arrendamiento es la opción financiera más recomendable para la adquisición de bienes muebles debido a que se mantiene un flujo de efectivo estable, se reduce la carga tributaria en el impuesto sobre la renta y se pueden aprovechar los créditos fiscales (IVA) con las facturas mensuales durante el plazo del contrato del leasing; así también se determinó que entre mayor sea el valor del bien adquirido mayores serán los beneficios fiscales y por ende se recomienda a las empresas adquirir sus bienes muebles por medio del arrendamiento financiero debido a que con esta opción de financiamiento se obtienen mayores beneficios económicos en los estados financieros al desembolsar menos efectivo durante el plazo del contrato. (Hernández 2007, p. 113)

Otra investigación, fue la realizada sobre la aplicación del arrendamiento financiero y operativo en una empresa que se dedica a la venta de maquinaria pesada y liviana. El objetivo de esta investigación era demostrar como una empresa comercial puede incrementar sus ventas de maquinaria, ofreciendo a sus clientes facilidades de compra a través del arrendamiento financiero. (Raxón, 2008, p. i).

Para el desarrollo del trabajo de investigación se abordaron diversos temas interesantes, como el arrendamiento financiero, arrendamiento operativo, los sujetos que intervienen en el contrato, así como los beneficios que obtienen cada uno al elegir el arrendamiento financiero y la comparación del arrendamiento frente a otras opciones de financiamiento,

asimismo para explicar la parte práctica de la aplicación del arrendamiento, se mencionaron los aspectos fiscales y contables que debe observar el Contador público y auditor en la contabilización del arrendamiento financiero y un caso práctico en donde se da a conocer la contabilización del arrendamiento, tanto desde la perspectiva del arrendatario como del arrendador de la maquinaria. (Raxón, 2008, p. i)

Con base en los resultados de la investigación se determinó entre otros, que el arrendamiento financiero provee de mayores beneficios para la empresa que comercializa maquinaria que una operación normal de venta, debido a que con el financiamiento otorgado incrementa sus ingresos con los cargos financieros propios del leasing; por otro lado dentro de las recomendaciones que el investigador propuso fue que las empresas que se dedican a la venta de maquinaria, opten por incursionar en el arrendamiento financiero exponiendo a sus clientes los beneficios fiscales y financieros que ofrece esta forma de financiamiento. (Raxón, 2008, p. 91).

En otra de las investigaciones sobre el arrendamiento financiero, se efectuó un análisis comparativo para la compra de maquinaria de construcción entre las opciones de arrendamiento financiero y el crédito bancario, para comprobar la hipótesis de que, el análisis financiero comparativo determina que, para la adquisición de maquinaria de construcción, es mejor el arrendamiento financiero que el crédito bancario. Debido que, desde el punto de vista cuantitativo, los beneficios fiscales que se obtienen con el arrendamiento financiero son superiores a los que se obtienen mediante un crédito bancario, y, cualitativamente las condiciones contractuales son más favorables. (García, 2010, p. 24).

Dicha hipótesis se planteó partiendo que teóricamente el arrendamiento financiero permitía financiar el 100% del valor del activo fijo y con ello no se necesitaba de una inversión inicial, adicional a ello, el canon se contabiliza como gasto, en comparación con un crédito bancario en donde normalmente se debía pagar un enganche entre el 20% y 30% del valor del bien al proveedor. Dentro del contenido de la investigación se observa que la misma se enfocó en una empresa denominada Ingeniería Total, la cual estaba

interesada en la adquisición de una maquinaria para sus actividades de construcción, pero que no contaba con los recursos necesarios para la adquisición de la maquinaria, debido a esto, se deseaba saber que opción era más favorable financieramente. (García, 2010, p. 25).

Para determinar el resultado, se analizó el mercado financiero del arrendamiento financiero y los créditos bancarios, efectuando las cotizaciones necesarias para conocer las tasas y el papeleo o requisitos necesarios para ambas opciones, asimismo se procedió con el análisis del balance general de la compañía, calculando el costo promedio ponderado del capital; luego se calcularon los flujos de caja para encontrar el VAN y la TIR de ambas opciones (arrendamiento y crédito bancario) incluyéndose también los beneficios fiscales entre una y otra. El resultado de la investigación fue que se rechazaba la hipótesis planteada debido a que cualitativa y cuantitativamente no era mejor el arrendamiento que el crédito bancario. (García, 2010, p. 66).

Así también, Hernández (2013) efectuó una investigación sobre el arrendamiento financiero en el financiamiento de activos fijos en una empresa de servicios de seguridad electrónica en donde el propósito era establecer los beneficios financieros que ofrece el arrendamiento financiero, así como la contabilización efectuada por el arrendador y el arrendatario de acuerdo con las Normas internacionales de información financiera para pequeñas y medianas empresas. (Hernández, 2013, p. i).

Dentro del contenido del trabajo, se presentan conceptos importantes del arrendamiento, como la definición, clasificación y sus características, su normativa legal aplicable y un caso práctico en donde se desarrolla toda la operación de un arrendamiento financiero de activos fijos en una empresa de seguridad electrónica, incluyendo tablas de amortización y la presentación respectiva en los estados financieros del arrendador y del arrendatario. (Hernández, 2013, p. ii).

De acuerdo con los resultados del investigador, éste concluye que el arrendamiento financiero ha tenido una marcada aceptación por ser una excelente fuente de

financiamiento para el arrendatario en la adquisición de activos fijos, debido a que no afecta los flujos de efectivo del giro normal de la empresa, así como también el ahorro en la carga tributaria que provee el arrendamiento. Debido a estas y otras conclusiones, el investigador recomienda evaluar la opción del arrendamiento financiero como fuente de financiamiento, para la adquisición de sus bienes fijos y así poder aprovechar los beneficios fiscales y financieros del arrendamiento. (Hernández, 2013, p. 119).

Siguiendo con el tema del leasing, Ajcalón (2013) investigó el tema y se enfocó en el Leasing financiero como alternativa de financiamiento para la adquisición de montacargas en una empresa procesadora y embotelladora de bebidas determinando sus ventajas con la compra directa con recursos propios.

Dentro de dicha investigación, se describen conceptos y generalidades del leasing, como la descripción del leasing, su origen, características, ventajas y desventajas, su clasificación, los beneficios que propone este tipo de financiamiento, métodos de evaluación, así como la clasificación según las normas internacionales de información financiera (NIIF) para pequeñas y medianas empresas, y su regulación en Guatemala, seguidamente se efectuó una comparación de cuatro formas de financiamiento que el sector financiero ofrece a las empresas en la adquisición de maquinaria y equipo, y por último un caso práctico donde se determinó un flujo neto tomando tres opciones de financiamiento, como el arrendamiento financiero, compra directa con recursos propios y el financiamiento bancario del 50% de la inversión. (Ajcalón, 2013, p. ii).

Como resultado final de la investigación se determinó que el arrendamiento financiero es la mejor opción de financiamiento en la adquisición de maquinaria y equipo, debido a que con este no se afecta los flujos de la empresa y la rentabilidad de la inversión de los accionistas y adicional con esta forma de financiamiento se puede renovar la maquinaria y se traslada la obsolescencia de esta al arrendador. (Ajcalón, 2013, p. 72).

1.2 Antecedentes de la administración del calce de cuentas de activo y pasivo

Morales (2017) expone en su investigación, el impacto financiero de la administración de la liquidez en sociedad financieras en Guatemala para dar cumplimiento a la normativa vigente, aplicándose el análisis de indicadores financieros, análisis de flujo de efectivo, calce de operaciones activas y pasivas, liquidez en riesgo y nivel óptimo de liquidez. La problemática abordada en la investigación se relaciona con la responsabilidad que tienen estas sociedades sobre la adecuada administración de la liquidez, de conformidad con el Reglamento emitido por la Junta Monetaria en Resolución JM 117-2009 y Oficio 5739-2009 de la Superintendencia de Bancos, que establecen lineamientos para la administración del riesgo de liquidez, y para la estimulación de la liquidez en riesgo.

Con los resultados de dicha investigación se determinó que, a nivel consolidado, las sociedades financieras privadas cuentan con niveles adecuados de liquidez inmediata y mediata con variaciones poco significativas durante el período comprendido entre el año 2014 y 2016. Por otro lado, el análisis del calce de operaciones activas y pasivas permitió determinar brechas negativas de liquidez en las bandas de tiempo 2, 3 y 5 en moneda nacional, sin embargo, la brecha de liquidez acumulada positiva de la banda 1 cubre fácilmente las bandas negativas. (Morales, 2017, p. ii).

El resultado final de la investigación fue que, en el sistema consolidado de sociedades financieras privadas en Guatemala, no existe liquidez en riesgo, derivado que no hubo brechas acumuladas negativas para las primeras cinco bandas, cumpliendo así con lo establecido en el Oficio 5739-2009 de la Superintendencia de Bancos, concluyendo así, que a nivel sectorial se manejan niveles óptimos de liquidez para el adecuado cumplimiento de sus obligaciones y compromisos financieros a corto plazo. (Morales 2017, p. ii).

Bacchini et al. (2016) definen en su investigación, que la gestión de activos y pasivos (Asset Liability Management, ALM, por sus siglas en inglés) será la encargada de mantener los niveles de riesgo en los límites preestablecidos según los lineamientos de apetito de

riesgo, esto gracias a un estudio de potenciales escenarios a los que regularmente se deben enfrentar entidades con pasivos a largo plazo. Para el efecto, la formulación, implementación, monitoreo y revisión de estrategias concernientes a dichos activos y pasivos buscan alinearse con los objetivos financieros definidos. (Bacchini et al., 2016, p. 1).

Dentro de los resultados de la investigación, se determinó que una de las mayores dificultades de los gestores y analistas de riesgos es el manejo de un portafolio con una gran variedad de productos, los que traen consigo diferentes tasas de referencia, sean estos créditos hipotecarios, cupones de tarjeta de crédito o cualquier otro tipo de instrumento de referencia; basado en la existencia de diferentes riesgos sobre cada uno, lo cual hace que exista una tasa diferenciada de cada producto y a su vez provocará diferencias en los ratios del costo de fondeo de la organización. (Bacchini et al. 2016, p. 16).

Játiva (2017) expone en su investigación el análisis de la estructura de las fuentes de fondeo, en la cual identificó la importancia de la correcta Administración de Riesgos de una entidad financiera enfocándose en el Riesgo de Liquidez, y como debe ser la administración y monitoreo de las variables que influyen en la liquidez de la entidad, como la volatilidad de las fuentes de fondeo, morosidad de cartera y principalmente el calce de plazos entre activos y pasivos, siendo este último una herramienta de gran importancia para la liquidez de la entidad, debido que a través de esta puede administrar los recursos, evitando problemas de liquidez y adicional puede seguir colocando operaciones de créditos de acuerdo al giro de negocio. (Játiva, 2017, p. 2).

2. MARCO TEORICO

El marco teórico contiene la exposición y análisis de las teorías y enfoques teóricos y conceptuales utilizados para fundamentar el informe profesional de graduación relacionado con la administración del calce de las cuentas de activo y pasivo y los plazos estipulados de recuperación y pago en empresas que se dedican al arrendamiento en Guatemala.

2.1 El arrendamiento como opción de financiamiento

2.1.1 Definición de arrendamiento

El artículo 1880 del Decreto Ley No. 106, Código Civil, define el Arrendamiento como el contrato por el cual una de las partes obliga a dar el uso o goce de una cosa por cierto tiempo, a otra que se obliga a pagar por ese uso o goce un precio determinado.

2.1.2 Clasificación del arrendamiento

Según la Norma Internacional de Información Financiera No. 16, un arrendador clasificará el arrendamiento como un arrendamiento operativo o como un arrendamiento financiero.

Cabe mencionar que, de acuerdo con la norma, distinguir si un arrendamiento es un arrendamiento financiero u operativo depende de la esencia de la transacción y no de la forma del contrato.

2.1.2.1 Arrendamiento financiero

En la norma en mención se indica que un arrendamiento se clasificará como financiero cuando transfiera sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad de un activo subyacente.

La norma expone los siguientes ejemplos de situaciones que, individualmente o en combinación, normalmente llevarían a clasificar un arrendamiento como financiero:

- a) El arrendamiento transfiere la propiedad del activo subyacente al arrendatario al finalizar el plazo del arrendamiento;
- b) El arrendatario tiene la opción de comprar el activo subyacente a un precio que se espera sea suficientemente inferior al valor razonable en el momento en que la opción sea ejercitable, de modo que, en la fecha de inicio del acuerdo, se prevea con razonable certeza que tal opción será ejercida;
- c) El plazo del arrendamiento cubre la mayor parte de la vida económica del activo subyacente incluso si la propiedad no se transfiere al final de la operación;
- d) En la fecha de inicio del acuerdo, el valor presente de los pagos por el arrendamiento es al menos equivalente en la práctica a la totalidad del valor razonable del activo subyacente objeto de la operación; e
- e) El activo subyacente es de una naturaleza tan especializada que solo el arrendatario puede usarlo sin realizarle modificaciones importantes.

Según la norma otros indicadores de situaciones que podrían llevar, por sí solas o de forma conjunta con otras, a la clasificación de un arrendamiento como de carácter financiero, son las siguientes:

- a) Si el arrendatario puede cancelar el contrato de arrendamiento, y las pérdidas sufridas por el arrendador a causa de tal cancelación fueran asumidas por el arrendatario;
- b) Las pérdidas o ganancias derivadas de las fluctuaciones en el valor razonable del importe residual recaen sobre el arrendatario (por ejemplo, en la forma de un descuento por importe similar al valor de venta del activo al final del arrendamiento);
y
- c) El arrendatario tiene la posibilidad de prorrogar el arrendamiento durante un segundo periodo, con unos pagos por arrendamiento que son sustancialmente inferiores a los habituales del mercado.

El leasing financiero es una operación de financiamiento, mediante la cual una institución financiera adquiere un bien, que previamente ha seleccionado quien solicita la realización de la operación y que el banco entrega a esta persona, bien sea natural o jurídica, para que lo use a cambio de un canon con opción de transferencia (posibilidad de adquisición) de este activo al final del pago, aunque al final esta persona puede optar por no comprarlo y este bien seguirá siendo de la institución financiera (Finanzas personales, s.f.).

2.1.2.2 Arrendamiento operativo

La Norma Internacional de Información Financiera No. 16, expone que un arrendamiento se clasificará como operativo si no transfiere sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad de un activo subyacente.

Si es evidente que el arrendamiento no transfiere sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes a la propiedad de un activo subyacente, se clasificará como operativo.

En el leasing operativo, igualmente la institución financiera adquiere el activo escogido por el arrendatario y le entrega a éste su uso y goce a cambio del canon o renta, pero no se pacta una opción de adquisición. Esta es una modalidad en la que el beneficio es enorme, ya que las empresas y personas pueden gozar de un bien como maquinaria, equipos, etc. y en el momento en que están obsoletos, para quien ha hecho uso, simplemente los moderniza y es el banco sigue siendo el dueño del bien. (Finanzas personales, s.f.).

Cabe mencionar que, en cada renta de un contrato de leasing operativo, se deberá incluir algunos costos adicionales, los cuales corresponden a los gastos de mantenimiento o de reparación del activo en arrendamiento.

2.1.3 Finalidad del arrendamiento financiero

Según el sitio web Expectativa Financiera el objetivo del arrendamiento financiero es otorgar una alternativa de mediano y largo plazo para adquirir todo tipo de bienes, sin afectar el capital de trabajo y sin reducir la disponibilidad de crédito tradicional. (Expectativa financiera, s.f.).

2.1.4 Sujetos que intervienen en el arrendamiento

En el arrendamiento intervienen personas jurídicas e individuales, las cuales cumplen un papel importante dentro del contrato de leasing, estos sujetos o personas son los siguientes:

2.1.4.1 Arrendador

Es arrendador el propietario del bien y por supuesto, es quien que se obliga a ceder el uso de ese bien. Es la persona que da en arrendamiento aquello que le pertenece. Persona jurídica o natural propietaria del bien que se alquila o arrienda en favor de la otra parte, que es el arrendatario (gerencie.com, 2019).

2.1.4.2 Arrendatario

El arrendatario es la persona que adquiere el derecho a usar un activo, bien o cosa a cambio del pago de un canon o remuneración. Es la persona que toma en arriendo alguna cosa. Persona natural o jurídica que alquila o arrienda un bien (gerencie.com, 2019).

2.1.4.3 Proveedor

Empresa o persona individual que se dedica a la venta de bienes muebles o inmuebles, vehículos, o elaboración del bien objeto de arrendamiento que a pesar de que no figura

en el contrato, cumple un papel importante debido a que es quien provee el activo y entrega el bien con las características requeridas por el arrendatario (economipedia, s.f.).

2.2 El arrendamiento financiero en Guatemala

Hernández (2007) expone que, en Guatemala, el Arrendamiento es introducido al mercado por medio de empresas que se dedican a la distribución de maquinaria pesada y equipos de computación. Generalmente se suscribieron contratos de arrendamiento puro, y las empresas transnacionales que guardaban relaciones comerciales con las empresas nacionales celebraban arrendamientos ínter empresas.

A partir del año de 1,975 un grupo financiero de la iniciativa privada realiza las primeras operaciones de arrendamiento financiero. Mas recientemente, han surgido otras empresas arrendadoras y distribuidoras de maquinaria y equipo que prestan el servicio de arrendamiento con opción a compra.

Actualmente se cuenta con varias empresas que se dedican al arrendamiento financiero de bienes y servicios, entre las que se puede mencionar empresas arrendadoras de: Maquinaria y equipo, equipos de computación, bienes muebles, bienes inmuebles, vehículos, plantas telefónicas, etc. Dichas empresas se han valido del arrendamiento como un medio para percibir utilidades que desde ningún punto de vista pueden considerarse bajas, esto puede demostrarse con el simple hecho de que las mismas tienen más de veinte años de existencia. (Hernández, 2007).

2.3 Administración o gestión financiera

Para comprender lo que representa la Administración financiera, primero, se debe comprender lo concerniente a las finanzas. Al respecto, Besley y Brigham (2016) definen las finanzas como “las decisiones que se toman en relación con el dinero, o, con más exactitud, con los flujos de efectivo.” (Besley y Brigham, 2016, p.4).

Relacionado con el tema de la gestión financiera, Gitman (2007) define las finanzas como:

“El arte de y la ciencia de administrar el dinero. Casi todos los individuos y organizaciones ganan o recaudan dinero y lo gastan o lo invierten. Las finanzas se ocupan del proceso, de las instituciones, de los mercados y de los instrumentos que participan en la transferencia de dinero entre individuos, empresas y gobiernos.” (Gitman, 2007, p.3)

En la gestión financiera de manera general se deben tomar decisiones enfocadas a tres aspectos:

- a) Es mejor un valor mayor respecto a uno menor,
- b) Cuanto más rápido se cobre el efectivo, se convierte en un activo más valioso, y
- c) Los activos menos riesgosos son más cotizables o valiosos que los activos más riesgosos.

Una gestión financiera adecuada, ofrece los siguientes resultados:

- a) Mejores productos o servicios a sus clientes,
- b) Un recurso humano mejor remunerado, y
- c) Genera mayores rendimientos a los inversionistas.

La Administración financiera conforma las decisiones que las empresas toman con relación al manejo de los flujos de efectivo, por esta razón, es importante en cualquier tipo de organización, sea de tipo público o privada, o que se dedique al área de comercio, manufactura, o de servicios, incluyendo especialmente a los servicios financieros. (Besley y Brigham, 2016).

Algo muy importante que no se debe pasar por alto, es que una correcta gestión financiera conduce a cumplir con los compromisos de pago con los proveedores y acreedores y para el caso de una arrendadora o una sociedad financiera, cumplir con las cláusulas contractuales como ratios o indicadores financieros con los prestamistas.

2.3.1 Finalidad de la administración financiera

De acuerdo con el sitio web del Centro Europeo de Postgrado, la finalidad de la Administración Financiera es:

“Planificar los recursos económicos para que estos sean empleados de forma óptima, de modo que la empresa logre encargarse de aquellos acuerdos económicos a corto, mediano y largo plazo que haya dispuesto, a fin de reducir riesgos y aumentar el valor de la compañía, teniendo en cuenta la perseverancia y el desarrollo en el mercado.” (CEUPE.com, s.f.).

Según con Gitman (2007), la función de las finanzas administrativas se puede describir al considerar su papel dentro de la organización, así como la relación que tiene con la economía y la contabilidad, y las principales actividades del administrador financiero. (Gitman, 2007).

2.3.2 Tipos de administración financiera

El sitio web del Centro Europeo de Postgrado clasifica la administración financiera en dos tipos:

2.3.2.1 Gestión financiera estratégica:

Esta gestión está enfocada en la planificación, dirección, control del desempeño y la posición de riesgo de la empresa, en especial a la asignación y composición del capital (estructura de capital).

2.3.2.2 Gestión financiera operativa:

La gestión operativa tiene como función principal el aseguramiento de la liquidez financiera, garantizando un rumbo de los procesos de transformación operativa (plan financiero). (CEUPE.com, s.f.)

2.4 Análisis de estados financieros

Gitman (2007) expone que todas las empresas y organizaciones registran datos financieros sobre sus operaciones y reportan esta información en los estados financieros para las partes interesadas. Estos estados financieros deben cumplir con ciertos estándares y, por lo tanto, se puede usar la información reflejada en ellos para realizar comparaciones entre empresas y a través del tiempo. Al analizar ciertos rubros de los estados financieros se puede identificar las áreas donde la empresa sobresale y, además, las áreas de oportunidad que requieren atención y mejoramiento. (Gitman, 2007).

2.4.1 Finalidad de los estados financieros

La Norma Internacional de Contabilidad No. 1 establece en su párrafo nueve que “los estados financieros constituyen una representación estructurada de la situación financiera y del rendimiento financiero de una entidad.

El objetivo de los estados financieros es proveer a los interesados, la información acerca de la situación financiera, de los rendimientos financieros y de los flujos de efectivo de una entidad, con el fin de ofrecer la certeza sobre las decisiones que se deban tomar respecto a una compañía.

Adicionalmente, los estados financieros también muestran los resultados de la gestión realizada por los administradores con los recursos que les fueron encomendados. Para cumplir este objetivo, los estados financieros suministrarán información acerca de los siguientes elementos de una entidad:

1. Activos,
2. Pasivos,
3. Patrimonio,
4. Ingresos y gastos, en los que se incluyen las ganancias y pérdidas,
5. Aportaciones de los propietarios y distribuciones a los mismos en su condición de tales, y

6. Flujos de efectivo.” (International accounting standards board, 2018, p. A1018).

2.4.2 Principales estados financieros

Los Estados financieros son los reportes donde toda empresa individual o jurídica muestra su información contable y financiera de cierto período o a cierta fecha, usada para la toma de decisiones por parte de la administración y consultas por otras instituciones interesadas, como proveedores, acreedores, clientes, entre otros.

De acuerdo con la norma internacional de contabilidad No. 1, en su párrafo diez indica que, “un juego completo de estados financieros comprende:

- a) Un estado de situación financiera al final del periodo;
- b) Un estado del resultado y otro resultado integral del periodo;
- c) Un estado de cambios en el patrimonio del periodo;
- d) Un estado de flujos de efectivo del periodo;
- e) Notas, que incluyan un resumen de las políticas contables significativas y otra información explicativa;
- f) Un estado de situación financiera al principio del primer periodo inmediato anterior, cuando una entidad aplique una política contable de forma retroactiva o haga una reexpresión retroactiva de partidas en sus estados financieros, o cuando reclasifique partidas en sus estados financieros.” (International accounting standards board, 2018, p. A1018).

2.4.2.1 Balance general o estado de situación financiera

En este reporte se muestra la situación de la empresa en un momento concreto, se considera como el más importante para comprender exactamente como está la empresa, puesto que en él se puede comprender la liquidez y solvencia, y la capacidad de la empresa para generar valor.

2.4.2.2 Estado de resultados o cuenta de pérdidas y ganancias

Según Bonsón et al. (2009) el estado de resultados o también denominado cuenta de pérdidas y ganancias “es un estado dinámico que recoge el resultado obtenido por la organización a lo largo de ese ejercicio económico. Este resultado está formado por los ingresos y gastos de este, excepto cuando proceda su imputación directa al patrimonio neto, según lo previsto en las normas de registro y valoración.” (Bonsón et al., 2009, p. 57)

2.4.2.3 Estado de cambios en la situación financiera

Salazar (2016) menciona que “es un estado financiero que muestra qué hizo la empresa con el dinero que ganó en un periodo determinado y la forma como lo obtuvo, permitiendo analizar las ganancias obtenidas y cuánto queda en caja y bancos como efectivo disponible. Es decir, este estado muestra cuales fueron las fuentes de recursos o fondos a las que la administración recurrió para financiar su operación y la forma como estos recursos fueron utilizados o aplicados en las diferentes áreas del negocio. (ABC finanzas.com, 2016).

2.4.2.4 Estado de cambios en el patrimonio neto

Como su nombre lo indica, en este estado, se reportan todos los movimientos que ha tenido la empresa relacionados con el patrimonio de los accionistas y sus elementos y variaciones que lo conforman.

2.4.2.5 Estado de flujos de efectivo

En este informe, se muestran las variaciones en el efectivo y equivalentes de efectivo, y la capacidad de la empresa para generar flujos de efectivo positivos y las necesidades de financiamiento.

2.4.3 Razones financieras

Al respecto, según el sitio web Rankia (2009), los indicadores de liquidez, solvencia y endeudamiento nos informan sobre la capacidad de disponer de efectivo en un momento dado para pagar las obligaciones. Por lo tanto, aunque tengamos muchos bienes y recursos, si no se tienen las facilidades para convertirlos en efectivo para pagar las obligaciones, no se tiene liquidez.

Ibarra (2006) expone que las ratios financieras muestran la base tradicional del análisis e interpretación de los estados financieros. Esta técnica propone el uso de estos coeficientes para la evaluación de la situación y evolución, tanto financiera como económica, de la empresa. No obstante, estos no son una regla, puesto que tienen una limitada capacidad para cuantificar de forma eficiente el éxito o fracaso financiero de una empresa.

Las ratios parten de la idea de la comparación y/o variación de magnitudes. De ahí su etimología latina ratio que significa: relación, razón. Su cálculo y fundamento se basa en el valor que representan dos datos aislados, adquiriendo frecuentemente una información financiera aún mayor cuando se les combina en un coeficiente. (Ibarra 2006).

Un indicador financiero por sí solo no puede dar una noción de la situación financiera de la empresa o la capacidad de esta, siendo necesario conocer la naturaleza o lo que representan los datos en el estado financiero de donde se obtuvo el indicador financiero. Incluso, se debe conocer la información histórica del comportamiento de las cifras contables y de la ratio en cuestión o compararlo con otras ratios financieras para llegar a una conclusión sobre la solvencia o capacidad económica de la empresa.

Ibarra (2006) describe que una ratio financiera ha sido considerada como una herramienta para el análisis histórico y actual de la empresa. Sin embargo, en la actualidad se le da un uso predictivo en el análisis financiero. Uno de los usos más importantes de las ratios financieras es la utilización de estos como una base de datos

aún más resumida que los estados financieros, para llevar a cabo predicciones sobre el éxito o fracaso empresarial usando además métodos estadísticos. Sin embargo, es importante mencionar que los estados financieros, cuya característica básica es el devengo, representan el primer punto de partida para calcular cualquier ratio. Por eso ciertas ratios requieren posteriormente ajustes más analíticos, pues no todos los componentes son fiables o están incluidos en los estados financieros. (Ibarra 2006)

2.4.3.1 Razones de liquidez

Chu (2014) describe que las razones de liquidez buscan responder a la pregunta, respecto a que, si la empresa puede cumplir con sus obligaciones de corto plazo, y además si los activos pueden convertirse fácilmente en líquidos, es decir que puedan venderse fácilmente y convertirse en efectivo a un valor justo de mercado. Al establecer una ratio de liquidez lo que se debe analizar es la relación entre la cantidad de efectivo y otros activos de corto plazo con obligaciones actuales de la empresa para establecer la liquidez de la empresa. Cuando hay que efectuar un análisis de liquidez integral, se deberá trabajar con el presupuesto de caja o de efectivo. (Chu, 2014, p. 77).

- **Razón corriente**

Para obtener la razón corriente se deberá dividir los activos corrientes entre los pasivos corrientes. El resultado muestra el grado en el cual las obligaciones a corto plazo pueden ser cubiertas al momento de liquidar los activos corrientes o circulantes.

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

Los activos corrientes, incluyen el efectivo y los equivalentes de efectivo, los valores o títulos negociables a corto plazo (menor a un año), cuentas por cobrar de clientes y otras cuentas por cobrar a corto plazo, los inventarios y todos aquellos activos corrientes que la empresa tenga contabilizados.

Los pasivos corrientes, están comprendidos por las cuentas por pagar a proveedores y acreedores de corto plazo, documentos por pagar o títulos de deuda a corto plazo, las cuotas, prestaciones y otras obligaciones también de corto plazo, los impuestos por pagar y otras cuentas que estén reflejadas dentro de este rubro.

- **Razón o prueba ácida**

Esta razón se obtiene de la división de los activos corrientes menos los inventarios entre los pasivos corrientes.

$$\text{Razón ácida} = \frac{\text{Activos corrientes} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivos corrientes}}$$

Como se observa en la fórmula, los inventarios se restan de los activos corrientes, esto debido que este rubro es menos líquido que el resto de los activos corrientes incluso podría provocar pérdidas en caso se tuvieran que liquidar o negociarse.

Dentro del análisis de la prueba ácida se debe tomar en cuenta aquellas cuentas por cobrar de corto plazo que por alguna razón tienen alguna dificultad para su cobro.

2.4.3.2 Ratios de administración de activos

Chu (2014) explica que los ratios de administración de activos miden la efectividad con que una empresa administra sus activos. La interrogante que se busca responder con estas ratios es si es o no razonable los rubros del rubro del activo que se trate comparado con las ventas efectuadas o incluso las que se tengan pronosticadas.

También se puede determinar si el rubro del activo reportado dentro del Balance general es muy alto o bajo con relación a los ingresos. (Chu 2014).

- **Rotación de inventarios**

Esta ratio se obtiene de la división de las ventas entre los inventarios, con lo cual se mide cuantas veces se rota el inventario respecto de los ingresos operacionales.

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Ventas operativas}}{\text{Inventarios}}$$

- **Días pendientes de cobranza**

También recibe el nombre de promedio de días de cobranza. Con este se mide la efectividad de la recuperación de las cuentas por cobrar y se obtiene dividiendo las ventas promedio diarias entre las cuentas por cobrar. Esta ratio muestra los días promedio que una empresa debe tomar en cuenta para recuperar el efectivo desde el momento que se efectuó la venta.

$$\text{Días pendientes de cobranza} = \frac{\text{Cuentas por cobrar a clientes}}{\text{Promedio de ventas al día}}$$

Para obtener el promedio de ventas al día, se debe dividir las ventas del año que se está analizando entre los días de un año comercial (360).

- **Rotación de activos fijos**

Mide que tan eficiente es el uso que hace la empresa de sus activos fijos netos, como la maquinaria, vehículos, edificios, herramientas, etcétera.

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

2.4.3.3 Ratios de administración de deudas

Chu (2014) expone que, a través de estas ratios, se puede tener una idea sobre en qué medida la empresa está financiando sus activos a través de sus deudas, lo que también se conoce como apalancamiento financiero.

Al analizar el apalancamiento financiero se deben tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Cuando una compañía obtiene fondos a través de deuda, los accionistas pueden mantener el control de las empresas con una baja inversión.
2. Los acreedores evalúan el aporte de los accionistas para determinar su nivel de riesgo, dado que la mayor parte del riesgo lo corren los acreedores.
3. Si la empresa obtiene un mejor rendimiento sobre las inversiones financiadas con fondos solicitados en préstamos que el interés que paga sobre ellos, el rendimiento que obtienen los propietarios sobre su inversión se ve incrementado por el apalancamiento. (Chu 2014).

- **Rentabilidad sobre el patrimonio**

Por sus siglas en inglés return on equity (ROE), ratio que permite determinar qué tan rentable es una empresa, tomando en consideración la ganancia neta del ejercicio y el patrimonio de los accionistas.

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = \frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Capital contable}}$$

Con este indicador también se puede hacer una comparación del rendimiento de una empresa en particular con el ROE de las demás empresas del sector económico.

- **Ratio de endeudamiento**

La ratio de endeudamiento permite establecer que tan endeudada se encuentra una empresa, respecto de sus activos totales. Para determinar o calcular esta ratio, se debe dividir los pasivos totales entre los activos totales.

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Activos totales}}$$

Esta ratio es muy importante para la empresa, debido que los proveedores y acreedores se valen de él, para otorgar o no un crédito, es decir, si la empresa está muy endeudada es muy probable que una institución financiera o proveedor no otorgue un préstamo o crédito.

- **Ratio de cobertura de intereses**

Ratio que permite determinar el margen que tiene la empresa para cubrir los intereses financieros con la ganancia operativa. Con esta ratio, los interesados en adquirir deuda a través de bonos o pagarés pueden tener la certeza que tan capaz es la empresa para cubrir los intereses que estos títulos devenguen en el futuro.

$$\text{Cobertura de intereses} = \frac{\text{Ganancia en operación}}{\text{Intereses financieros (gasto)}}$$

2.4.3.4 Ratios de rentabilidad

Como su nombre lo indica, esta ratio muestra que tan rentable es la empresa con relación a sus ventas o sus activos. En otras palabras, muestra que tan eficiente es la gestión de la administración de los activos para obtener utilidades, así como la gestión de los gastos operativos para generar utilidades mayores.

- **Margen de ganancia operativa**

Con esta ratio se puede medir la eficiencia para la generación de ganancias del negocio.

$$\text{Margen de ganancia operativa} = \frac{\text{Ganancia operativa}}{\text{Ventas}}$$

- **Margen de ganancia operativa neta**

Esta ratio es muy similar al anterior, con la diferencia que en este se toma en cuenta el NOPAT (net operating profit after taxes), ganancia operativa neta después de impuestos.

$$\text{Margen de ganancia operativa neta} = \frac{\text{Beneficio neto después de impuestos}}{\text{Ventas}}$$

- **Margen de ganancia en ventas**

Al calcular el margen de ganancia en ventas, se puede establecer la gestión del control y eficiencia de los gastos incurridos por la empresa. Una disminución en la utilidad puede ser por una baja en las ventas, pero también puede ser producto del aumento en los costos y/o gastos, con los cual deja de ser eficiente la gestión operativa de la empresa.

$$\text{Margen de ganancia en ventas} = \frac{\text{Utilidad neta después de impuestos}}{\text{Ventas}}$$

- **Rendimiento sobre los activos totales**

Chu (2014) expone que esta ratio muestra la capacidad que tuvo la gerencia de la empresa para generar beneficios a partir de los activos propiedad de esta. Esta es la tasa de rendimiento sobre los activos. Para calcular esta ratio se debe utilizar la utilidad

operativa, porque no considera los gastos de intereses ni el impuesto a las ganancias, los cuales no tienen incidencia en el uso eficiente de los recursos. (Chu 2014).

$$\text{Rendimiento sobre los activos (ROA)} = \frac{\text{Ganancia operativa}}{\text{Activos totales}}$$

2.4.3.5 Ratios de valor de mercado

Chu (2014), explica que las ratios de valor de mercado relacionan el precio de las acciones de la empresa con sus ganancias y con el valor en libros de cada acción. Proporcionan a la administración un indicio de lo que los inversionistas piensan del desempeño de la empresa y de sus proyectos. Si la liquidez, la administración de activos, la administración de deudas y la rentabilidad de la empresa son buenas, entonces sus razones de valor de mercado serán altas y el precio de sus acciones probablemente llegará a ser tan alto como pudiera esperarse. (Chu 2014).

- **Razón precio utilidades (p/e)**

Muestran el porcentaje de ganancia o dividendo que reciben los accionistas por cada acción adquirida.

$$\text{Ratio precio utilidades} = \frac{\text{Precio por acción}}{\text{Utilidad por acción}}$$

- **Razón de utilidad por acción común**

Esta ratio proporciona la confianza que tienen los accionistas comunes sobre la empresa. Un dato importante es que las empresas que presentan datos más altos en las rentabilidades obtenidas generalmente pueden vender sus acciones a precios más altos que los reflejados en sus libros.

$$\text{Ratio de utilidad por acción común} = \frac{\text{Ganancias netas} - \text{dividendos preferentes}}{\text{Número de acciones comunes en circulación}}$$

- **Ratio de valor de mercado**

También conocido como valor en libros. Muestra también como deben considerar los accionistas a la empresa.

$$\text{Valor en libros} = \frac{\text{Patrimonio total neto}}{\text{Acciones comunes en circulación}}$$

2.5 Balance general

Gitman (2007) expone que el Balance General presenta un estado resumido de la situación financiera de la empresa en un momento específico. El estado equilibra los activos de la empresa frente a su financiamiento, que puede ser deuda o patrimonio proporcionado por los accionistas. (Gitman, 2007).

Bonsón et al. (2009) definen que el balance de situación suministra la información necesaria para conocer la situación económica y financiera de la empresa; o sea, describe su patrimonio en un momento dado, tanto cuantitativa como cualitativamente, desde una doble perspectiva de la inversión y la financiación, manifestando la composición y cuantía del capital en funcionamiento y, al mismo tiempo, las fuentes que lo han financiado. Por ello, el balance de situación se constituye como un valioso instrumento para la gestión y el control de la entidad, así como una de las fuentes fundamentales para el análisis. (Bonsón et al. 2009)

2.5.1 Componentes del balance general

Gitman (2007) describe que, en este informe, se hace una distinción importante entre los activos y pasivos a corto y a largo plazos. Los activos y los pasivos corrientes son activos

y pasivos a corto plazo, lo cual significa que se espera que se conviertan en recursos de efectivo o sean cancelados en un plazo máximo de un año. El resto de los activos y pasivos se consideran a largo plazo o no corrientes porque se espera que permanezcan en los libros contables de la empresa por un plazo mayor a un año. (Gitman 2007)

2.5.1.1 Cuentas de activo y pasivo

Las cuentas de activo y pasivo, juntamente con las cuentas de patrimonio conforman el Estado de situación patrimonial o balance general; por ello es importante llevar un control adecuado de dichas cuentas y analizarlas de tal manera que se puedan tomar las decisiones oportunas e implementar estrategias enfocadas a la generación de flujos de efectivo.

- **Activos corrientes**

El activo corriente, también llamado activo circulante o líquido, es el activo de una empresa que puede hacerse líquido (convertirse en dinero) en menos de doce meses. Como, por ejemplo, el dinero del banco, las existencias, y las inversiones financieras. Además, se puede entender el activo corriente como todos aquellos recursos que son necesarios para realizar las actividades del día a día de la empresa. Se conoce como corriente porque es un tipo de activo que se encuentra en continuo movimiento, puede venderse, utilizarse, convertirse en dinero líquido o entregarse como pago sin demasiada dificultad (economipedia, s.f.).

- **Activos no corrientes**

El activo no corriente o activo fijo de una empresa está formado por todos los activos de la sociedad que se hacen efectivos en un periodo superior a un año. En palabras más sencillas, el activo no corriente está compuesto por aquellos activos que tienen una vida útil superior al año. Los activos no corrientes son duraderos y poco líquidos, porque se necesita tiempo para convertirlos en dinero efectivo. Son un elemento importante en la

estructura económica de la empresa, pero al ser inversiones a largo plazo, no sirven para conseguir liquidez (dinero) para la empresa en el corto plazo. Son recursos que sirven para el negocio en el largo plazo, como por ejemplo un local, una furgoneta, los ordenadores, una patente, etc. (economipedia, s.f.).

- **Pasivos corrientes**

El pasivo es la parte del balance de situación que está formado por las deudas de una compañía, y éstas se agrupan en dos grandes masas patrimoniales en función de su fecha de vencimiento.

Los pasivos corrientes son la masa patrimonial que estará integrada por todas aquellas deudas contraídas por la empresa con vencimiento a corto plazo, es decir, inferior a 365 días. Dicho de otra manera, todas aquellas cuentas que reflejan una deuda que la empresa tiene que satisfacer en un plazo inferior a un año conforman el pasivo corriente.

El pasivo corriente se compone de las siguientes cuentas:

- Pasivos vinculados con activos no corrientes mantenidos para la venta.
- Provisiones a corto plazo.
- Deudas a corto plazo.
- Deudas con empresas del grupo y asociados a corto plazo.
- Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar (Estrategias de inversión, s.f.).

- **Pasivos no corrientes**

Pasivo exigible a largo plazo. Esta masa estará constituida por todas las deudas contraídas por la empresa con vencimiento superior a los 365 días, con entidades financieras u otras. Son partidas de naturaleza netamente financiera, es decir, que tienen su origen en operaciones financieras que normalmente deberán estar vinculadas con operaciones de inversión en elementos de inmovilizado. Estará integrada por préstamos,

obligaciones, bonos, o cualquier otro elemento que tenga como soporte un instrumento financiero diferente a los señalados.

- **Capital contable**

Romero (2012) afirma que, de conformidad con el postulado de dualidad económica, el capital contable representa todos los recursos de que dispone la entidad para la realización de sus fines, que han sido aportados por fuentes internas de la entidad: dueños o propietarios, socios o accionistas; por lo que tiene una obligación para con ellos de retribuirles en efectivo, bienes, servicios, derechos, mediante reembolso o distribución. Hace hincapié además en la diferencia de la obligación que contrae la entidad en el pasivo y el capital contable, pues los acreedores tienen derecho de preferencia al momento de cobrar en caso de una liquidación. En cambio, la entidad no se encuentra legalmente obligada a devolver a sus propietarios o socios las cantidades invertidas; o sea, sólo tienen un interés residual en la empresa.

2.6 Calce de cuentas de activo y pasivo

Según Murcia (2012) el calce se da en dos vías, la primera, el calce por duraciones y la segunda, el calce de flujos. La duración de activo o pasivo hace referencia a la sensibilidad que tiene este instrumento ante los cambios en las tasas. El calce por duraciones equivale a equiparar ambas sensibilidades de tal forma que los movimientos en las tasas de interés no afecten la solvencia de la entidad. El otro tipo de calce corresponde al calce de flujos de activos y pasivos, el cual consiste en equiparar estos flujos, determinando así la solvencia de la entidad. Esta metodología ha sido aplicada en otros países, tales como Chile, México, Perú, entre otros. Esta herramienta permite cuantificar pérdidas que puede causar una variación en la tasa de interés, al igual que permite identificar los períodos de escasez de activos (Murcia, 2012, p.3).

En un artículo publicado en el portal web de La Nación (2017) se mencionó el calce de plazos de la siguiente manera:

Uno de los mandamientos financieros más conocidos es la acción de hacer coincidir el plazo de recuperación de los activos con el plazo de vencimiento de las obligaciones que se han utilizado para financiar la compra de estos.

Aunque parezca una regla elemental y básica, es increíble la cantidad de empresas o familias que en el mundo siguen teniendo problemas financieros por incumplir esta regla.

El calce de plazos no es más que hacer coincidir la duración o la vida del activo o recurso que se va a comprar, con el plazo de repago de la deuda o pasivo que se asume.

Por tanto, no tiene sentido financiar una casa de habitación o un vehículo, cuya duración es de largo o mediano plazo, con una deuda que vence en un plazo corto o menos de un año.

De igual manera, el descalce de plazos podría ser utilizado por entidades financieras para reducir las cuotas de pago mensual de una deuda de sus clientes, así como aumentar la duración o el plazo de repago de esta, con lo que podría estarse artificialmente incrementando la capacidad de pago de las familias más allá de lo que es conveniente.

Esto se presenta cuando las entidades financieras entran en una guerra irracional de ganar participación de mercado ampliando los plazos de financiamiento de activos, como ha sido en el caso de Costa Rica.

Las casas de habitación empezaron a financiarse a 40 años o los vehículos a 10 años, cuando la duración de estos activos es inferior al plazo del financiamiento.

Si las cuotas fueran calculadas siguiendo la regla del calce de plazos, obviamente la capacidad real de pago de las familias no les permitiría adquirir la casa o el carro por valores superiores a lo que permiten sus ingresos (La Nación, 2017).

2.6.1 Modelos para medir el descalce de activos y pasivos

Gudiño (2006.) expone que existen diversos modelos para medir la desigualdad de vencimientos o “gap” de los activos y pasivos. Entre estos modelos más conocidos se tienen:

1. Modelo de Reevaluación
2. Modelo de Vencimiento
3. Modelo de Duración

2.6.1.1 Modelo de revaluación

Gudiño (2006) expone este modelo como un análisis contable de flujos de efectivo del gap de reevaluación entre los intereses por ventas ganados sobre los activos y de los intereses pagados sobre los pasivos, en un período determinado.

Es decir, el gap de reevaluación se refiere a la diferencia entre los activos y los pasivos, cuyas tasas de interés serán revaluadas o cambiarán en un período futuro.

No obstante, de que el gap acumulado en el balance general deberá ser igual a cero, el modelo de reevaluación tiene la ventaja del valor de la información que provee y en la simplicidad con la que muestra la exposición de los intereses sobre ingreso neto a cambios en las tasas de interés, en diferentes vencimientos. (Gudiño 2006).

2.6.1.2 Modelo de vencimiento

Gudiño (2006) explica que las instituciones financieras por lo general emplean Contabilidad a Valor en Libros cuando reportan activos y pasivos. Por otro lado, reportar a valor de mercado, significa que los activos y pasivos deberán reevaluarse para reflejar las condiciones de mercado prevalecientes en ese momento, esto se conoce con el nombre de Contabilidad a Valor de Mercado, esto es, activos y pasivos son reevaluados de acuerdo con el nivel de tasas de interés actuales.

Este segundo método de Contabilidad refleja la realidad económica o verdadero valor de los activos y pasivos. Su importancia radica en que, si el portafolio de la institución financiera tuviera que liquidarse a precios actualizados en lugar de utilizar los precios a los cuales originalmente fueron adquiridos o vendidos los activos y pasivos, este método permitirá a la institución financiera conocer el verdadero valor de su portafolio.

El modelo de vencimiento sí considera los efectos sobre los valores de mercado de activos y pasivos, como consecuencia de cambios en los niveles de tasas de interés. Las instituciones financieras mantienen instrumentos de deuda tanto en su activo como en su pasivo. Un incremento en el rendimiento a vencimiento reducirá el precio de los instrumentos de renta fija que mantengan las instituciones financieras en su activo o en su pasivo. La reducción del valor de mercado de los activos será un efecto negativo para la institución financiera, mientras que la reducción de los pasivos tendrá un efecto positivo.

Claramente, una disminución en el nivel de tasas de interés provocará un aumento en el valor de mercado de activos y pasivos.

Una de las reglas en la administración de portafolios de instituciones financieras es que entre mayor sea el vencimiento de activos y pasivos de renta fija, mayor será la caída de su precio y del valor de mercado para cualquier incremento en el nivel de tasas de interés. (Gudiño 2006).

2.6.1.3 Modelo de duración

La duración se considera una medida más completa de la sensibilidad de un activo o pasivo a tasas de interés, que el vencimiento, pues la primera considera el tiempo de llegada de todos los flujos de efectivo, así como el vencimiento del activo o pasivo.

La duración es el promedio ponderado del tiempo al vencimiento utilizando los valores presentes relativos de los flujos de efectivo como pesos. Es decir, en el análisis de

duración, se pondera el tiempo al cual los flujos de efectivo son recibidos por la importancia relativa en términos de valor presente de los flujos de efectivo en cada momento de tiempo.

2.7 Administración del capital de trabajo

Según el sitio web gerencie.com, el capital de trabajo consiste en aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar. En este sentido el capital de trabajo es lo que comúnmente se conoce como activo corriente. (Efectivo, inversiones a corto plazo, cartera e inventarios). La empresa para poder operar requiere de recursos para cubrir necesidades de insumos, materia prima, mano de obra, reposición de activos fijos, etc. Estos recursos deben estar disponibles a corto plazo para cubrir las necesidades de la empresa a tiempo. (gerencie.com, 2019).

Para determinar el capital de trabajo de una forma más objetiva, se debe restar de los activos corrientes, los pasivos corrientes. De esta forma se obtiene el capital de trabajo neto contable. Esto supone determinar con cuantos recursos cuenta la empresa para operar si se pagan todos los pasivos a corto plazo. (gerencie.com, 2019).

2.7.1 Capital de trabajo neto

Peñaloza (2008) al respecto, expone que el capital de trabajo neto es la diferencia entre los activos y pasivos corrientes.

2.7.2 Ciclo de conversión del efectivo

Al respecto, Morillo (2019) expone que 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. (Morillo, 2019, p. 54).

2.8 Administración de activos y pasivos

En el sitio web Best Practices, Báez (s.f.) aborda el tema de la administración de activos y pasivos y lo expone de la siguiente manera:

A medida que los mercados se han vuelto más liberalizados, ha aumentado la competencia entre las entidades, así como consecuencia de esta liberalización, y las variaciones de las magnitudes financieras (tipos de cambio, tipos de interés, masas monetarias, etc.) se han vuelto más volátiles las entidades y así surge la necesidad en realizar un seguimiento más cercano del entorno en el que se mueven para prevenir que afecten negativamente a la estructura financiera del balance de la entidad.

Este nuevo “terreno de juego” ha traído consigo un incremento de los riesgos asociados al negocio financiero, y los reguladores financieros respondieron con un progresivo aumento de los requerimientos de capital y normas de gestión de riesgo y los administradores vieron la necesidad de analizar conjuntamente la rentabilidad y los riesgos asumidos por las entidades financieras.

La Administración de Activos y Pasivos engloba las acciones encaminadas a gestionar la estructura financiera del balance de una entidad, de hecho, otro nombre con el que se conoce esta actividad es Administración o Gestión de Balance.

Así, la Administración de Activos y Pasivos no debe limitarse a controlar que la exposición de la entidad a una serie de riesgos quede dentro de los límites marcados bien por la propia entidad o bien por los reguladores, sino hacer posible que la entidad saque provecho de los cambios en los mercados y de los riesgos asumidos.

La motivación principal de su labor no es limitarse a cumplir una normativa del organismo regulador sino responder a una presión del mercado y de la propia entidad de obtener una rentabilidad acorde con los riesgos asumidos.

En consecuencia, la Administración de Activos y Pasivos Financieros debe englobar todas las acciones encaminadas a identificar, medir, monitorear, controlar, mitigar y divulgar los riesgos financieros a los que se ve sometida la actividad de la entidad (con un enfoque global), para aprovechar las oportunidades del mercado manteniendo la exposición a los riesgos dentro de los límites aceptados como tolerables por la entidad.

Cuando se habla de identificar los riesgos financieros se refiere a los riesgos que afectan a las entidades ya sea riesgo de liquidez, riesgo de tasa de interés, riesgo de tipo de cambio y riesgo de crédito, aquí la preocupación básica debe ser en la Administración Integral de los Riesgos Financieros.

En lo que respecta a la medición de riesgos financieros existen diferentes modelos de medición de estos riesgos.

La acción requerida es entender y profundizar en todas las etapas de administración de riesgos financieros (identificar, medir, controlar y monitorear) de tal forma a poder diseñar e implementar la Administración Integral de los Riesgos Financieros (Báez, s.f.).

2.9 Gestión de riesgos financieros

Este tema es bastante extenso, debido a los temas que conlleva analizar la gestión de riesgos, y la variedad de riesgos a los cuales están expuestas las empresas comerciales y financieras.

Al respecto, Avila (2005) en su investigación titulada Medición y Control de Riesgos en Empresas del Sector Real, abordó este tema de la siguiente manera:

La medición y control de riesgos financieros parte del principio de que en toda actividad existe un riesgo, pero dicho riesgo puede ser controlado, diversificado, cubierto y trasladado, entre otros.

El análisis financiero no se limita exclusivamente a evaluar las partidas que componen los estados financieros de una empresa, se trata de una herramienta de poder predictivo de hechos económicos en el futuro. A través del análisis de riesgos financieros se puede identificar, medir, gestionar y en términos generales controlar las posibles pérdidas que se pueden presentar por la volatilidad de los factores de riesgo.

Implementar un modelo de medición y control de riesgos financieros es un proceso que requiere la integración de diversos elementos como son capital humano capacitado, experiencia, conocimiento del negocio, destreza financiera y capital tecnológico entre otros, de acuerdo con el tamaño de la empresa, sin perder de vista la relación costo – beneficio que debe estar presente en todas las operaciones de la empresa.

Para poder implementar un modelo de medición y control de riesgos financieros, es preciso seguir una secuencia lógica de procesos los cuales se describen a continuación:

1. Identificar y seleccionar los riesgos que tienen mayor incidencia en los resultados de la empresa y los factores asociados a los mismos, observando el principio de importancia relativa.
2. Una vez identificados los riesgos, se procede a su evaluación y medición, asociando cada uno de ellos a los componentes de los estados financieros que son vulnerables a dichos riesgos y que derivan en los resultados de la empresa.
3. Posterior a la identificación y medición de los riesgos financieros, es necesario establecer y controlar los límites de aceptación de riesgos, que van acorde al método de administración de riesgos seleccionado que puede evitar el riesgo, gestionar el riesgo, absorber el riesgo o transferir el riesgo, de acuerdo con las políticas de riesgo financiero establecidas.
4. Por último, resulta relevante la implantación de un modelo de control interno relacionado con la gestión del riesgo financiero, con la finalidad de limitar, neutralizar y monitorear los riesgos que puede afectar una organización, a través de la investigación y análisis de riesgos relevantes.

A través del departamento de riesgos, se procura una adecuada y eficaz administración integral de riesgos que proteja y agregue valor al capital de la empresa.

Los riesgos según su naturaleza financiera se clasifican en riesgos de mercado, riesgos de crédito y riesgos de liquidez, y cada uno de ellos tiene asociados diversos factores que condicionaran su resultado en los procesos de medición (Avila, 2005).

Optimizar la relación de riesgo – rendimiento, es tal vez la función más importante en la administración de riesgos financieros, y se obtiene al generar la mayor rentabilidad con el menor riesgo asociado posible.

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 investigación relacionado con la Administración del calce de las cuentas de activo y pasivo y los plazos estipulados de recuperación y pago en empresas que se dedican al Arrendamiento en Guatemala.

El contenido del capítulo 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

En Guatemala, las empresas que se dedican al Arrendamiento han tenido un gran crecimiento como proveedoras de financiamientos por medio del leasing para las grandes, pequeñas y medianas empresas. El leasing como opción de financiamiento surge en Guatemala en la década de los ochenta y desde entonces se han incorporado estas sociedades a este modelo de negocio.

En la actualidad existen varias empresas que prestan este tipo de financiamientos en sus diversas modalidades como el leasing financiero, leasing operativo, leasing inmobiliario entre otros; dentro de estas se pueden mencionar Comercial Administradora, S. A. (Arrend Leasing), Tecun Arrendadora, S. A., Arrendadora Centroamericana, S.A., Arrendadora Agromercantil, entre otras.

El problema de investigación financiera identificado para el sector de las empresas que se dedican al Arrendamiento en Guatemala se refiere a la exposición que tienen a varios tipos de riesgos, como riesgo de liquidez, riesgo crediticio, riesgo de cambio y otros, como resultado de no contar con un adecuado control y una nula o deficiente gestión del calce de las cuentas de activo y pasivo y que además puede ocasionar que las empresas dentro

de este sector no puedan atender sus obligaciones corrientes y no corrientes dentro de los distintos plazos convenidos con sus proveedores y fondeadores. Debido a esto, es importante que estas empresas conozcan las distintas técnicas y análisis adecuados de medición de los rubros del balance y su relevancia en la generación de flujos de efectivo para hacer frente a las diferentes obligaciones a corto y largo plazo que para el efecto de la presente investigación se analizaron por medio de las bandas de tiempo que se observaron en el calce de activos y pasivos de las empresas dedicadas al arrendamiento.

Para una sociedad financiera no regulada es importante contar con una serie de herramientas enfocadas en el adecuado control de sus activos y pasivos, y una de estas es el Calce de cuentas de activos y pasivos, el cual sirve para mitigar o reducir una serie de riesgos a los que como ya se mencionó, están expuestas estas sociedades.

Dentro de la gestión del capital de trabajo de una empresa, uno de los puntos más importantes es la evaluación de la generación de flujos de efectivo por medio de los activos corrientes, los cuales deben de ser suficiente para poder cubrir los pasivos corrientes y con ello poder contar con una adecuada liquidez y solvencia dentro de la empresa.

En la gestión de los activos y pasivos y el capital de trabajo de una compañía debe considerarse además la evaluación y seguimiento de los posibles descalces de acuerdo a las proyecciones de cobros y pagos, sean estos a un año y mayores a un año, y poder tomar las decisiones pertinentes y en tiempo, para evitar o disminuir los riesgos identificados en las empresas que se dedican al arrendamiento.

La propuesta de solución que se plantea al problema de investigación financiera sobre la exposición que tienen a varios tipos de riesgos en el sector de las empresas que se dedican al arrendamiento en Guatemala consiste en contar con un adecuado control del Calce de plazos y gestión de los recursos disponibles para hacer frente a sus diversas obligaciones a corto y largo plazo, reduciendo así los riesgos como el riesgo de liquidez,

riesgo de crédito, riesgo cambiario entre otros, y además evitar posibles pérdidas cuantitativas que impacten negativamente en los resultados de las empresas.

3.2 Objetivos

Los objetivos son necesarios para establecer lo que se pretende con la presente investigación. Para el efecto se plantea el objetivo general y los objetivos específicos.

3.2.1 Objetivo general

Determinar la correcta administración del calce de las cuentas de activo y pasivo y de los plazos estipulados de recuperación y pago, en empresas que se dedican al arrendamiento en Guatemala, con base en la verificación del control y gestión del calce de las cuentas de activo y pasivo y la conversión de efectivo, para evitar un problema de liquidez o de insolvencia en sus operaciones.

3.2.2 Objetivos específicos

- Evaluar el control del calce de plazos de las cuentas de activos corrientes y no corrientes, así como sus fuentes de financiamiento y obligaciones a corto y largo plazo, por medio de técnicas aplicables a la gestión del capital de trabajo, para determinar la situación de la gestión de la herramienta.
- Revisar las políticas de créditos de las cuentas por cobrar a clientes y el control del ciclo de conversión el efectivo a través de la verificación de estas y su aplicación, para comprobar su funcionalidad en el modelo del negocio.
- Analizar los flujos generados de los activos corrientes y los tiempos de recuperación o cobro, a través de la revisión del Balance General y Flujos de efectivo, para evitar así la concentración del efectivo y el surgimiento de activos improductivos.
- Determinar la solvencia de la empresa, revisando los estados financieros y sus indicadores o ratios financieros, para comparar la efectividad del capital propio y el capital de deuda.

3.3 Método científico

El método es el fundamento del presente informe profesional de graduación, relacionado con la Administración del calce las cuentas de activo y pasivo, y los plazos estipulados de recuperación y pago en empresas que se dedican al arrendamiento en Guatemala, basado en un enfoque cuantitativo de investigación científica.

Para su desarrollo, se procedió con un proceso de investigación científica cuantitativa, el cual de acuerdo con Hernández et al. (2014) parte del planteamiento del problema de investigación, que se compone de las siguientes fases:

- Establecer los objetivos de investigación.
- Desarrollar las preguntas de investigación.
- Justificar la investigación
- Analizar su viabilidad de estudio.
- Evaluar las deficiencias en el conocimiento del problema.

De acuerdo con el proceso de la investigación cualitativa planteado según Hernández et al. (2014), los cinco elementos anteriores deber ser capaces de conducir hacia una investigación concreta y con posibilidad de someterse a prueba empírica.

Ynoub (2011) expone el método científico como la evaluación de los conocimientos a la luz del dictamen de los hechos. Eso significa que ya no se aceptará ningún conocimiento porque provenga de una tradición o un mandato divino, ni tampoco porque parezca razonablemente aceptable. Sólo se lo aceptará si puede ponerse a prueba o puede constatarse en el marco de una experiencia comunicable o que se pueda examinar de manera pública. (Ynoub 2011).

Para efectos de la investigación sobre la Administración del calce las cuentas de activo y pasivo, y los plazos estipulados de recuperación y pago en empresas que se dedican al

arrendamiento en Guatemala, el método científico se aplicará por medio de las tres fases siguientes:

- **Fase indagadora**

En esta fase se realizó la recopilación de datos, ideas y evidencias que están relacionadas con la investigación, haciendo uso de las fuentes primarias como: libros, tesis, artículos de publicaciones, algunas revistas financieras, entre otras.

- **Fase descriptiva**

Con esta fase se logró realizar el análisis a través de toda la información obtenida, ayudando así a la comprobación de los objetivos propuestos previo a la investigación.

- **Fase demostrativa**

Por medio de ésta se logró presentar, divulgar y afirmar sobre los resultados obtenidos de la investigación, los cuales servirán de base para futuras investigaciones.

3.4 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:

3.4.1 Técnicas de investigación documental

Las técnicas de investigación documental se usaron como apoyo para el desarrollo de la perspectiva teórica, el cual según Hernández et al. (2014) es un proceso de inmersión en el conocimiento existente y disponible que puede estar vinculado con el planteamiento

del problema, y un producto (marco teórico) que a su vez es parte de un producto mayor, el reporte de investigación.

Para seguir con las etapas comprendidas en el desarrollo de la perspectiva teórica propuestas por Hernández et al. (2014), se utilizaron las siguientes técnicas:

Se realizó la lectura analítica de la literatura correspondiente a temas relacionados con la investigación como, el arrendamiento, sus modalidades y los sujetos que intervienen en el mismo, el arrendamiento en Guatemala, activos y pasivos corrientes y no corrientes, capital de trabajo, calce de las cuentas de activo y pasivo, administración de activos y pasivos, gestión de riesgos, entre otros.

Se consultaron bases de datos que se relacionaban estrechamente con el problema específico de investigación y que sirvieron de base para tener una base práctica y teórica para el análisis y comprensión de la importancia de las herramientas utilizadas en la gestión del calce de las cuentas del balance general.

Se ordenaron varios archivos en carpetas de forma cronológica sobre temas relacionados con el problema de investigación.

3.4.2 Técnicas de investigación de campo

Para el desarrollo de la investigación de campo se utilizó el proceso de la investigación cuantitativa definido por Hernández et al. (2014) como la recolección de datos cuantitativos, en el cual se deben aplicar los instrumentos de medición y recolectar los datos que representen la oportunidad para el investigador de confrontar el trabajo conceptual y de planeación con los hechos.

De acuerdo con Hernández et al. (2014) se deben aplicar los siguientes pasos:

- Definir la forma idónea de recolectar los datos de acuerdo con el planteamiento del problema y las etapas previas de la investigación.
- Seleccionar o elaborar uno o varios instrumentos o métodos para recolectar los datos requeridos.
- Aplicar los instrumentos o métodos.
- Obtener los datos.
- Codificar los datos.
- Archivar los datos y prepararlos para su análisis por computadora.

Las técnicas de investigación de campo desarrolladas fueron las siguientes:

Se realizó la observación directa de los procedimientos que se efectúan en el diseño, obtención e ingreso de datos, seguimiento y control del calce de las cuentas de activo y pasivo, y se hicieron las anotaciones de dichos procedimientos.

Se efectuaron las entrevistas necesarias a los colaboradores involucrados en la elaboración y desarrollo del calce de plazos. Para el efecto se trasladó un cuestionario a las personas del área de tesorería, como se muestra en el anexo 6 del presente trabajo de graduación.

Se consultó a través de la muestra de expertos para saber su opinión sobre el tema de investigación, con lo cual se obtuvo la materia prima para la formulación de preguntas precisas de los cuestionarios elaborados.

Se realizó algunos estudios de casos dentro de la investigación cuantitativa para determinar la eficiencia del calce de las cuentas de activos y pasivos dentro de una empresa que se dedica al arrendamiento.

Se realizó el análisis financiero de los ratios y razones financieras, a través de los datos obtenidos en los estados financieros.

Se efectuaron distintos escenarios de la información financiera del Balance General y del Flujo de efectivo, así también el análisis de estos escenarios por medio del análisis horizontal y vertical de las cifras.

Se realizó el análisis e interpretación de las ratios financieras para medir la solvencia financiera de la empresa, así como la valuación de los activos y eficiencia de la deuda a corto y largo plazo.

Se evaluaron los posibles riesgos contraídos por la empresa, derivados de su giro comercial y relacionados con una inadecuada gestión del calce de activos y pasivos corrientes y no corrientes.

4. ADMINISTRACIÓN DEL CALCE DE LAS CUENTAS DE ACTIVO Y PASIVO Y LOS PLAZOS ESTIPULADOS DE RECUPERACIÓN Y PAGO EN EMPRESAS QUE SE DEDICAN AL ARRENDAMIENTO EN GUATEMALA

El presente capítulo expone los resultados del informe profesional de graduación relacionado con la Administración del calce de las cuentas de activo y pasivo y los plazos estipulados de recuperación y pago en empresas que se dedican al arrendamiento en Guatemala.

Para el desarrollo de los cuadros y análisis se tomó como base el arrendamiento financiero en una empresa dedicada a este tipo de negocio, con lo cual, se examinaron las distintas fases de la elaboración de calce de cuentas de activo y pasivo, así como su análisis y gestión, estableciendo los riesgos a los cuales se puede exponer una empresa de este tipo, derivado de un mal manejo de esta herramienta.

Cabe destacar la importancia de la correcta elaboración de los estados financieros como el balance general y el flujo de efectivo por el período que se trate, los cuales sirven de base para elaboración y administración del calce de cuentas del balance general.

4.1 Calce de plazos de las cuentas de activo y pasivo

En la arrendadora se realizan dos tipos de calces, por un lado, el calce de moneda extranjera o calce cambiario y por otro el calce de plazos los cuales cumplen un papel importante en la gestión de las cuentas de activo y pasivo para la compañía arrendadora.

Para poder financiarse y realizar actividades de acuerdo con sus fines, la arrendadora utiliza préstamos bancarios a corto y largo plazo, los cuales pueden ser por medio de bancos nacionales o instituciones financieras domiciliadas en el exterior, por otro lado, también coloca instrumentos de deuda (pagarés) los cuales son adquiridos por el público y devengan intereses los cuales son pagados mensual, trimestral, semestral o anualmente.

El propósito del calce de plazos es establecer las brechas de vencimientos según la banda que se trate, en otras palabras, la diferencia o descalce que puedan existir según los vencimientos de las cuentas de activos y pasivos.

Los lineamientos utilizados para calcular la brecha de vencimientos por banda y la brecha de vencimiento acumulada son muy similares a los utilizados por los bancos, las sociedades financieras y entidades fuera de plaza, para gestionar y estimar la liquidez en riesgo, según el oficio 5739-2019 de la Superintendencia de Bancos de Guatemala.

Para poder establecer la brecha de vencimientos por banda de tiempo y brecha acumulada se toman como base los activos y pasivos de la arrendadora, los cuales están clasificados aparte de la banda de tiempo, por los activos que generan intereses y los que no generan intereses, de la misma manera con los pasivos de la empresa.

4.1.1 Clasificación de activos y pasivos

Los activos y pasivos se clasifican dependiendo del tiempo que se tiene estimado en su recuperación y pago y por los activos y pasivos que generan intereses y los que no generan intereses.

Esta clasificación es muy importante puesto que depende de ello para establecer si existe algún indicio de liquidez en riesgo, la cual puede traer consigo severas consecuencias para la empresa y la operación económica de esta.

Los activos que generan intereses son todos aquellos que se originaron contractualmente por medio de las operaciones de financiamiento propias de la empresa, como el arrendamiento financiero, arrendamiento operativo, factoraje, entre otras. Los activos que no generan intereses están comprendidos por las cuentas de activos como gastos anticipados, propiedad planta equipo y mejoras y otras que no se originaron como parte de las operaciones del giro de la empresa.

Los pasivos que generan intereses son todas aquellas cuentas de pasivos en las cuales existe el compromiso por parte de la empresa a través de algún contrato para el caso de los préstamos bancarios o algún instrumento de crédito como pagarés para el caso de emisión de deuda pública y los pasivos que no generan intereses son todos aquellos que provienen de las provisiones de gastos, proveedores, pasivos laborales, impuestos por pagar y otras obligaciones que no están relacionadas contractualmente con la empresa.

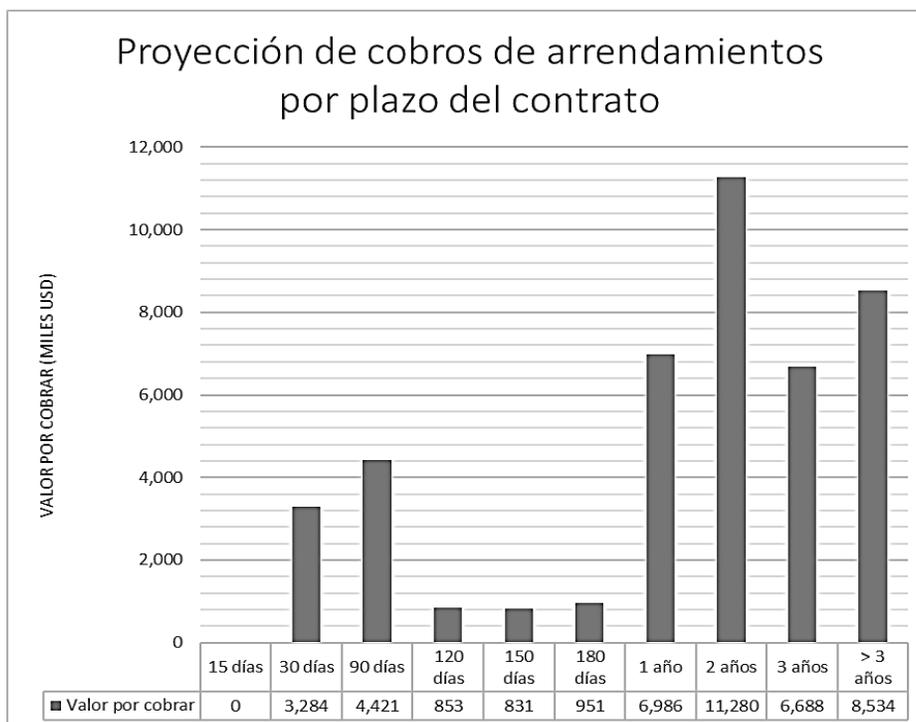
A continuación, se presenta el detalle de la cartera de créditos en dólares estadounidenses según el vencimiento de los contratos de arrendamientos:

Tabla 1: Detalle de cobros de arrendamientos por plazos al 31 de mayo 2020
Cifras expresadas en miles de USD

Plazo del contrato	Valor por cobrar USD	%
De 1 a 15 días	0	0%
De 16 a 30 días	3,284	7%
De 31 a 90 días	4,421	10%
De 91 a 120 días	853	2%
De 121 a 150 días	831	2%
De 151 a 180 días	951	2%
De 181 días a 1 año	6,986	16%
De 1 a 2 años	11,280	26%
De 2 a 3 años	6,688	15%
De 3 años en adelante	8,534	20%
Total por cobrar	43,828	100%

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

Como se muestra en la tabla 1, la mayor parte de los cobros proyectados corresponde a la banda de tiempo de 2 años con un 26% (\$11,280 miles) del total de la cartera, seguidamente está la banda de 3 años en adelante en un 20% (\$8,534 miles) y en tercer lugar los cobros a un año plazo (\$6,986 miles), lo cual indica que la mayor parte de la cartera por cobrar es a largo plazo o sea mayor a un año.

Gráfica 1: Detalle de cobros de arrendamientos por plazo del contrato en USD

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

En la gráfica anterior se puede observar de mejor manera las bandas de tiempos de la cartera de dólares estadounidenses y las diferencias entre una y otra, y como se explicó en la tabla 2, la mayor parte está concentrada en los cobros a largo plazo, lo cual es normal para una arrendadora puesto que la mayor parte de contratos superan los 12 meses plazo para el cobro de las rentas mensuales en los arrendamientos.

Es importante mencionar que los principales rubros que se observan en esta gráfica son los arrendamientos por cobrar de las bandas de tiempo de 1 a dos años, mayor a 3 años, de 181 días a 1 año y la banda de tiempo a 3 años.

En la siguiente tabla se presenta el detalle de la cartera de créditos en quetzales según el vencimiento de los contratos de arrendamientos:

Tabla 2: Detalle de las cuentas por cobrar afiliadas al 31 de mayo 2020
Cifras expresadas en miles de USD

Plazo del contrato	Valor por cobrar USD	%
De 3 años en adelante	12,291	100%
Total por cobrar	12,291	100%

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

En la tabla anterior se muestra el saldo en dólares que le adeudan las compañías afiliadas y domiciliadas en el exterior, a la arrendadora y que según esta tabla se observa que está concentrado en un 100% en un plazo mayor a tres años.

El valor de lo que se le adeuda a la arrendadora por parte de las afiliadas es de 12,291 miles de dólares estadounidenses.

Tabla 3: Detalle de las inversiones al 31 de mayo 2020
Cifras expresadas en miles de USD

Plazo de la inversión	Valor de inversión USD	%
De 121 a 150 días	5,000	100%
Total	5,000	100%

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

En la tabla que precede se muestra el valor de las inversiones en moneda extranjera que se tienen al 31 de mayo de 2020, valor que asciende a la cantidad de 5000 miles de dólares y que equivalen al 100% del total de las inversiones y el plazo de vencimiento se encuentra dentro de la banda de tiempo de 121 a 150 días.

Tabla 4: Detalle de los activos que generan intereses al 31 de mayo 2020**Cifras expresadas en miles de USD**

Banda de tiempo	Cartera de clientes	Cartera de afiliadas	Inversiones	Total	%
1 a 15 días	-	-	-	-	0%
16 a 30 días	3,284	-	-	3,284	5%
31 a 90 días	4,421	-	-	4,421	7%
91 a 120 días	853	-	-	853	1%
121 a 150 días	831	-	5,000	5,831	10%
151 a 180 días	951	-	-	951	2%
181 días a 1 año	6,986	-	-	6,986	11%
1 a 2 años	11,280	-	-	11,280	18%
2 a 3 años	6,688	-	-	6,688	11%
3 años en adelante	8,534	12,291	-	20,825	34%
Total por cobrar	43,828	12,291	5,000	61,119	100%

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

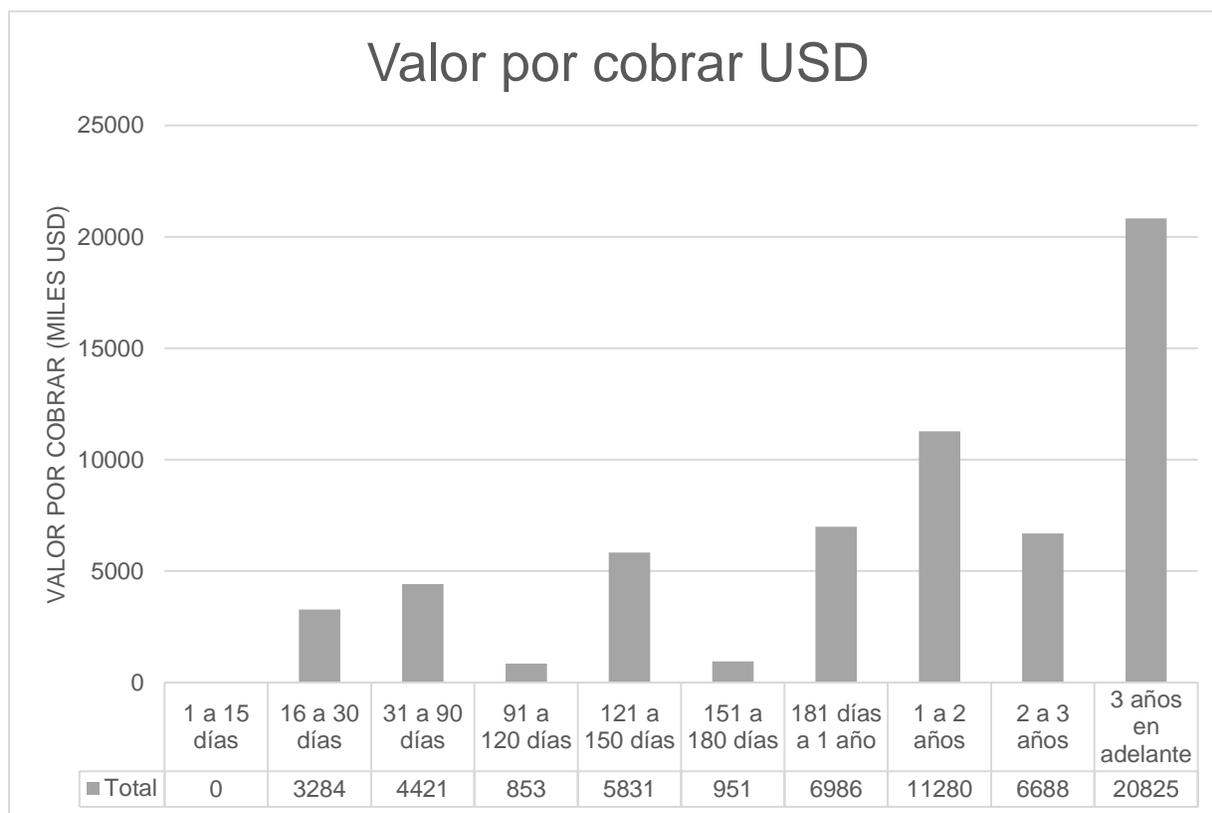
De acuerdo con la tabla anterior se puede observar que del total de activos que generan intereses, la mayor parte de este total está concentrado en la banda mayor a tres años que corresponde al 34% y un valor de 20,825 miles de dólares.

La banda de tiempo de 1 a 2 años comprende el 18% del total de los activos y equivale a 11,280 miles de dólares, en ese orden descendente siguen las bandas de tiempo de 181 días a 1 año y de 2 a 3 años con el 11% cada una, equivalentes a los valores de 6,986 miles y 6,688 miles de dólares.

Luego siguen las bandas de 121 a 150 días, 31 a 90 días y 16 a 30 días, las cuales corresponden al 10%, 7% y 5% respectivamente del total de activos y sus valores en miles de dólares son de 5,831, 4,421 y 3,284.

Por último, están las bandas de 151 a 180 días y de 91 a 120 días, equivalente a los valores de 951 y 853 miles de dólares, los cuales representan el 2% y 1% del total de los activos que generan intereses.

Gráfica 2: Activos que generan intereses al 31 de mayo de 2020 en miles de USD



Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el informe realizado.

En la gráfica anterior se pueden observar los valores de los activos que generan intereses en miles de dólares, separados por el tipo de banda. En la gráfica se puede ver que la mayor parte de los activos está en la banda de 3 años en adelante.

Para realizar la gráfica anterior se tomaron en cuenta las cuentas por cobrar de clientes por las operaciones del giro de la arrendadora, el saldo de las cuentas por cobrar a las afiliadas y el valor de las inversiones en moneda extranjera.

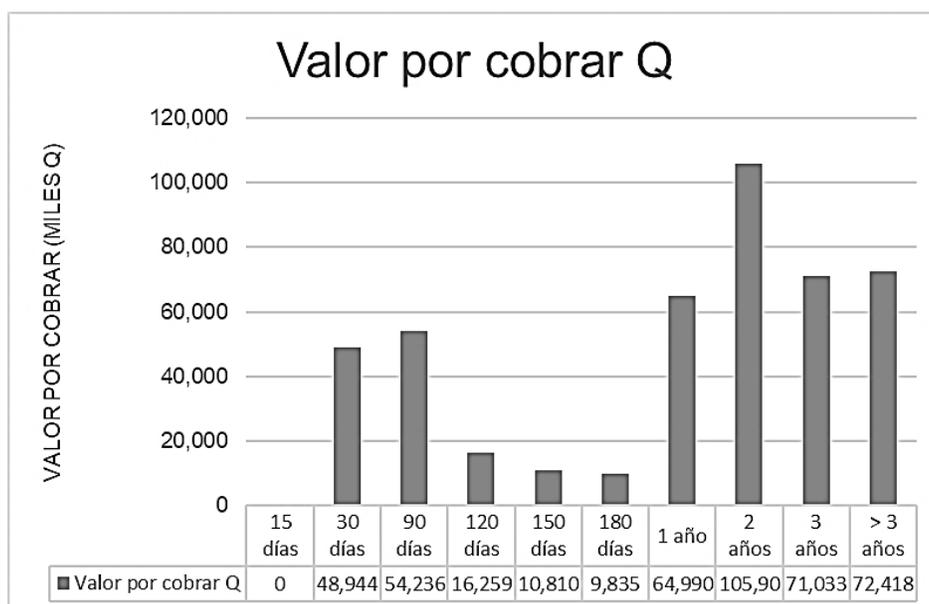
Tabla 5: Detalle de cobros de arrendamientos por plazos al 31 de mayo 2020
Cifras expresadas en miles de quetzales

Plazo del contrato	Valor por cobrar Q	%
De 1 a 15 días	0	0%
De 16 a 30 días	48,944	11%
De 31 a 90 días	54,236	12%
De 91 a 120 días	16,259	4%
De 121 a 150 días	10,810	2%
De 151 a 180 días	9,835	2%
De 181 días a 1 año	64,990	14%
De 1 a dos años	105,905	23%
De 2 a 3 años	71,033	16%
De 3 años en adelante	72,418	16%
Total por cobrar	454,430	100%

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

Como se muestra en el cuadro anterior, la mayor parte de los cobros proyectados corresponde a la banda de tiempo de 1 a 2 años con un 23% (Q105,905 miles) del total de la cartera, seguidamente están las bandas de 2 a 3 años y más de 3 años con un 16% cada una (Q71,033 y 72,418 miles) y en tercer lugar los cobros de 181 días a un año plazo (Q64,990 miles) del 14%, lo cual indica que la mayor parte de la cartera por cobrar está concentrada de 1 año en adelante.

Es importante que la proyección de cobros en la cartera de clientes en USD y en quetzales sea lo más apegada a la realidad contractual debido que la mayor parte de los activos están concentrados en las cuentas por cobrar y juntamente con el resto de los activos y pasivos se puede efectuar una correcta administración o gestión del calce de las cuentas de activos y pasivos para una arrendadora.

Gráfica 3: Detalle de cobros de arrendamientos por plazos en Quetzales

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

En la gráfica anterior se puede observar de manera gráfica las bandas de tiempos de la cartera de quetzales y las diferencias entre cada banda, y como se explicó en la tabla 2, la mayor parte de la proyección de cobros está concentrada en los cobros de 181 días en adelante. Esto se debe a que la mayor parte de los contratos de arrendamientos se dan a plazos mayores a un año, según las necesidades del cliente.

Tabla 6: Detalle de las inversiones en compañías asociadas al 31 de mayo 2020
Cifras expresadas en miles de quetzales

Plazo de la inversión	Valor por cobrar Quetzales	%
De 121 a 150 días	630	100%
Total por cobrar	630	100%

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

En la tabla anterior se muestra el valor de la inversión que tiene la empresa al 31 de mayo de 2020, el cual asciende a 630 mil quetzales, valor que equivale al 100% de las inversiones en quetzales de la arrendadora.

Tabla 7: Detalle de los activos que generan intereses al 31 de mayo 2020
Cifras expresadas en miles de quetzales

Banda de tiempo	Cartera de clientes	Inversiones	Total	%
De 1 a 15 días	0	-	0	0%
De 16 a 30 días	48,944	-	48,944	11%
De 31 a 90 días	54,236	-	54,236	12%
De 91 a 120 días	16,259	-	16,259	4%
De 121 a 150 días	10,810	630	11,440	3%
De 151 a 180 días	9,835	-	9,835	2%
De 181 días a 1 año	64,990	-	64,990	14%
De 1 a dos años	105,905	-	105,905	23%
De 2 a 3 años	71,033	-	71,033	16%
De 3 años en adelante	72,418	-	72,418	16%
Total de activos	454,430	630	455,060	100%

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

En la tabla anterior se detallan los activos que generan intereses al 31 de mayo del 2020 y que están comprendidos por los valores de la cartera de clientes de arrendamientos y las inversiones. Estos valores están distribuidos por bandas de tiempo, y como se refleja en dicha tabla se observa que la banda que contiene la mayor parte de los activos es la banda de 1 a dos años con el 23% y que equivale a 105,905 miles de quetzales. Luego, le siguen las bandas de 2 a 3 años y mayor a tres años con el 16% cada una, y que equivalen a 71,033 y 72,418 miles respectivamente.

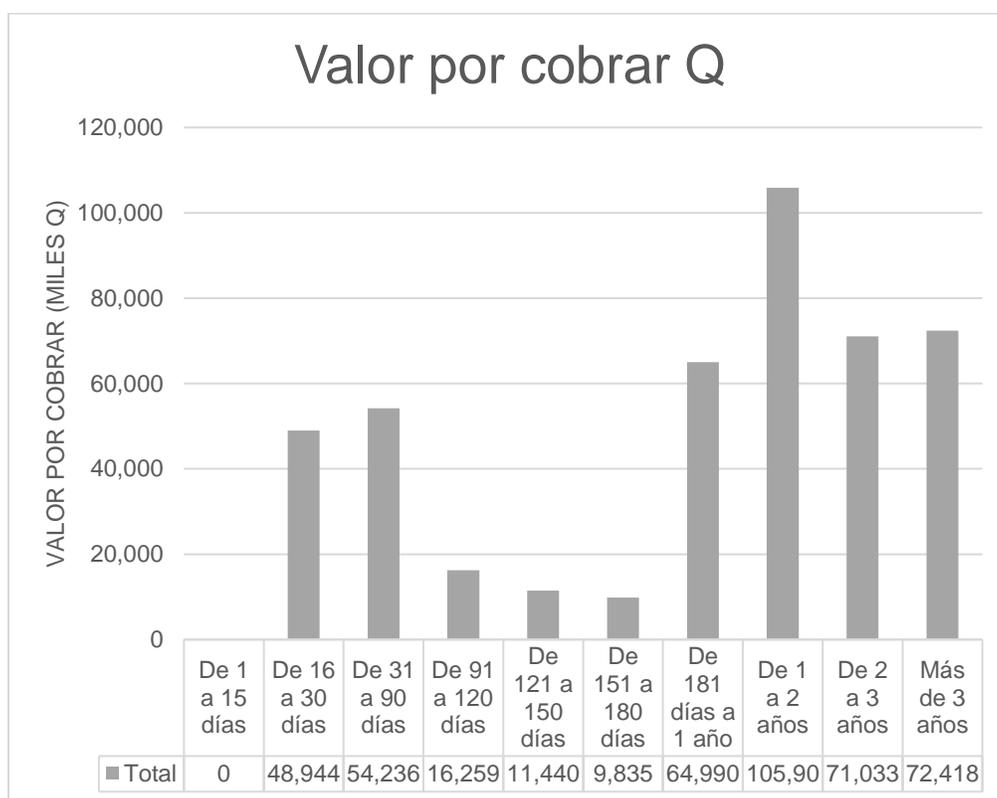
Luego está la banda de tiempo de 181 días a un año equivalente al 14% del total de los activos y su valor es de 64,990 miles. Seguidamente se observan la banda de tiempo de

31 a 90 días con el 12% y la banda de 16 a 30 días con el 11%, las cuales tienen los valores de 54,236 y 48,944 miles.

Las bandas de tiempo con menos peso dentro del total de activos son las bandas de 91 a 120 días, de 121 a 150 días y de 151 a 180 días, que corresponden al 4%, 3% y 2 % del total y que equivalen a los valores de 16,259, 11,440 y 9,835 miles de quetzales.

En total la empresa cuenta con un total de activos que le generan intereses de 455,060 miles, compuestos por 454,430 de la cartera de clientes y 630 miles de quetzales en inversión en acciones de una empresa asociada.

Gráfica 4: Activos que generan intereses al 31 de mayo 2020 en miles de quetzales



Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

En la gráfica anterior se pueden observar los valores de los activos que generan intereses en miles de quetzales, separados por el tipo de banda. En la gráfica se puede ver que la mayor parte de los activos está en la banda de 1 a 2 años.

Para realizar la gráfica anterior se tomaron en cuenta las cuentas por cobrar de clientes por las operaciones del giro de la arrendadora y el valor de las inversiones en moneda extranjera.

A continuación, se presenta el detalle de los pasivos que generan intereses, los cuales están comprendidos por las inversiones en pagarés financieros, los préstamos bancarios y los intereses por pagar de la inversión en pagares financieros:

Tabla 8: Detalle de los pasivos que generan intereses al 31 de mayo 2020

Cifras expresadas en miles de quetzales

Banda de tiempo	Pagarés financieros	Préstamos bancarios	Intereses por pagar	Total	%
De 1 a 15 días	-	-	-	-	0%
De 16 a 30 días	19,538	6,762	-	26,300	7%
De 31 a 90 días	17,397	5,853	-	23,250	6%
De 91 a 120 días	2,427	2,932	250	5,609	2%
De 121 a 150 días	7,180	2,936	-	10,116	3%
De 151 a 180 días	3,110	2,940	-	6,050	2%
De 181 días a 1 año	38,356	44,270	-	82,626	22%
De 1 a 2 años	90,887	26,295	-	117,182	31%
De 2 a 3 años	46,869	20,382	-	67,251	18%
Más de 3 años	15,898	19,615	-	35,513	9%
Sumas	241,662	131,985	250	373,897	100%

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

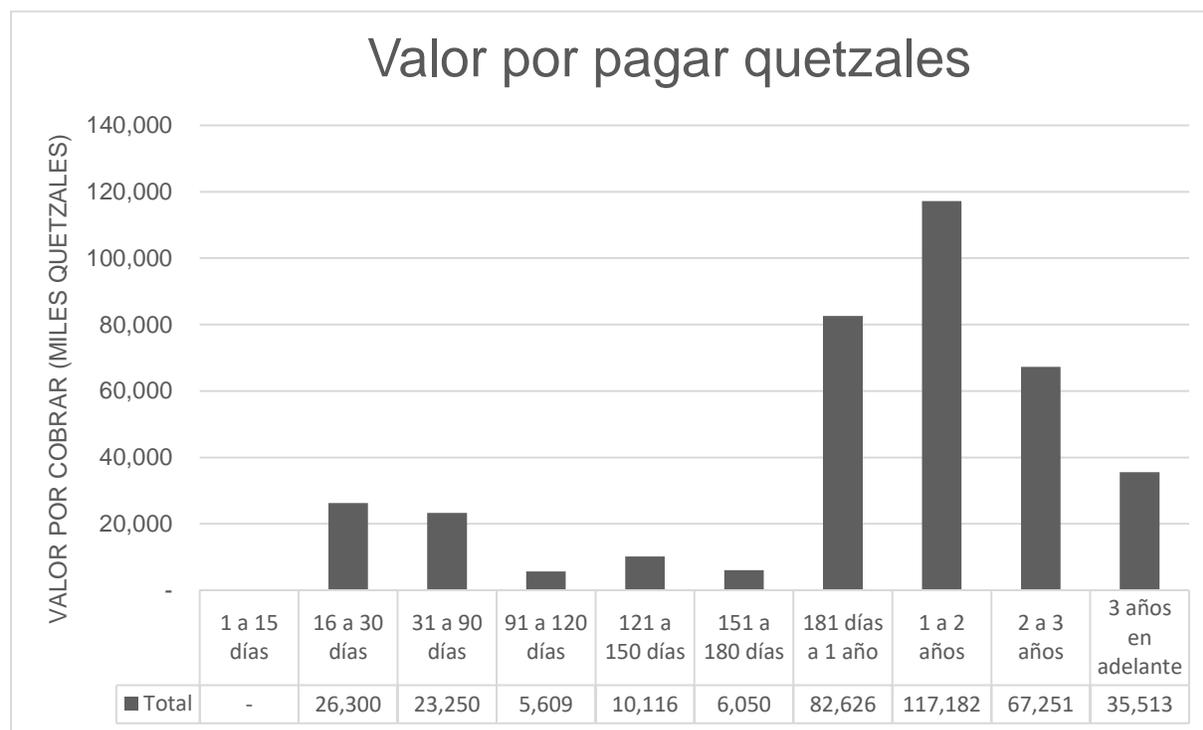
En el cuadro anterior se puede observar que del total de los pasivos en quetzales que generan intereses, la mayor parte de la deuda está concentrada en las bandas de tiempo

de 1 a 2 años, de 181 días a 1 año y de 2 a 3 años, las cuales representan el 31%, 22% y 18 % del total respectivamente.

También se puede observar que las bandas que representan los rubros menores dentro del total de la deuda en su orden descendente son, la banda de mas de 3 años con el 9%, de 16 a 30 días con el 7%, de 31 a 90 días con el 6%, de 121 a 150 días de un 3%, y las dos últimas bandas menores de 91 a 120 días y de 151 a 180 días con el 2% cada una.

En la gráfica siguiente se presenta como están distribuidos los pasivos en quetzales que generan intereses, según su banda de tiempo:

Gráfica 5: Detalle de pasivos que generan intereses al 31 de mayo 2020 en miles de quetzales



Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

Como se muestra en la gráfica anterior y como se indicó anteriormente, la mayor parte de la deuda en quetzales está distribuida entre las bandas de 1 a 2 años, 181 días a 1 año y de 2 a 3 años.

En el siguiente cuadro se exponen los pasivos en moneda extranjera USD que generan intereses, comprendidos por la deuda por inversión en pagarés, los préstamos bancarios y los intereses por pagar de la deuda de inversión por pagarés:

Tabla 9: Detalle de los pasivos que generan intereses al 31 de mayo 2020

Cifras expresadas en miles de USD

Banda de tiempo	Pagarés financieros	Préstamos bancarios	Intereses por pagar	Total	%
1 a 15 días	-	-	-	-	0%
16 a 30 días	1,359	616	-	1,975	3%
31 a 90 días	2,746	895	-	3,641	6%
91 a 120 días	671	777	133	1,581	3%
121 a 150 días	440	937	-	1,377	2%
151 a 180 días	946	1,603	-	2,549	4%
181 días a 1 año	5,824	4,618	-	10,442	18%
1 a 2 años	13,953	6,236	-	20,189	34%
2 a 3 años	2,767	5,945	-	8,712	15%
3 años en adelante	130	8,367	-	8,497	14%
Sumas	28,836	29,994	133	58,963	100%

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

La distribución de la deuda en dólares que genera intereses está concentrada mayormente en las bandas de tiempo de 1 a 2 años con el 34%, de 181 días a 1 año en un 18%, de 2 a 3 años con un 15% y la banda de tiempo de 3 años en adelante con el 14%.

Las bandas de tiempo que concentran la menor parte del total de la deuda están representadas por la banda de tiempo de 31 a 90 días con el 6%, de 151 a 180 días en un 4%, las bandas de 16 a 30 días y de 91 a 120 días con el 3% cada una y por último la banda de tiempo de 121 a 150 días con el 2%.

A continuación, se presenta la gráfica 6 con la distribución de la deuda en dólares, separada por los distintos plazos o bandas de tiempo en las cuales se originó o se contrajo dicha deuda:

Gráfica 6: Detalle de pasivos que generan intereses al 31 de mayo 2020 en miles de USD



Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

En la gráfica anterior se puede observar que la arrendadora tiene concentrada su deuda en dólares americanos y que genera intereses en los plazos de 1 a 2 años con 20,189

miles, de 181 días a 1 año con 10,442 miles, de 2 a 3 años con 8,712 miles y el plazo mayor a 3 años con 8,497 miles de dólares.

El resto de la deuda en dólares esta representada en orden descendente por los plazos de 31 a 90 días con 3,641 miles, 151 a 180 días con 2,549 miles, 16 a 30 días con 1,975 miles, 91 a 120 días con 1,581 miles y de 121 días a 150 días por un valor de 1,377 miles de dólares americanos.

4.1.2 Calce de plazos de las cuentas de activo y pasivo

El calce de las cuentas de activo y pasivo mostrado a continuación muestra el esquema o la estructura de mismo para revisar las condiciones de liquidez y solvencia con los que cuenta la empresa, así como las fuentes de financiamiento necesarias para la operación de esta. La información de la cartera de clientes en dólares convertidos a quetzales y la cartera en quetzales se trasladó juntamente con otros rubros de activos y pasivos según su clasificación por los plazos, para establecer la brecha de vencimientos por cada banda y la brecha de vencimientos acumulada.

El Calce de cuentas de activos y pasivos es una herramienta de gestión necesaria en la administración del capital de trabajo, especialmente en las empresas del sector financiero, y para el caso se observó esta herramienta para una arrendadora que otorga financiamientos a través del leasing financiero y leasing operativo, para lo cual requiere contar con la suficiente liquidez durante los distintos plazos o bandas de tiempo.

El propósito es revisar que no existan brechas negativas dentro de los plazos, sin embargo, puede que con la siguiente banda logre cubrir dichos saldos negativos y de no ser así, la empresa debería efectuar las transferencias que se requieran para cubrir los saldos negativos.

Tabla 10: Calce de plazos de las cuentas de activo y pasivo al 31 de mayo de 2020

Cifras expresadas en miles de quetzales

Descripción	1-30 d.	31-90 d.	120 d.	150 d.	180 d.	365 d.	1-2 años	3 años	>3 años	Total
Total de Activos	90,958	99,709	30,241	82,685	20,256	131,158	209,501	130,178	237,635	1,032,320
Activos que generan Int.	74,195	88,235	22,821	56,281	17,151	118,699	192,639	122,460	232,552	925,033
Activos que no generan Int.	16,763	11,473	7,420	26,404	3,105	12,459	16,862	7,718	5,083	107,287
Total de Pasivos	69,620	65,315	52,097	24,416	28,129	166,244	273,849	134,236	100,851	914,758
Prést. bancarios y pagarés F.	41,484	51,247	17,771	20,702	25,653	162,920	272,425	134,236	100,851	827,290
Pasivos que no generan Int.	28,136	14,068	34,326	3,714	2,476	3,324	1,425	0	0	87,469
Brecha de vencimientos	21,338	34,393	(21,856)	58,269	(7,873)	(35,086)	(64,348)	(4,058)	136,784	117,562
Acumulado	21,338	55,731	33,875	92,144	84,271	49,185	(15,163)	(19,222)	117,562	117,562

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

El cuadro anterior muestra la información del calce de plazos de las cuentas de activo y pasivo de la empresa arrendadora. En este se observa la división de las bandas de tiempo separadas de 1 a 30 días, 31 a 90 días, 91 a 120 días, 121 a 150 días, 151 a 180 días, 181 a 365 días, 1 a 2 años, 2 a 3 años y más de 3 años.

El objetivo del calce de las cuentas de activo y pasivo es calcular y evaluar las brechas de vencimientos por cada banda de tiempo, y revisar si existe alguna brecha negativa que pueda provocar problemas de liquidez en cada una de las bandas y de existir revisar si esta brecha negativa se puede cubrir con la brecha acumulada con lo cual estaría resuelta la insolvencia.

En el calce mostrado se puede observar que para la banda de tiempo de 1 a 30 días se tiene una brecha positiva de 21,338 miles, de la misma forma para las bandas de 31 a 90 días, 121 a 150 días, y en la banda de más de 3 años en las cuales se obtuvieron brechas o saldos positivos de 34,393 miles, 59,269 miles y 136,784 miles de quetzales respectivamente.

Por el contrario, hubo brechas negativas en las bandas de 91 a 120 días, 151 a 180 días, a un año, de 1 a dos años y de 2 a 3 años las cuales fueron de 21,856 miles, 7,873 miles, 35,086 miles, 64,348 miles y 4,058 miles respectivamente. Sin embargo, algunas de estas brechas negativas fueron cubiertas con las brechas acumuladas positivas para el caso de las bandas de 120, 180 días y a un año.

Respecto a las brechas negativas de 2 y 3 años, éstas no fueron cubiertas con las brechas acumuladas las cuales también fueron negativas en estas bandas por 15,163 y 19,222 miles de quetzales respectivamente.

Debido a lo expuesto en el párrafo anterior, es necesario mejorar el ciclo de conversión del efectivo a través de los cobros a clientes y evitar de esta forma que existan saldos negativos ya sea en las brechas individuales, como en las brechas acumuladas.

Lo anterior se puede realizar a través de la revisión de los cobros que se esperan obtener según el desglose de los plazos de los contratos de arrendamientos y de las políticas de cobros con el área encargada.

Adicional a lo anterior se deben revisar los contratos de préstamos con las instituciones financieras con el propósito de reestructurar la deuda y de esta forma ampliar los plazos para poder corregir estas brechas negativas y evitar que esto provoque no se pueda cumplir con las obligaciones contractuales de estos préstamos e incurrir con cargos financieros o intereses adicionales a los ya pactados.

4.1.3 Calce de plazos de pasivos con renegociación de deudas

Para poder corregir las brechas negativas acumuladas determinadas en las bandas de tiempo de 1 a 2 años y de 2 a 3 años según el calce de plazos explicado en el punto anterior, se recomienda solicitar con las instituciones financieras una renegociación de deudas en quetzales y dólares, ampliando el plazo de los préstamos bancarios.

Esta renegociación se debe gestionar con las áreas involucradas como tesorería, fondeo de financiamientos y darle el seguimiento necesario, realizar las consultas con el área de riesgos sobre la conveniencia de las renegociaciones con las instituciones bancarias o financieras y revisar las recomendaciones del personal de riesgos.

Es importante tomar en cuenta que, para renegociar las deudas con un banco, previamente se tuvo que evaluar de acuerdo con el plan de fondeo, juntamente con los miembros del Comité de activos y pasivos, con el propósito de verificar los efectos que puedan existir en las tasas de interés de los préstamos que se vayan a renegociar.

A continuación, se presentan los cuadros siguientes, donde se expone la recomendación mencionada en el párrafo anterior:

Tabla 11: Detalle de la renegociación de los préstamos bancarios en quetzales
Cifras expresadas en miles

Banda de tiempo	Pagarés Financ.	Préstamos bancarios	Intereses por pagar	Renegociación de préstamos	Nuevos saldos
1 a 15 días	-	-	-	-	-
16 a 30 días	19,538	6,762	-	-	26,300
31 a 90 días	17,397	5,853	-	-	23,250
91 a 120 días	2,427	2,932	250	-	5,609
121 a 150 días	7,180	2,936	-	-	10,116
151 a 180 días	3,110	2,940	-	-	6,050
181 días a 1 año	38,356	44,270	-	-	82,626
1 a 2 años	90,887	26,295	-	(9,000)	108,182
2 a 3 años	46,869	20,382	-	(5,000)	62,251
Más de 3 años	15,898	19,615	-	14,000	49,513
Sumas	241,662	131,985	250	-	373,897

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

En el cuadro anterior se observa que la recomendación es que se realice una renegociación en los préstamos extendiendo los plazos pactados de 1 a 2 años y de 2 a 3 años en un plazo mayor a 3 años. Los valores de los préstamos en los que se ampliarían los plazos serían de 9 millones y 5 millones de quetzales.

En el cuadro siguiente se presenta la recomendación de la renegociación de los préstamos contratados en dólares y los valores de estos. Los plazos que se recomienda que se amplíen son de 1 a 2 años y de 2 a 3 años.

Estos aumentos en los plazos se deben evaluar juntamente con el plan de fondeo que previamente se realizó con las áreas involucradas.

Tabla 12: Detalle de la renegociación de los préstamos bancarios en dólares
Cifras expresadas en miles

Plazo	Pagarés Financ.	Préstamos bancarios	Intereses por pagar	Renegociación de préstamos	Nuevos saldos
1 a 15 días	-	-	-	-	-
16 a 30 días	1,359	616	-	-	1,975
31 a 90 días	2,746	895	-	-	3,641
91 a 120 días	671	777	133	-	1,581
121 a 150 días	440	937	-	-	1,377
151 a 180 días	946	1,603	-	-	2,549
181 días a 1 año	5,824	4,618	-	-	10,442
1 a 2 años	13,953	6,236	-	(2,000)	18,189
2 a 3 años	2,767	5,945	-	(1,000)	7,712
Más de 3 años	130	8,367	-	3,000	11,497
Sumas	28,836	29,994	133	-	58,963

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

Como se observa en el cuadro anterior, la recomendación es que se realice una renegociación en los préstamos extendiendo los plazos pactados de 1 a 2 años y de 2 a 3 años en un plazo mayor a 3 años. Los valores de los préstamos en los que se ampliarían los plazos serían de 2 millones y de 1 millón de dólares.

Este cambio en los plazos de los préstamos se debe revisar con los miembros del Comité de Activos y Pasivos de la arrendadora, para evaluar su aplicación y efectos que producirían con el plan de fondeo y las proyecciones de negocios con el área comercial y de ventas.

A continuación, se presenta el calce de plazos modificado con los cambios en los plazos pactados de los préstamos en quetzales y dólares mencionados con anterioridad.

Tabla 13: Calce de plazos de las cuentas de activo y pasivo con la renegociación de los préstamos

Cifras expresadas en miles de quetzales

Descripción	1-30 d.	31-90 d.	120 d.	150 d.	180 d.	365 d.	1-2 años	3 años	>3 años	Total
Activos totales	90,958	99,709	30,241	82,685	20,256	131,158	209,501	130,178	237,635	1,032,320
Activos que generan Interés	74,195	88,235	22,821	56,281	17,151	118,699	192,639	122,460	232,552	925,033
Activos que no generan interés	16,763	11,473	7,420	26,404	3,105	12,459	16,862	7,718	5,083	107,287
Total de Pasivos	69,620	65,315	52,097	24,416	28,129	166,244	249,470	121,547	137,919	914,758
Préstamos y pagarés	41,484	51,247	17,771	20,702	25,653	162,920	248,046	121,547	137,919	827,290
Pasivos que no generan interés	28,136	14,068	34,326	3,714	2,476	3,324	1,425	-	-	87,469
Brecha de vencimientos	21,338	34,393	(21,856)	58,269	(7,873)	(35,086)	(39,969)	8,631	99,716	117,562
Acumulado	21,338	55,731	33,875	92,144	84,271	49,185	9,216	17,846	117,562	117,562

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

Como se observa en el cuadro anterior, las bandas acumuladas que presentaban anteriormente brechas negativas, con los cambios realizados según la renegociación en los plazos de los préstamos de 1 a 2 años y de 2 a 3 años, muestran brechas positivas de 9,216 miles y 17,846 miles de quetzales.

4.2 Calce de cuentas de activos y pasivos en moneda nacional y extranjera

Dentro de la administración de las cuentas de activo y pasivo se usa una herramienta muy útil para las empresas que efectúan operaciones en moneda nacional y extranjera. Es sabido que las arrendadoras efectúan operaciones de financiamiento con entidades o instituciones financieras internacionales denominadas también multilaterales. También trabajan con sociedades financieras nacionales en moneda extranjera para poder cubrir los negocios de arrendamiento, factoraje u otros productos con los clientes según las necesidades de éstos últimos.

Las fluctuaciones del tipo de cambio en Guatemala pueden exponer al riesgo cambiario a una empresa arrendadora debido a sus operaciones de financiamiento en una moneda distinta de la moneda de curso legal. Debido a ello es necesario que se cuente con un calce de cuentas de activos y pasivos en moneda extranjera y además se analice y gestione de la forma adecuada.

El propósito general es establecer la diferencia entre los activos y pasivos, sea este calce o descalce de las cuentas en moneda nacional y extranjera de los activos y pasivos, en especial los activos corrientes y pasivos corrientes para poder cumplir sus obligaciones o cuentas por pagar a corto y largo plazo en moneda nacional y extranjera.

Tabla 14: Calce de activos y pasivos en moneda nacional y extranjera
Saldos al 31 de mayo de 2020
Cifras expresadas en miles de quetzales

Cuentas	Moneda extranjera USD	Moneda nacional
Activo		
Caja y Bancos	1,024	7,942
Cartera de créditos	43,842	454,318
Inversiones a corto plazo	5,000	630
Cuentas por cobrar clientes	449	5,054
Cuentas por cobrar en Cías. Asociadas	12,276	112
Otras cuentas por cobrar	179	34,842
Inventarios por colocar	23	20,965
Otros activos	774	8,274
Seguros anticipados	400	8,305
Suma Activo	63,968	540,441
Pasivo		
Cuentas por pagar comerciales	1,082	17,351
Préstamos bancarios	29,993	131,985
Pagarés financieros	28,836	241,662
Intereses por pagar pagarés financieros	133	249
Otros pasivos	1,492	37,942
Ingresos por devengar	978	4,857
Suma Pasivo	62,515	434,046
Calce/Descalce	1,452	106,395

Fuente: Elaboración de acuerdo con información obtenida en el trabajo realizado.

Como se observa en la tabla anterior, el objetivo del calce de las cuentas de activos y pasivos es establecer el calce o descalce de los activos frente a los pasivos de la empresa

verificando si la empresa puede cubrir sus pasivos tanto en USD como en quetzales. Esta herramienta es muy útil debido que puede establecer rangos mínimos de cumplimiento.

Dentro del calculo del calce, se estableció que se cuenta con un calce positivo de 1,452 miles de dólares estadounidenses y 106,395 miles de quetzales. Como parte de la gestión de este calce es importante realizar revisiones periódicas e involucrar a las áreas financiera, operativa, riesgos y comercial según la estructura organizativa de la compañía.

4.3 Estados financieros

En este apartado se muestran los estados financieros de la arrendadora, así como varios análisis que sirvieron de base para realizar la evaluación del calce de las cuentas de activo y pasivo, y la revisión de los plazos de recuperación y pago que son tan importantes en una correcta administración de los activos y pasivos para una empresa que se dedica al arrendamiento financiero.

A continuación, se muestran los estados financieros publicados por la arrendadora al 31 de diciembre de 2019, así como la elaboración propia del análisis horizontal y vertical para evaluar las variaciones de las cuentas entre el año 2018 y 2019 y la gestión del capital de trabajo de la empresa.

4.3.1 Balance general

En el anexo 1 se presenta el balance general, en el cual se detallan los derechos y obligaciones de la empresa arrendadora que se tomó como base en la evaluación de las cuentas de activos, pasivos y el patrimonio de los accionistas por el período finalizado el 31 de diciembre de 2019.

El análisis vertical del balance general presentado en el anexo 4, muestra que la mayor parte de los activos está representada por la inversión neta en arrendamiento financiero

a largo plazo, este rubro representa aproximadamente el 45% del total de activos; otro rubro importante es la inversión neta en arrendamiento financiero a corto plazo que representa el 20%. Ambos rubros corresponden al valor total pactado de los arrendamientos incluyendo solo la parte de capital.

El valor neto de las cuentas por cobrar a clientes representa el 6% de los activos, lo cual corresponde a las rentas que están facturadas a los clientes anticipadamente o a solicitud del cliente y que están en proceso de cobro.

El rubro de otras cuentas por cobrar a largo plazo el cual representa el 13% del total de los activos, seguidamente se encuentra el rubro de efectivo y equivalentes que representa el 7%. En ese orden descendente se observa el rubro de otras cuentas por cobrar a corto plazo representando el 5% de los activos.

Dentro del análisis se observan otros rubros los cuales no tienen mucho peso dentro de los activos que en su orden son la cartera neta de créditos a largo plazo con el 2%, gastos anticipados y bienes recibidos en pago o adjudicados con el 1% cada rubro, el mobiliario y equipo y otros activos que no llegan al 1%.

Al analizar los activos corrientes y no corrientes se puede concluir que los activos corrientes representan el 39% y los activos no corrientes el 61% del total de los activos, lo cual se debe a que en su mayoría los negocios con los clientes se dan a plazos mayores a un año.

Los pasivos de la empresa están representados en su mayoría por los préstamos bancarios, las obligaciones financieras y las cuentas por pagar a corto y largo plazo. Las cuentas por pagar a largo plazo representan el 27% y las cuentas por pagar a corto plazo el 17%, en ese mismo orden se observa los préstamos a largo plazo con el 15% y los préstamos bancarios a corto plazo y las obligaciones financieras a largo plazo con el 13% cada uno y por último se encuentra el rubro de obligaciones financieras a corto plazo con

el 9%. El total de los pasivos corrientes representan el 39% y los pasivos no corrientes el 56% de los pasivos.

Por último, el patrimonio total de los accionistas representa el 6% de la sumatoria de los pasivos y el patrimonio de la compañía.

4.3.2 Estado de pérdidas y ganancias

En el anexo 2 se presenta el Estado de pérdidas y ganancias del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019, en el cual se puede observar como están distribuidos los distintos rubros que lo componen.

De acuerdo al análisis vertical del Estado de pérdidas y ganancias del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019 mostrado en el anexo 5 se puede observar que el margen bruto para dicho período es de 79,468 miles de quetzales y que corresponde al 55% del total de los ingresos, seguidamente se muestra la utilidad operativa de 29,473 miles equivalente al 21% de los ingresos y luego de sumar los productos bancarios y deducir el impuesto sobre la renta se obtuvo una utilidad neta de 24,585 miles de quetzales la cual equivale al 17% del total de los ingresos en este periodo.

Analizando los ingresos de este período, es importante mencionar que el rubro más importante del total de ingresos está compuesto por los arrendamientos financieros y que corresponden al 58% de estos ingresos con 82,703 miles de quetzales.

Para explicar más a detalle se presenta en la tabla siguiente, la comparación de los ingresos que obtiene la arrendadora a través de sus diversos productos y los valores que representan cada rubro de ingresos o productos:

Tabla 15: Comparativo de los ingresos del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019
Cifras expresadas en miles de quetzales

Descripción	Valor	%
Ingreso por arrendamiento financiero	82,703	58%
Ingresos por préstamos	20,494	14%
Ingresos por factoraje	7,361	5%
Ingresos por cargos administrativos	6,606	5%
Ingresos por comisiones iniciales	3072	2%
Ingresos por venta de activos extraordinarios	2293	2%
Otros ingresos varios	20,802	15%
Total de ingresos	143,331	100%

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

Como se observa en la tabla anterior, los principales rubros de los ingresos de la arrendadora lo comprenden los ingresos por arrendamiento financiero con un 58%, el rubro de otros ingresos con el 15%, los ingresos por préstamos que corresponden al 14% ingresos por factoraje e ingresos por cargos administrativos con el 5% cada rubro y por último los ingresos por comisiones iniciales e ingresos por venta de activos extraordinarios con el 2% cada rubro.

Cabe mencionar que la empresa incluye dentro de las cuotas de arrendamiento, los pagos que corresponden al seguro contra robo o daños causados del activo dado en arrendamiento. Dichos ingresos están incluidos dentro del rubro de otros ingresos.

En la siguiente tabla se presenta el comparativo del costo financiero frente al total de ingresos. El costo financiero son los intereses por préstamos bancarios y otras obligaciones financieras compuestas por la colocación de deuda a través de pagarés los cuales son adquiridos por inversionistas domiciliados y no domiciliados.

Tabla 16: Comparativo de los ingresos y el costo financiero
Por el período de enero a marzo de 2020
Cifras expresadas en miles de quetzales

Descripción	Valor	%
Total de ingresos	143,331	100%
(-) Costo financiero	63,863	45%
Margen bruto	79,468	55%

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

La arrendadora para efectuar sus operaciones necesita de financiamientos los cuales los obtiene por medio de préstamos bancarios y colocación de pagarés al público. Dichos instrumentos generan a su vez intereses que componen el costo financiero de la empresa, el cual como se observa en la tabla 4 es el 45% del total de los ingresos de la empresa. Por otro lado, el margen bruto de las operaciones representa el 55% del total de la empresa.

Tabla 17: Relación de costos operativos del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019
Cifras expresadas en miles de quetzales

Descripción	Valor	%
Total de ingresos	143,331	100%
(-) Costo financiero	63,863	45%
Margen bruto	79,468	55%
(-) Costos y gastos de operación		
Sueldos y prestaciones laborales	23603	16%
Honorarios profesionales	5689	4%
Cuentas incobrables	3180	2%
Gastos de administración y ventas	17523	12%
Total de costos y gastos de operación	49995	35%
Utilidad operativa	29,473	21%

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

Como se puede observar en la tabla anterior el total de costos y gastos de operación representan el 35% del total ingresos de la compañía, y dentro de estos costos el más importante o el que tiene más peso sobre el total de costos es el rubro de los sueldos y prestaciones laborales con el 16%, en segundo lugar, están los gastos de administración y ventas con el 12%, luego están los gastos menores compuestos por los honorarios profesionales y las cuentas incobrables con el 4% y 2% respectivamente.

La utilidad operativa asciende a 29,473 miles de quetzales, valor que corresponde el 21% de los ingresos de la compañía.

En la tabla siguiente se muestra el estado de resultados resumido, para analizar el margen bruto, la utilidad operativa, el impuesto y la utilidad neta del 1 de enero al 31 de diciembre del 2019:

Tabla 18: Estado de resultados del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019
Cifras expresadas en miles de quetzales

Descripción	Valor	%
Total de ingresos	143,331	100%
(-) Costo financiero	63,863	45%
Margen bruto	79,468	55%
(-) Costos y gastos de operación	49,995	35%
Utilidad operativa	29,473	21%
(+) Otros productos	112	0%
Utilidad antes del impuesto	29,585	21%
Impuesto sobre la renta	5,000	3%
Utilidad neta	24,585	17%

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

En la tabla anterior, se puede observar que el margen bruto corresponde al 55% del total de los ingresos, la utilidad operativa el 21%, la utilidad antes del impuesto el 21% y la

utilidad neta el 17% del total de los ingresos. Cabe mencionar que el impuesto sobre la renta equivale a 5 millones de quetzales y que equivale al 3% de los ingresos.

Aunque dentro de los objetivos del presente informe, no se encuentra alguno relacionado con temas tributarios, se hace la observación que la tasa del impuesto sobre la renta que se obtiene según la utilidad antes de impuestos es del 17% aproximadamente; dicho valor está muy por debajo de la tasa actual aplicable en Guatemala que es del 25%. Debido a ello es importante que la administración de la empresa revise sus cálculos para cerciorarse que el impuesto se determinó de la forma correcta.

4.3.3 Flujo de efectivo

En el anexo 3 se presenta el Estado de flujo de efectivo correspondiente al período finalizado el 31 de marzo de 2020 en el cual se muestran los flujos netos de actividades de operación, inversión y financiamiento que se tomó como base en la evaluación de la eficiencia para generar flujos de efectivo del ejercicio analizado.

Un dato que cabe resaltar es que de acuerdo con el Estado de flujos de efectivo es que durante el período de enero a marzo hubo un flujo de efectivo negativo de 85,982 miles de quetzales debido en su mayoría a los flujos de efectivo negativos que provocaron las actividades de financiamiento.

Tabla 19: Evaluación de los flujos de efectivo netos de enero a marzo de 2020

Cifras expresadas en miles de quetzales

Descripción	Valor
Flujos de efectivo neto por actividades de operación	59,620
Flujos de efectivo neto por actividades de inversión	-63
Flujos de efectivo neto por actividades de financiamiento	-145,539
Flujos de efectivo neto totales durante el período	-85,982

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

Como se mencionó con anterioridad los flujos de efectivo fueron negativos durante el período de enero a marzo de 2020. En tabla 6 se puede ver que la generación de efectivo por actividades de operación fue positiva en 59,620 miles, por el contrario, los flujos por actividades de inversión y financiamiento fueron negativos, siendo este último el que provocó que los flujos fuesen negativos. Los flujos negativos de las actividades de financiamiento fueron de 145,539 miles y de las actividades de inversión fueron de 63 miles.

Regularmente los flujos de efectivo negativos se producen cuando se aumenta el saldo de las cuentas por cobrar y la disminución del saldo de la cuenta de proveedores y acreedores. Por ello que es necesario mejorar las políticas de créditos de los clientes para agilizar el ciclo de conversión del efectivo de las cuentas por cobrar. Por otro lado, se debe aprovechar los créditos con los proveedores y los acreedores, y que para el caso específico de una arrendadora se puede optar por reestructurar los contratos de préstamos con el objetivo de extender los plazos de financiamientos y reducir el costo financiero.

Tabla 20: Análisis de los flujos de efectivo en actividades de financiamiento

Período finalizado el 31 de marzo de 2020

Cifras expresadas en miles de quetzales

Descripción	Valor
Flujos de efectivo en actividades de financiamiento	
Disminución de préstamos bancarios	-164,653
Aumento de obligaciones financieras	19,114
Flujos de efectivo neto por actividades de financiamiento	-145,539

Fuente: Elaboración propia según información obtenida en el trabajo realizado.

Como se observa en la tabla anterior la mayor parte de la disminución de los flujos de efectivo por actividades de financiamiento se debe a la disminución de préstamos bancarios por 164,653 miles provocada por los pagos a capital que se realizaron durante el período evaluado.

4.3.3 Análisis de estados financieros

Dentro de la evacuación de los estados financieros de la empresa se realizaron distintos escenarios para medir la capacidad de la empresa, así como la solvencia y la eficiencia de la deuda. Estos escenarios se revisaron en el análisis horizontal y vertical de los estados financieros principales, como el balance general, el estado de resultados o pérdidas y ganancias y el flujo de efectivo.

4.3.3.1 Balance general

Para realizar el análisis de los activos y pasivos de la empresa, se efectuó el análisis horizontal del balance de los años 2018 y 2019. En el cuadro siguiente se puede observar estas variaciones entre un año y otro:

Tabla 21: Análisis horizontal del balance general de los años 2018 y 2019
Cifras expresadas en miles quetzales

Cuenta	2018	2019	Variación %
Activo			
Activos corrientes			
Efectivo y equivalentes	31,467	141,288	349%
Inversión en arrendamiento financiero	456,893	396,341	-13%
Cartera de créditos neto	91,719	123,882	35%
Otras cuentas por cobrar	91,472	190,022	108%
Activos por arrendar	7,161	5,817	-19%
Gastos anticipados	17,014	22,645	33%
Total activos corrientes	695,726	879,995	26%
Activos no corrientes			
Cuentas por cobrar relacionadas	165,979	149,032	-10%
Inversión en arrendamiento largo plazo	801,397	884,674	10%
Cartera de créditos largo plazo	35,221	44,650	27%
Activos disponibles para la venta	10,657	13,587	27%

Cuenta	2018	2019	Variación %
Inversión en asociada	591	810	37%
Mobiliario y equipo, vehículos y mejoras	6,201	5,970	-4%
Total activos no corrientes	1,020,046	1,098,723	8%
Total de activos	1,715,772	1,978,718	15%
Pasivo y patrimonio de los accionistas			
Pasivos corrientes			
Préstamos bancarios de corto plazo	267,618	249,378	-7%
Obligaciones financieras	162,123	183,138	13%
Cuentas por pagar y gastos acumulados	55,779	79,293	42%
Otras cuentas por pagar	57,468	162,387	183%
Total de pasivos corrientes	542,988	674,196	24%
Pasivos no corrientes			
Préstamos bancarios de largo plazo	258,567	297,965	15%
Obligaciones financieras de largo plazo	218,698	255,473	17%
Impuesto diferido	543	413	-24%
Ingresos no devengados	592,375	638,140	8%
Total de pasivos no corrientes	1,070,183	1,191,991	11%
Total pasivo	1,613,171	1,866,187	16%
Patrimonio de los accionistas			
Capital autorizado, suscrito y pagado	54,958	54,958	0%
Reserva legal	7,766	8,995	16%
Prima en acciones	11,467	11,467	0%
Utilidades acumuladas	3,855	13,999	263%
Resultado del ejercicio	24,555	23,112	-6%
Total patrimonio de los accionistas	102,601	112,531	10%
Total pasivo y patrimonio de accionistas	1,715,772	1,978,718	15%

Fuente: Elaboración propia con base en información publicada en la Bolsa de Valores Nacional S. A.

De acuerdo con el análisis horizontal del balance general, el crecimiento total en activos entre los años 2018 y 2019 es de un 15%.

Dentro de los activos corrientes, el efectivo tuvo un importante incremento del 349%, el rubro de otras cuentas por cobrar aumentó en un 108% y las cuentas por cobrar (neto) un 35%, algunos rubros por su parte tuvieron decrementos como los activos por arrendar que disminuyeron en un 19% y la inversión en arrendamiento financiero un 13%. En total los activos corrientes se incrementaron en un 26%.

Los activos no corrientes en conjunto aumentaron entre el año 2018 y 2019 en un 8%. Dentro de estos la cartera de créditos (clientes) a largo plazo y los bienes disponibles para la venta (activos extraordinarios) crecieron 27%, la inversión en arrendamiento financiero de largo plazo aumento el 10%, el mobiliario, equipo y mejoras tuvo un leve decremento del 4%, al igual que las cuentas por cobrar a compañías relacionadas se redujeron en un 10%.

Los pasivos corrientes tuvieron una variación positiva del 24%, dentro de los cuales la variación más significativa está en el rubro de otras cuentas por pagar en 183% y cuentas por pagar y gastos acumulados del 42%. Dentro de este rubro los préstamos bancarios de corto plazo disminuyeron el 7%.

El patrimonio de los accionistas aumento el 10%, debido a que la utilidad del ejercicio 2019 y el año 2018 disminuyó el 6%, y las utilidades acumuladas aumentaron de 3,855 miles a 13,999 miles y en porcentaje aumentaron un 263%.

4.3.3.2 Estado de pérdidas y ganancias

Dentro de la gestión y análisis financiero de los estados financieros, el estado de resultados es uno de los más importantes con el cual se puede obtener información importante para revisar la eficiencia de la compañía para generar rentabilidad sobre las operaciones del giro con base en los ingresos y los costos y gastos operativos.

En la tabla siguiente se presenta el análisis horizontal realizado del estado de pérdidas y ganancias, correspondiente a los períodos finalizados de los años 2018 y 2019:

Tabla 22: Análisis horizontal del estado de resultados del año 2018 y 2019

Cifras expresadas en miles quetzales

Cuenta	2018	2019	Variación	%
Ingresos				
Arrendamiento financiero	78,121	82,324	4,203	5%
Seguros para arrendamiento	8,496	10,386	1,890	22%
Gastos iniciales por arrendamiento	3,037	3,072	35	1%
Intereses sobre créditos	15,025	20,470	5,445	36%
Intereses moratorios	6,294	6,606	312	5%
Intereses por factoraje	5,970	7,036	1,066	18%
Venta de activos extraordinarios	1,098	2,293	1,195	109%
Otros ingresos	12,095	9,918	-2,177	-18%
Total de ingresos	130,136	142,105	11,969	9%
(-) Costos financieros	55,405	63,863	8,458	15%
Margen bruto	74,731	78,242	3,511	5%
(-) Costos y gastos de operación				
Gastos de administración	40,756	47,246	6,490	16%
Cuentas incobrables	3,215	3,180	-35	-1%
Total de costos y gastos de operación	43,971	50,426	6,455	15%
Utilidad antes del impuesto	30,760	27,816	-2,944	-10%
(-) Impuesto sobre la renta	6,165	4,883	-1,282	-21%
Utilidad neta del ejercicio	24,595	22,933	-1,662	-7%
(+) Otros resultados integrales				
Participación en resultados de Cías. Asociadas	-40	179	141	-562%
Resultado integral del año	24,555	23,112	-1,443	-6%

Fuente: Elaboración propia con base en información publicada en la Bolsa de Valores Nacional S. A.

Como se observa en el cuadro anterior, en casi todos los rubros de ingresos y de costos y gastos existe un aumento entre el año 2018 y 2019. La venta de activos extraordinarios aumentó un 109%, los intereses sobre préstamos también aumentaron un 36%.

Los seguros de arrendamientos financieros tuvieron un alza de 22%, el rubro de otros ingresos bajó un 18%. El principal rubro de ingresos comprendido por el arrendamiento financiero aumentó un 5%.

Los intereses por factoraje e intereses moratorios aumentaron en un 18% y 5% respectivamente. Todos estos aumentos en los rubros de ingresos provocaron un aumento en el total de ingresos del 9% entre los años 2018 y 2019.

Los costos y gastos también aumentaron durante el período de estudio. Los costos financieros aumentaron un 15%, provocando juntamente con el aumento de los ingresos que el margen bruto subiera un 5%.

En el rubro de los gastos de operación, la cuenta de gastos de administración aumentó el 16%, mientras que las cuentas incobrables tuvieron una leve baja del 1%. En total los costos y gastos de operación aumentaron un 15%.

Estas variaciones en los ingresos y costos y gastos ocasionaron en conjunto que la utilidad antes del impuesto disminuyera el 10% y el impuesto sobre la renta de la misma forma en un 21%, así mismo la utilidad neta del 2019 disminuyó un 7% con respecto al año 2018.

4.3.3.3 Estado de flujo de efectivo

El estado de flujo de efectivo de la empresa arrendadora de los años 2019 y 2020 muestra las variaciones de los activos y pasivos y con estas variaciones, los flujos de efectivo generados positivos y negativos de las distintas actividades de la compañía.

Tabla 23: Análisis horizontal del estado de flujo de efectivo del año 2018 y 2019**Cifras expresadas en miles quetzales**

Cuenta	2018	2019	Variación
Resultado integral del año	24,555	23,112	
Flujos por actividades de operación			
Depreciaciones y amortizaciones	1,838	2,263	
Venta de activos fijos	169	1,063	
Provisión de cuentas incobrables	2,108	-288	
Participación en Cías. asociadas	39	-180	
Otras cuentas por pagar	62,343	128,433	
Ingresos por devengar	592,375	45,765	
Compañías relacionadas	-67,448	16,947	
Activos por arrendar	-2,014	1,344	
Otras cuentas por cobrar	-53,639	-104,336	
Cartera de créditos	-686,878	-64,029	
Activos disponibles para la venta	-1,990	-2,930	
Flujo de efectivo neto de Act. Oper.	-128,542	47,164	175,706
Flujos por actividades de inversión			
Adquisiciones de Mob. y equipo	-4,921	-3,094	
Adquisición de acciones en Cías. Rel.	-630	-	
Flujo de efectivo neto de Act. Inver.	-5,551	-3,094	2,457
Flujos por Act. de financiamiento			
Adquisición y Amort. de Pres. Banc.	45,615	21,119	
Aumento en obligaciones financieras	96,223	57,790	
Pago de dividendos	-20,488	-13,159	
Flujos efectivo neto de Act. Financ.	121,350	65,750	-55,600
Aumento/disminución neta de Efec.	-12,743	109,820	122,563
Efectivo y equivalentes inicio de año	44,210	31,467	
Efectivo y equivalentes al final de año	31,467	141,287	

Fuente: Elaboración propia con base en información publicada en la Bolsa de Valores Nacional S. A.

El estado de flujo de efectivo de los años 2018 y 2019 muestra que algunos rubros tuvieron variaciones positivas y algunas negativas. El flujo de efectivo neto por actividades de operación aumentó por 175,706 miles, el cual se observa que se debió a la generación positiva de efectivo de las cuentas de la cartera de créditos y otras cuentas por pagar.

Esto muestra que la gestión de cobros a clientes mejoró entre los años 2018 y 2019, así también se observa que se efectuaron compras al crédito a los proveedores con lo cual la compañía utilizó de manera eficiente el financiamiento a través de la deuda.

El flujo de efectivo neto de las actividades de inversión aumentó 2,457 miles, provocado por la compra de acciones en una compañía relacionada en el año 2018 y por la disminución en las adquisiciones de mobiliario, equipo y mejoras en el año 2019 respecto del año 2018.

Las variaciones en los rubros de adquisición y amortización de préstamos bancarios y las obligaciones financieras provocaron entre los años 2018 y 2019 una disminución del flujo de efectivo neto de 55,600 miles, lo cual denota que en el 2019 hubo salidas de efectivo por amortización de préstamos bancarios y hubo una disminución en la adquisición de obligaciones financieras.

Las variaciones mencionadas en los párrafos anteriores provocaron en conjunto que el flujo de efectivo neto total aumentara 122,563 miles entre los años 2018 y 2019. En resumen, la generación de efectivo por las actividades de operación, inversión y financiamiento fue favorable para la empresa en el año 2019.

4.4 Gestión del capital de trabajo

La gestión del capital de trabajo para una arrendadora es sumamente importante porque de esta depende que la arrendadora pueda hacer frente a sus obligaciones con el ciclo

de conversión del efectivo a través de los cobros a clientes y los pagos a corto plazo que regularmente son las compras de activos dados en arrendamiento.

Para obtener una idea del capital del trabajo de la arrendadora se procedió como punto de partida con el cálculo del capital de trabajo para el año 2019 con el que contaba la arrendadora.

En esencia el capital de trabajo es la diferencia de los activos corrientes menos los pasivos corrientes. Una adecuada gestión del capital de trabajo es esencial para contar con una liquidez saludable y solvencia financiera para hacer frente a los compromisos de la empresa y para generar valor a través de los productos y servicios financieros que se ofrecen a los clientes.

Para calcular el capital de trabajo de la arrendadora se tomaron los activos corrientes menos los pasivos corrientes del balance general del período finalizado el 31 de marzo de 2020 según el anexo 1.

Tabla 24: Capital de trabajo al 31 de marzo de 2020
Cifras expresadas en miles de quetzales

Rubro	Valor	%
Activos corrientes	778,684	100%
(-) Pasivos corrientes	-766,736	98%
Capital de trabajo	11,948	2%

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida en la investigación.

En el calculo anterior se puede apreciar que la empresa cuenta con la suficiente liquidez para cubrir sus obligaciones a corto plazo, sin embargo, es importante conocer que tan realizables son las cuentas por cobrar siendo éstas un importante rubro de los activos de la empresa.

De acuerdo con este cálculo la empresa cuenta con un capital de trabajo de 11,948 miles, equivalentes en peso relativo del 2% de los activos corrientes, en otras palabras, por cada quetzal la empresa cuenta con 2 centavos luego de descontar los pasivos corrientes.

Cabe resaltar que la empresa se vale de los préstamos y las obligaciones financieras a largo plazo para realizar la mayor parte de sus operaciones, es por ello por lo que el margen adicional de los activos corrientes sobre los pasivos corrientes no es tan alto.

Otro indicador para medir el capital de trabajo es la razón circulante la cual se mide dividiendo los activos circulantes entre los pasivos circulantes. A continuación, se muestra el dato que se estableció sobre la razón circulante o de solvencia, de acuerdo con los activos y pasivos corrientes al 31 de marzo de 2020.

Tabla 25: Análisis de la razón circulante al 31 de diciembre de 2019

Cifras expresadas en miles de quetzales	
Rubro	Valor
Activos corrientes	778,684
÷ Pasivos corrientes	766,736
Razón circulante o solvencia	1.02

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida en el trabajo realizado.

De acuerdo con el cálculo anterior y tomando en cuenta su modelo de negocio, la empresa no cuenta con una liquidez aceptable, puesto que cuenta con 1.02 miles de quetzales por cada 1 miles de quetzales que debe. Este dato les da la certeza o la seguridad a los inversionistas sobre la solvencia o insolvencia de la empresa para cumplir sus obligaciones corrientes. No obstante, como se mencionaba al inicio del capital de trabajo es necesario tener la certeza de que las cuentas que componen los activos corrientes son líquidos o recuperables en su mayoría.

Para ello es necesario contar con una herramienta muy importante dentro de la gestión del capital, denominada presupuesto de efectivo en el cual se proyectan los ingresos y

salidas de efectivo y además se puede hacer una idea de la capacidad con la que cuenta la empresa para generar flujos de efectivo.

Para el efecto del presente informe no se analizará a detalle como se elabora o gestiona el presupuesto de efectivo debido que el informe se enfocó en la administración del calce de las cuentas de activo y pasivo.

En el siguiente apartado se analizará lo relacionado a la composición o estructura del capital y se determinará los posibles factores que podrían afectar la gestión del capital y cual podría ser la combinación adecuada del financiamiento. Dicha combinación podría cambiarse con el paso del tiempo o de acuerdo con el cambio de los negocios o de las estrategias financieras de la empresa enfocadas a los objetivos de la organización.

4.4.1 Composición del capital de trabajo

Dentro de la gestión del capital de trabajo, la empresa debe establecer una composición meta del capital y que sea eficiente para realizar sus operaciones y negocios, y pueda generar flujos de efectivo suficientes para cubrir sus necesidades en el corto y largo plazo. Para ello es necesario contar con las políticas adecuadas de la estructura del capital relacionando los posibles riesgos y el rendimiento del capital propio y de deuda.

Existen varios riesgos que se deben analizar dentro de la estructura óptima de capital de la arrendadora, los cuales se explicarán y analizarán en otro apartado.

Para explicar la composición óptima del capital de trabajo es necesario primero establecer diversos factores como el apalancamiento operativo, apalancamiento financiero, el grado de apalancamiento financiero y operativo, entre otros.

Antes de analizar la estructura óptima del capital existen algunos puntos importantes a considerarse en la estructura de capital y las decisiones que se tomen en torno a esta, estos son, el riesgo de negocios de la empresa, la situación fiscal de la empresa, la

capacidad de la empresa para financiarse y la generación de valor de la empresa a través del endeudamiento.

A continuación, se muestra como está estructurado el capital de la empresa al 31 de marzo del 2020:

Tabla 26: Composición del capital de la arrendadora al 31 de marzo de 2020
Cifras expresadas en miles de quetzales

Descripción	Valor	%
Deuda a corto plazo	432,516	27%
Deuda a largo plazo	1,097,282	69%
Capital social (pagado)	54,958	3%
Total	1,584,756	100%

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida en el trabajo realizado.

Para obtener el valor de deuda a corto y largo plazo se tomaron en cuenta los rubros de obligaciones financieras y préstamos bancarios reflejados en el pasivo corriente y no corriente de la empresa (véase anexo 1).

El propósito de la tabla anterior es mostrar cómo está compuesto el capital con el que cuenta la empresa para otorgar créditos por medio del leasing, factoraje y otros negocios que realiza la arrendadora.

Como se puede ver, la mayor parte del capital está representado en la deuda a largo plazo con el 69% del total del capital, lo cual obedece al tipo de negocio propio de una arrendadora que como ya se explicó anteriormente es dar créditos y que en su mayoría son a largo plazo (mayores a un año).

4.5 Gestión de riesgos

El análisis de riesgos es esencial en toda empresa y en especial en una empresa del sector del arrendamiento, puesto que requieren de grandes cantidades de financiamiento para poder otorgar financiamientos a través del arrendamiento financiero y operativo.

Existen varios controles que son necesarios dentro de la gestión de riesgos, uno de ellos es el plan de fondeo en el cual se pueden ir observando y analizando los préstamos que obtiene la empresa, juntamente con las tasas de intereses que reditúan estos préstamos.

Este plan de fondeo debe de gestionarse recurrentemente con el Comité de Activos y Pasivos de la empresa, Asset and Liabilities Committe (ALCO) realizarse las reuniones que se requieran según las necesidades de fondeo de la empresa. En dichas reuniones se debe evaluar el financiamiento requerido con un plan de negocios o proyección para revisar si se puede cubrir con las cuentas corrientes según los plazos requeridos.

En el anexo 7 se presenta el plan de fondeo y seguimiento de financiamientos, con información proyectada que se obtuvo durante el trabajo profesional realizado.

4.5.1 Riesgo de liquidez

Para minimizar el riesgo de liquidez es necesario que se evalúe con los involucrados de la elaboración y control tanto del calce de plazos de activos y pasivos y el calce en moneda nacional y extranjera. Es recomendable que se evalúe recurrentemente estas herramientas, de ser posible semanalmente y de estar forma reducir el riesgo de liquidez.

Para el caso del calce de plazos de activos y pasivos, se pueden establecer brechas positivas mínimas o calces mínimos, y en caso de que exista descalce en alguna banda de tiempo, revisarla y corregirla a tiempo para evitar algún riesgo de insolvencia dentro de las operaciones de financiamiento.

4.5.1 Riesgo cambiario

Para reducir el riesgo cambiario es necesario que se evalúe o verifique constantemente con el personal de tesorería el calce en moneda nacional y extranjera de los activos y pasivos. Uno de los controles en esta evaluación, es el establecimiento de calces mínimos tanto para monedas nacional como extranjera, los cuales deben de estar relacionados con las necesidades de financiamiento y le ejecución de gastos de la arrendadora, con lo cual se estaría minimizando el riesgo cambiario.

Dentro del calce de monedas nacional y extranjera de activos y pasivos, deben de contar con calces mínimos, los cuales deben de estar reflejados dentro de la herramienta, y revisar los posibles riesgos, en caso exista alguna diferencia entre el calce obtenido y el calce mínimo requerido.

Este control se debe revisar por lo menos una vez a la semana con el personal involucrado en su elaboración y darle el seguimiento respectivo en caso existan descalces o diferencias entre el calce de monedas y el calce mínimo que se necesita.

4.6 Análisis de ratios financieras

El análisis de las razones financieras es esencial para analizar los estados financieros y en especial del balance general, con el cual se pudo determinar la solvencia y liquidez de la empresa, así también la efectividad del capital propio y de la deuda de la empresa.

Para el efecto del presente informe se analizó todo lo relativo a las ratios financieras de la empresa tomando en consideración los valores reflejados en el balance general de los años 2018 y 2019 mostrados en la tabla 10.

4.6.1 Razón corriente o circulante

A continuación, se presenta el cálculo de la razón circulante de la arrendadora, en la cual se tomó los activos y pasivos corrientes de la empresa por los períodos 2018 y 2019:

Tabla 27: Razón corriente para los años 2018 y 2019
Cifras expresadas en miles de quetzales

Rubro	2018	2019
Activos corrientes	695,726	879,995
Pasivos corrientes	542,988	674,196
Razón corriente (AC / PC)	1.28	1.31

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida en el trabajo realizado.

De acuerdo con la tabla anterior se puede observar que en ambos períodos se tiene una razón corriente aceptable puesto que puede cubrir perfectamente sus pasivos corrientes con el total de sus activos corrientes, lo cual se comprueba con una razón para el año 2018 de 1.28 y para el año 2019 de 1.31. Es importante mencionar que la razón del año 2019 tuvo un leve aumento respecto al 2018, esto debido que los activos corrientes aumentaron en una mayor proporción que los pasivos corrientes entre un año y otro, como se explicó en el análisis horizontal del balance general para estos años.

No obstante, es importante conocer que tan rápido se pueden convertir estos activos corrientes en efectivo para poder cubrir sus pasivos corrientes, para lo cual es necesario conocer o proyectar los cobros que se recibirán de los clientes en los plazos o bandas de tiempos y si estos pueden cubrir las obligaciones financieras o deuda en dichos plazos, lo cual ya fue analizado en el calce de plazos de las cuentas de activo y pasivo mostrado en la tabla 3.

En el análisis de la solvencia de toda empresa se debe revisar también aquellos activos que tienen mayor de probabilidad de no convertirse en efectivo o realizarse en el corto plazo, este es el caso de los inventarios, los cuales podrían representar pérdidas en caso de una liquidación de los mismos, sin embargo, una arrendadora no posee inventarios, primero porque el objetivo principal de este tipo de negocios es ofrecer servicios financieros a través del arrendamiento y no de una de venta como tal y segundo porque la arrendadora compra bienes con el objetivo de darlos en arrendamiento a sus clientes

para su uso. Debido a ello en el presente informe no se analizó la razón de liquidez inmediata o prueba ácida.

4.6.2 Rotación de cuentas por cobrar

Para realizar el cálculo y análisis de la rotación de las cuentas por cobrar se presenta el siguiente cuadro, donde se detallan e integran las cuentas que componen el rubro de otras cuentas por cobrar de los períodos de 2018 y 2019:

Tabla 28: Integración del rubro de otras cuentas por cobrar 2018 y 2019

Cifras expresadas en miles de quetzales		
Descripción de cuentas	2018	2019
Impuestos por cobrar	26,182	23,749
Otras cuentas por cobrar	49,091	154,105
Cuentas por cobrar clientes	15,165	11,310
Cuentas por cobrar ISCV	395	497
Inventario de promocionales	356	282
Cheques rechazados	281	73
Seguros por liquidar	2	6
Sumas	91,472	190,022

Fuente: Elaboración realizada de acuerdo con la información obtenida en el informe.

En el cuadro anterior se observa que la empresa cerró el periodo 2018 con un saldo de cuentas por cobrar a sus clientes por 15,165 miles y en el 2019 con un saldo de 11,310 miles de quetzales. Estos saldos sirvieron de base para realizar el cálculo de la rotación de cuentas por cobrar del año 2019.

A continuación, se presenta el cálculo y análisis de la razón de rotación de cuentas por cobrar del año 2019.

Tabla 29: Rotación de cuentas por cobrar año 2019
Cifras expresadas en miles de quetzales

Descripción	Valor
Ingresos brutos 2019	143,331
Saldo inicial de cuentas por cobrar	15,165
Saldo final de cuentas por cobrar	11,310
Saldo por cobrar promedio	13,238
Rotación de cuentas por cobrar (veces x año)	10.83
Rotación de cuentas por cobrar (días)	33.25

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida en el trabajo realizado.

De acuerdo con la tabla anterior se observa que la rotación de cuentas por cobrar por año es de 10.83, lo cual obtenido en días es de 33 días aproximadamente. Es importante mencionar que dato muestra la velocidad con la cual la empresa administra sus cuentas por cobrar a clientes, en otras palabras, la gestión del retorno de lo invertido en sus clientes producto de sus operaciones del giro normal del negocio.

Este dato muestra una rotación saludable, no obstante, se puede mejorar con una mejor gestión de cobros por medio de las políticas de créditos con sus clientes y el seguimiento de estos.

4.6.3 Razón rápida (prueba ácida)

Esta razón mide la capacidad de los activos corrientes para cubrir los pasivos corrientes, muy similar a la razón corriente con la diferencia que esta razón no toma en cuenta los inventarios que se sabe que llevan mas tiempo para poder realizarse. En el cuadro siguiente se presenta el cálculo que se realizó para la arrendadora durante el año 2019.

Tabla 30: Cálculo de la razón rápida del año 2019
Cifras expresadas en miles de quetzales

Descripción	Valor
Activos corrientes	778,684
(-) Activos por arrendar	-5,817
Sub - total	772,867
÷ Pasivos corrientes	766,736
Prueba ácida	1.01

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida en el trabajo realizado.

De acuerdo con el cuadro anterior donde se calculó la razón rápida, se puede ver que este indicador refleja una cifra de 1.01, lo cual le da una posición positiva a los activos corrientes y realizables sobre los pasivos corrientes.

4.6.4 Rotación de activos totales

Este indicador mide la capacidad de la arrendadora de generar ingresos utilizando sus activos totales. En el cuadro siguiente se presenta el cálculo de la rotación de activos para el período finalizado el 31 de diciembre de 2019:

Tabla 31: Rotación de activos totales del 1 enero al 31 de diciembre de 2019
Cifras expresadas en miles de quetzales

Descripción	Valor
Total de ingresos	143,331
Total de activos	1,983,538
Rotación de activos totales	0.07

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida en el trabajo realizado.

La rotación de activos totales es de 0.07 respecto de los ingresos, cifra que es muy baja debido que se trata de una financiera y su propósito es mover o circular constantemente

sus activos y con ello poder generar un crecimiento sostenido de sus ingresos y utilidades.

No obstante, debido que se trata de una arrendadora y esta para poder generar ingresos y utilidades debe invertir fuertes sumas de efectivo en la inversión de los activos que tiene dados en arrendamiento.

4.6.5 Índice de endeudamiento

Por medio de esta razón, se puede tener una idea de que tan endeudada está la compañía o que en que medida están financiados los activos por los proveedores y acreedores.

Para el efecto se calculó el endeudamiento de los años 2018 y 2019 que se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 32: Endeudamiento de los períodos 2018 y 2019
Cifras expresadas en miles de quetzales

Rubro	2018	2019
Total de pasivos	1,613,171	1,866,187
Total de activos	1,715,772	1,978,718
Razón de endeudamiento	0.94	0.94
% de endeudamiento	94.02%	94.31%

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida en el trabajo realizado.

Según el cuadro anterior respecto al endeudamiento de la compañía, ésta ha mantenido en los dos períodos un índice de 94% en el año 2018 y 2019. Sin embargo, este dato indica que la empresa utiliza un alto endeudamiento para financiar sus activos, por lo cual es necesario que se evalúe los objetivos de la compañía y que la administración gestione con el área comercial y financiera un nivel menor de apalancamiento para evitar que este índice aumente en el futuro y pueda estar muy expuesta a un riesgo alto de liquidez.

4.6.6 Índice de cobertura de intereses

Por medio de esta razón se puede establecer la capacidad que tiene la empresa para poder pagar sus intereses gasto de sus operaciones de financiamiento con sus fondeadores. A continuación, se muestra el cálculo que se efectuó sobre la cobertura de intereses para los años 2018 y 2019:

Tabla 33: Cobertura de intereses de los períodos 2018 y 2019
Cifras expresadas en miles de quetzales

Rubro	2018	2019
Resultado del ejercicio antes del impuesto	30,760	27,816
÷ Costo financiero (gasto de intereses)	55,405	63,863
Cobertura de intereses	0.56	0.44

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida en el trabajo realizado.

De acuerdo con el cálculo de la cobertura de intereses mostrado en el cuadro anterior se observó que para el año 2018 la empresa tuvo un índice de 0.56 y para el año 0.44, es decir que en este año tuvo una baja en el costo del financiamiento de la empresa. Estas cifras aparentan ser muy altas comparadas con otro tipo de industrias, sin embargo, se debe tomar en cuenta que el caso analizado es una arrendadora y su costo financiero es bastante alto, debido que en este rubro están todos los cargos por intereses que paga a sus fondeadores como bancos nacionales y financieras domiciliadas en el exterior, así también los intereses que pagan a sus inversionistas en pagarés, rubro que es bastante significativo dentro del balance general.

4.6.7 Margen de utilidad bruta

Esta razón financiera es muy importante dentro del análisis financiero, puesto que mide la capacidad que tiene la empresa para generar cada quetzal dentro del margen bruto en ventas, en otras palabras, se puede establecer que tan rentable es la compañía luego de descontar el costo de los servicios que para el caso de la arrendadora es su costo

financiero. En la tabla siguiente se presenta el cálculo de esta razón financiera para el año 2018 y 2019:

Tabla 34: Margen de utilidad bruta de los períodos 2018 y 2019

Cifras expresadas en miles de quetzales

Descripción	2018	2019
Total de ingresos	130,136	142,105
(-) Costo financiero	(55,405)	(63,863)
Utilidad bruta	74,731	78,242
÷ Total de ingresos	130,136	142,105
Razón de margen de utilidad bruta	0.57	0.55
% del margen de utilidad bruta	57.43%	55.06%

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida en el trabajo realizado.

El cálculo anterior muestra que el margen de utilidad bruta para la empresa se redujo en un 2% entre el año 2018 y 2019. Para el año 2018 se obtuvo un margen en la utilidad bruta de 57.43% y para el 2019 de 55.06%.

Es importante que la empresa evalúe esta disminución con el presupuesto de ingresos y gastos para el año 2019 y la eficiencia de los gastos financieros y operativos y relacionarlos con los ingresos obtenidos durante este período.

4.6.8 Margen de utilidad operativa

Al igual que la razón anterior, esta razón mide la capacidad o la eficiencia de los costos de la empresa, y para este caso, se evalúa la eficiencia de los gastos de operación de la empresa, entendiéndose los gastos de administración y de ventas de la empresa. A continuación, se presenta el cálculo que se hizo en la empresa sobre la eficiencia de los gastos de operación comparados con los ingresos de la empresa para el año 2018 y 2019:

Tabla 35: Margen de utilidad operativa de los períodos 2018 y 2019
Cifras expresadas en miles de quetzales

Descripción	2018	2019
Utilidad bruta	74,731	78,242
(-) Costos y gastos de operación	-43,971	-50,426
Utilidad operativa	30,760	27,816
÷ Total de ingresos	130,136	142,105
Razón de margen de utilidad operativa	0.24	0.20
% del margen de utilidad operativa	23.64%	19.57%

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida en el trabajo realizado.

Al igual que en el margen de la utilidad bruta, se observa en el cuadro anterior que también hubo una disminución en el margen de utilidad operativa entre el año 2018 y 2019. Para el año 2018 el margen de utilidad operativa fue de 23.64% y para el año 2019 este margen fue de 19.57%.

Se debe revisar la ejecución de los gastos y la eficiencia de estos durante el año 2019, y compararlos con los ingresos para poder revisar donde estuvieron los aumentos y su relación con el aumento de los ingresos.

4.6.9 Margen de utilidad neta

Esta razón mide que porcentaje de las ventas resulta luego de deducir todos los costos y gastos, los intereses y el impuesto durante un período. Es importante revisar este índice para evaluar la eficiencia de los costos y gastos y poder tomar las acciones necesarias y en tiempo sobre los aumentos de los costos y gastos, y su relación con la obtención de utilidades. En la siguiente tabla se presentan los resultados que se obtuvieron del margen de utilidad neta de los años 2018 y 2019:

Tabla 36: Margen de utilidad neta de los períodos 2018 y 2019**Cifras expresadas en miles de quetzales**

Descripción	2018	2019
Utilidad operativa	30,760	27,816
(-) Impuesto sobre la renta	(6,165)	(4,883)
Utilidad después de impuestos	24,595	22,933
÷ Total de ingresos	130,136	142,105
Razón de margen de utilidad neta	0.19	0.16
% del margen de utilidad operativa	18.90%	16.14%

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida en el trabajo realizado.

Debido que el margen bruto y operativo del año 2019, disminuyó respecto al año 2018, también el margen de la utilidad neta disminuyó y al igual como se mencionó en las dos tablas anteriores se debe revisar el presupuesto de ingresos y gastos y evaluar que está provocando esta disminución en el margen de la utilidad neta del año 2019.

4.6.10 Rendimiento sobre los activos totales (ROA)

Para determinar el rendimiento sobre los activos totales del año 2018 y 2019 se tomó en cuenta la utilidad después impuestos más el resultado en los resultados de la inversión en acciones en una compañía asociada.

Tabla 37: Rendimiento sobre los activos de los períodos 2018 y 2019**Cifras expresadas en miles de quetzales**

Rubro	2018	2019
Utilidad después de impuestos	24,595	22,933
Resultados en inversión en compañías asociadas	(40)	179
Utilidad disponible para los accionistas	24,555	23,112
÷ Activos totales	1,715,772	1,978,718
ROA (return on assets) %	1.43%	1.17%

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida en el trabajo realizado.

De acuerdo con el cuadro anterior se puede observar que el rendimiento sobre los activos de la compañía arrendadora del año 2018 fue de 1.43% y en el 2019 disminuyó a 1.17%, lo cual coincide también con la disminución en el margen de la utilidad bruta y operativa en estos períodos.

4.6.11 Rendimiento sobre el patrimonio de los accionistas (ROE)

En el cálculo efectuado para determinar el rendimiento sobre el patrimonio de los accionistas se tomó como base la utilidad después del impuesto sobre la renta y el total del patrimonio de los accionistas. En el cuadro siguiente se muestra el índice de rendimiento del capital de los accionistas de los años 2018 y 2019:

Tabla 38: Rendimiento del patrimonio de los accionistas de los años 2018 y 2019

Cifras expresadas en miles de quetzales

Rubro	2018	2019
Utilidad después de impuestos	24,595	22,933
÷ Total patrimonio de los accionistas	102,601	112,531
ROE (return on equity) %	23.97%	20.38%

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida en el trabajo realizado.

De acuerdo con la tabla anterior, se observa que el rendimiento del patrimonio de los accionistas en el 2019 también disminuyó con respecto al año 2018. Aunque el rendimiento es atractivo, se debe revisar la ejecución de los gastos y su eficiencia en el año 2019.

CONCLUSIONES

1. Se determinó que la arrendadora ha descuidado el control del calce de plazos de las cuentas de activo y pasivo, debido que la herramienta presenta algunos descalces en las bandas de tiempo siguientes; la banda de 120 días tiene un saldo negativo de 21,856 miles, la banda de tiempo de 180 días tiene también tiene un descalce de 7,873 miles, la banda de tiempo a un año en 35,086 miles, de 1 a 2 años tiene 64,348 miles de descalce y por ultimo la banda de tiempo de 3 años presenta un descalce de 4,058 miles de quetzales.
2. Se observó de acuerdo con el calce de activos y pasivos en moneda nacional y extranjera que no existe un riesgo de liquidez por descalce de monedas; lo cual se determinó dentro del trabajo realizado y para el caso de los activos y pasivos en dólares presenta un calce de 1,452 miles de dólares y los activos y pasivos en quetzales también presentan un calce 106,395 miles de quetzales.
3. Se determinó que algunos descalces en las bandas de tiempo no lograron ser cubiertas con las brechas positivas acumuladas, de tal forma la banda de 1 a dos años presentó un descalce de 15,163 miles y la banda de 2 a 3 años un descalce de 19,222 miles de quetzales, lo cual puede crear problemas de liquidez en estos plazos.
4. Se determinó según el flujo de efectivo correspondiente al período de enero a marzo de 2020 que hubo un flujo negativo neto total de 85,982 miles, compuesto por un flujo positivo por actividades de operación de 59,620 miles, y flujos negativos de las actividades de financiamiento y de inversión por 145,539 miles y 63 miles respectivamente. Esto puede repercutir en problemas de liquidez porque los flujos de efectivo positivos por actividades de operación no fueron lo suficiente para cubrir los flujos negativos por actividades de financiamiento.

5. Se estableció de acuerdo con el análisis horizontal del Balance general, un incremento muy alto en el efectivo y equivalentes de 349%, por otro lado, el rubro de cartera de clientes neta tuvo un incremento leve del 35% y otras cuentas por cobrar de 108%, caso contrario ocurrió en el rubro de la inversión en arrendamiento el cual disminuyó en un 13%, lo cual provoca que se estén acumulando activos improductivos y por ello se vean disminuidas las operaciones que generan ingresos y por ende se vean disminuidas las utilidades obtenidas.
6. Se observó que durante el período 2019 hubo una disminución en la utilidad neta de 1663 miles de quetzales, provocada principalmente porque el aumento de los ingresos no fue suficiente para poder soportar el aumento del costo financiero en 8,458 miles y de los costos operativos por un valor de 6,490 miles de quetzales.
7. Se determinó que la arrendadora podría presentar un problema de insolvencia ya que, de acuerdo con el cálculo de la razón circulante la empresa cuenta con 1.02 quetzales para poder pagar o cubrir cada quetzal que le adeuda a sus fondeadores.

RECOMENDACIONES

1. Mejorar el control del calce de plazos de las cuentas de activo y pasivo, así como el seguimiento de dicha herramienta y los descalces determinados, y además establecer mínimos requeridos en los calces según la banda de tiempo y las necesidades de financiamiento con el propósito de minimizar el riesgo de insolvencia.
2. El resultado del análisis del calce de monedas nacional y extranjera fue favorable al no observarse descalces, sin embargo, es importantes mantener siempre esta relación positiva especialmente en la moneda extranjera para disminuir el riesgo cambiario.
3. Para corregir los descalces determinados se recomienda realizar un plan de renegociación de los préstamos ampliando los plazos pactados con las instituciones financieras. Los valores en los préstamos que se recomienda ampliar son de 9 millones de quetzales y 2 millones de dólares de 1 a 2 años y de 5 millones de quetzales y de 1 millones de dólares de 2 a 3 años; estos plazos se deben ampliar en un plazo que sea mayor a 3 años.
4. Se debe revisar y mejorar el ciclo de conversión del efectivo a través de la renegociación de las deudas en especial a largo plazo y el aceleramiento de las cuentas por cobrar por medio de la revisión también de las políticas de cobros, evitando flujos negativos en las operaciones de financiamiento y de operación del negocio.
5. Para evitar la concentración de activos improductivos en el rubro de efectivo y equivalentes, se recomienda crear un fondo de inversión a plazo fijo o inversiones a corto plazo, con lo cual se pueda percibir un interés producto y aumentar con ello las utilidades de la empresa, adicionalmente aumentar las colocaciones de arrendamientos en el mercado con el propósito de incrementar la generación de ingresos y utilidades, y mejorar también el ciclo de conversión del efectivo.

6. Se debe revisar y mejorar la eficiencia del costo financiero y los costos y gastos de operación y que estos aumentos estén relacionados proporcionalmente con los ingresos del negocio y su margen bruto y utilidad operativa.

7. Es necesario que la administración busque las formas para poder renegociar o reestructurar sus deudas a corto plazo con sus proveedores y acreedores, y además buscar nuevos negocios a corto plazo para mejorar su razón corriente y con ello disminuir el riesgo de liquidez o solvencia.

BIBLIOGRAFÍA

Ajcalón, C. (2013). El Leasing financiero como alternativa de financiamiento para la adquisición de montacargas en una empresa procesadora y embotelladora de bebidas. Tesis de licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala. Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_4521.pdf

Ajcip, M. (2006). El Leasing Financiero Como Una Alternativa De Financiamiento Para La Adquisición De Montacargas Para La Empresa Plastienvases, S.A. Tesis de maestría, Universidad San Carlos de Guatemala, Guatemala. Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_2259.pdf

Avila, B. (2005). Medición y control de riesgos financieros en empresas del sector real. Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. Recuperado de <https://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/economia/tesis01.pdf>

Bacchini, R., Arias, L., Speranza, M., (2016). Gestión de activos y pasivos: Análisis del riesgo de tasa de interés. Universidad de Buenos Aires, Argentina. Recuperado de <http://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2016/02/Bacchini-R.-D.-Arias-L.-J.-Spernaz-M.-G.-Gesti%C3%B3n-de-activos-y-pasivos-an%C3%A1lisis-del-riesgo-de-tasa-de-inter%C3%A9s-copia.pdf>

Báez, J. (s.f.). Best Practices, Entendamos un poco más lo que es la Administración de Activos y Pasivos (ALM). Recuperado de <http://bestpractices.com.py/entendamos-un-poco-mas-lo-que-es-la-administracion-de-activos-y-pasivos-alm/>

Besley, S. y Brigham, E. (2016). Fundamentos de Administración Financiera (14^a. ed.). México D. F. México: Cengage Learning Editores, S. A. de C. V.

Bonsón, E., Cortijo, V. y Flores F. (2009). Análisis de estados financieros Fundamentos teóricos y casos prácticos. España, Madrid. España: Pearson Educación S. A.

Centro Europeo de Postgrado (s.f.), ¿Qué es la administración financiera?. Recuperado de <https://www.ceupe.com/blog/que-es-la-administracion-financiera.html>

Chu, M. (2014). Finanzas para no financieros. (4ª. Ed.) Perú, Lima. Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)

Economipedia (s.f.) – Haciendo fácil la economía, definiciones. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/arrendamiento.html>

Economipedia (s.f.) – Haciendo fácil la economía, definiciones. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/activo-corriente.html>

Estrategias de Inversión (s.f.), Diccionario, análisis fundamental. Recuperado de <https://www.estrategiasdeinversion.com/herramientas/diccionario/analisis-fundamental/pasivos-corrientes-t-1701>

Expectativa Financiera (s.f.). Finalidad del arrendamiento financiero. Recuperado de <https://expectativafinanciera.com/arrendamiento-financiero/>

Finanzas Personales, Columnistas, (s.f.) ¿Qué es el leasing y cuáles son las modalidades? Recuperado de <https://www.finanzaspersonales.co/columnistas/articulo/leasing-que-es-el-leasing-y-cuales-son-sus-modalidades/72258>

García M. (2010). Análisis financiero comparativo para la compra de maquinaria de construcción entre las opciones de arrendamiento financiero y crédito bancario. Tesis de maestría, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala. Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_3659.pdf

Gerencie.com (2019). Arrendador y arrendatario ¿Quiénes son? Recuperado de <https://www.gerencie.com/arrendador-y-arrendatario.html>

Gitman, L. (2007). Principios de Administración Financiera (11^a. ed.). México, D. F., México: Pearson Educación de México, S. A. de C. V.

Gudiño, J. (2006). Estimación del valor en riesgo por calce entre activos y pasivos de seguros. Foro, volúmenes, Universidad Autónoma de México, México. Recuperado de <http://www.red-mat.unam.mx/foro/volumenes/vol025/Calce-J-Gudino-2006-3.pdf>

Hernández, I. (2007). Aplicación del Arrendamiento financiero (leasing) por parte de una empresa comercial guatemalteca, al adquirir bienes muebles. Tesis de licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala. Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_2959.pdf

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2010). Metodología de la investigación (5^a. ed.). México, D.F., México: McGraw – Hill.

Hernández, S. (2013). Arrendamiento financiero (leasing) en el financiamiento de activos fijos en una empresa de servicios de seguridad electrónica. Tesis de licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala. Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_4373.pdf

Ibarra, A. (2006). Una perspectiva sobre la evolución en la utilización de las razones financieras o ratios, pensamiento & gestión. Universidad del Norte, Colombia. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/646/64602108.pdf>

International Accounting Standards Board –IASB. (2018). Norma Internacional de Información Financiera 16. Arrendamientos. Recuperado de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cr/Documents/audit/documentos/niif-2019/NIIF%2016%20-%20Arrendamientos.pdf>

International Accounting Standards Board –IASB. (2018). Norma Internacional de Contabilidad No. 1. Presentación de Estados Financieros. Recuperado de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cr/Documents/audit/documentos/niif-2019>

Játiva, M. (2017). Análisis de la estructura de las fuentes de fondeo de una muestra de los bancos ecuatorianos, y su incidencia en la transformación de activos, en el periodo 2010 - 2013. Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/13341>

La Nación (2017). Economía, El calce de plazos. Recuperado de <https://www.nacion.com/economia/el-calce-de-plazos/ORWLDTSB2NDEFKHB7ZMWP64BLQ/story/>

Morales, C. (2017). Impacto financiero de la administración de liquidez en sociedades financieras en Guatemala. Tesis de Maestría, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala. Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_5630.pdf

Morillo, J. (2019). Ciclo de conversión de efectivo: una herramienta esencial para la evaluación financiera de la empresa. Revista de investigación contable, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú. Recuperado de https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri_vc/article/view/1258

Murcia, G. (2012). Metodología de calce entre activos y pasivos para una aseguradora: caso seguros de vida individual y rentas vitalicias. Trabajo de grado, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia. Recuperado de <https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/11605/u608598.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Peñaloza, M. (2008). Administración del capital de trabajo, Perspectivas. Universidad Católica Boliviana San Pablo Bolivia, Bolivia. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942157009.pdf>

Congreso de la República de Guatemala. (1963, 7 de octubre). Decreto Ley Número 106. Código Civil de Guatemala. Diario de Centro América. <http://mcd.gob.gt/wp-content/uploads/2013/07/codigo-civil.pdf>

Rankia (2009). Liquidez, Solvencia y Endeudamiento. Recuperado de <https://www.rankia.com/blog/anfundeem/413170-liquidez-solvencia-endeudamiento>

Raxón, M. (2008). El Arrendamiento Financiero (leasing) en una empresa que se dedica a la venta de maquinaria pesada y liviana. Tesis de licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala. Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_3102.pdf

Romero, A. (2012). Contabilidad intermedia (3ª. Ed.). México, D. F. México: McGraw-Hill /Interamericana Editores, S. A. de C. V.

Salazar, B. (2016). ABC finanzas.com. Administración financiera, Estado de cambios en la situación financiera. Recuperado de <https://abcfianzas.com/administracion-financiera/estado-de-cambios-en-la-situacion-financiera/>

Ynoub, R. (2011). El proyecto y la metodología de la investigación (1ª. Ed.) Argentina, Buenos Aires. Argentina: Cengage Learning Argentina

ANEXOS

Anexo 1
Balance general al 31 de diciembre de 2019
Cifras expresadas en miles de quetzales

Cuenta	Parcial	Total
Activo		
Activo corriente		
Efectivo	141,288	
Inversión neta en arrendamiento financiero a corto plazo	396,341	
Cartera neta de créditos	123,882	
Otras cuentas por cobrar	89,992	
Activos por arrendar	5,817	
Gastos anticipados	21,364	778,684
Activo no corriente		
Inversión neta en arrendamiento Financiero a largo plazo	884,674	
Cartera neta de crédito a largo plazo	44,650	
Otras cuentas por cobrar a largo plazo	254,062	
Bienes recibidos en pago o adjudicados	13,587	
Mobiliario, equipo y mejoras	5,970	
Otros activos	1,911	1,204,854
Total de activos		1,983,538
Pasivo y patrimonio		
Pasivo corriente		
Préstamos bancarios	249,378	
Obligaciones financieras	183,138	
Cuentas por pagar y gastos acumulados	334,220	766,736
Pasivo no corriente		
Préstamos bancarios a largo plazo	297,965	

Obligaciones financieras a largo plazo	255,473	
Cuentas por pagar a largo plazo	543,844	
Provisión para indemnización	7,607	1,104,889
Total pasivos		1,871,625
Patrimonio de los accionistas		
Capital pagado	54,958	
Reserva legal	8,995	
Prima en acciones	11,467	
Utilidades por distribuir	13,136	
Utilidad del ejercicio	23,357	111,913
Total pasivo y patrimonio		1,983,538

Fuente: Elaboración propia con base a la información publicada en la Bolsa de Valores Nacional, S. A.

Anexo 2

Estado de pérdidas y ganancias del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019

Cifras expresadas en miles quetzales

Cuenta	Parcial	Total
Ingresos		
Ingreso por arrendamiento financiero	82,703	
Ingresos por préstamos	20,494	
Ingresos por factoraje	7,361	
Ingresos por cargos administrativos	6,606	
Ingresos por comisiones iniciales	3,072	
Ingresos por venta de activos extraordinarios	2,293	
Otros ingresos varios	20,802	143,331
(-) Costo financiero		
Intereses sobre obligaciones financieras	31,729	
Intereses sobre préstamos bancarios	32,134	63,863
Margen bruto		79,468

(-) Costos y gastos de operación		
Sueldos y prestaciones laborales	23,603	
Honorarios profesionales	5,689	
Cuentas incobrables	3,180	
Gastos de administración y ventas	17,523	49,995
Utilidad operativa		29,473
(+) Otros productos		
Intereses bancarios		112
Utilidad antes del impuesto		29,585
Impuesto sobre la renta		5,000
Utilidad neta		24,585

Fuente: Elaboración propia con base a la información publicada en la Bolsa de Valores Nacional, S. A.

Anexo 3

Estado de flujo de efectivo al 31 de marzo de 2020

Cifras expresadas en miles quetzales

Descripción	Parcial	Total
Utilidad del ejercicio	5,771	
Flujos de efectivo por actividades de operación		
Disminución en cartera de créditos	10,822	
Disminución en cuentas por cobrar varias	51,093	
Disminución en gastos anticipados	492	
Disminución en inventarios	3,588	
Disminución en cuentas por pagar	-12,743	
Aumento en provisión para indemnización	597	
Flujos de efectivo neto por actividades de operación		59,620
Flujos de efectivo en actividades de inversión		
Disminución en activos fijos	472	

Aumento en otros activos	-535	
Flujos de efectivo neto por actividades de inversión		-63
Flujos de efectivo en actividades de financiamiento		
Disminución de préstamos bancarios	-164,653	
Aumento de obligaciones financieras	19,114	
Flujos de efectivo neto por actividades de financiamiento		-145,539
Flujos de efectivo neto		-85,982
Efectivo al inicio del año		141,288
Efectivo al final del período		55,306

Fuente: Elaboración propia con base a la información publicada en la Bolsa de Valores Nacional, S. A.

Anexo 4

Análisis vertical del Balance general al 31 de diciembre de 2019

Cifras expresadas en miles de quetzales

Cuenta	Valor	%
Activo		
Activo corriente	778,684	39%
Efectivo	141,288	7%
Inversión neta en arrendamiento financiero a corto plazo	396,341	20%
Cartera neta de créditos	123,882	6%
Otras cuentas por cobrar	89,992	5%
Activos por arrendar	5,817	0%
Gastos anticipados	21,364	1%
Activo no corriente	1,204,854	61%
Inversión en arrendamiento Financiero a largo plazo	884,674	45%
Cartera neta de crédito a largo plazo	44,650	2%
Otras cuentas por cobrar a largo plazo	254,062	13%
Bienes recibidos en pago o adjudicados	13,587	1%

Mobiliario, equipo y mejoras	5,970	0%
Otros activos	1,911	0%
Total de activos	1,983,538	100%
Pasivo y patrimonio		
Pasivo corriente	766,736	39%
Préstamos bancarios	249,378	13%
Obligaciones financieras	183,138	9%
Cuentas por pagar y gastos acumulados	334,220	17%
Pasivo no corriente	1,104,889	56%
Préstamos bancarios a largo plazo	297,965	15%
Obligaciones financieras a largo plazo	255,473	13%
Cuentas por pagar a largo plazo	543,844	27%
Provisión para indemnización	7,607	0%
Total pasivos	1,871,625	94%
Patrimonio de los accionistas	111,913	6%
Capital pagado	54,958	3%
Reserva legal	8,995	0%
Prima en acciones	11,467	1%
Utilidades por distribuir	13,136	1%
Utilidad del ejercicio	23,357	1%
Total pasivo y patrimonio	1,983,538	100%

Fuente: Elaboración propia con base a la información publicada en la Bolsa de Valores Nacional, S. A.

Anexo 5

Análisis vertical del Estado de resultados al 31 de diciembre de 2019

Cifras expresadas en miles de quetzales

Cuenta	Valor	%
Ingresos	143,331	100%
Ingreso por arrendamiento financiero	82,703	58%
Ingresos por préstamos	20,494	14%
Ingresos por factoraje	7,361	5%
Ingresos por cargos administrativos	6,606	5%
Ingresos por comisiones iniciales	3,072	2%
Ingresos por venta de activos extraordinarios	2,293	2%
Otros ingresos varios	20,802	15%
(-) Costo financiero	63,863	45%
Intereses sobre obligaciones financieras	31,729	22%
Intereses sobre préstamos bancarios	32,134	22%
Margen bruto	79,468	55%
(-) Costos y gastos de operación	49,995	35%
Sueldos y prestaciones laborales	23,603	16%
Honorarios profesionales	5,689	4%
Cuentas incobrables	3,180	2%
Gastos de administración y ventas	17,523	12%
Utilidad operativa	29,473	21%
(+) Otros productos	112	0%
Intereses bancarios	112	0%
Utilidad antes del impuesto	29,585	21%
Impuesto sobre la renta	5,000	3%
Utilidad neta	24,585	17%

Fuente: Elaboración propia con base a la información publicada en la Bolsa de Valores Nacional, S. A.

Anexo 6
Formato de cuestionario para entrevista

Tesorería

Nombre: _____ Área de labores: _____

Puesto desempeñado: _____

Fecha de la entrevista: _____

Instrucciones: a continuación, se le presentan algunas interrogantes, las cuales deberá responder o seleccionar la opción que corresponda según lo que se le plantea.

1. ¿Su participación dentro de la elaboración y revisión del calce de plazos es de tipo operativo o de gestión?

a) Operativo

b) Gestión

c) Análisis

2. ¿Conoce la importancia que representa el Calce de plazos de activos y pasivos?

a) Si

b) No

3. ¿Mencione a su criterio cual es la importancia de una buena elaboración y gestión del calce de plazos de activos y pasivos?

4. ¿Considera que es importante que toda empresa cuente con un adecuado control del Calce de cuentas de activos y pasivos?

a) Si

b) No

5. Razone su respuesta anterior.

6. ¿Recibió alguna capacitación respecto a la elaboración o revisión del calce de activos y pasivos?

- a) Si
- b) No

7. ¿Con que frecuencia se realiza la revisión y análisis del calce de cuentas de activo y pasivo dentro de la empresa?

8. ¿Según su criterio, considera que el calce de plazos de activos y pasivos cumple sus objetivos dentro de la empresa?

- a) Si
- b) No

9) Si su respuesta anterior fue no, favor explique.

10) ¿Qué mejoras propondría para el Calce de plazos de las cuentas de activo y pasivo?

11) ¿Tiene conocimientos sobre gestión de riesgos?

- a) Si
- b) No

12) Si su respuesta anterior fue si, favor explique qué tipo de riesgos conoce y de una breve descripción sobre estos.

13) Conoce usted los riesgos que afectan a su empresa? Explique

- a) Si
- b) No

14) Ha pensado en donde impactan los riesgos producto de una mala gestión del calce de cuentas de activo y pasivo?

a) Si

b) No

15) Existe algún sistema formal para la elaboración o gestión del calce de cuentas de activo y pasivo?

a) Si

b) No

16) Si su respuesta anterior fue afirmativa, favor describa que tipo de sistema se utiliza.

17) ¿Considera que el sistema o la herramienta que utiliza actualmente cumple con los objetivos del Calce de plazos para su empresa?

a) Si

b) No

18) Si su respuesta anterior fue negativa, favor explique por qué.

Anexo 7
Plan de fondeo y seguimiento de financiamientos
Cifras expresadas en miles
Fecha de elaboración: 31 de mayo de 2020

Banco o institución financiera	Moneda	Monto	Tasa	Tasa	Fecha de inicio	Solicitud oferta	Envío de formularios / Docs legales	Envío de estados financieros	Proyección de flujo	Proceso						Ultimo estatus (fecha)
			Proyec	final						Evaluación y resolución del Banco	En proceso de autorización	Revisión legal	Firma de escritura	Desembolso en proceso	Desembolso realizado	
Banco Industrial	US\$	3,500	6.50%	6.25%	01/01/2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	31/03/2020
Banco Industrial	Quetz	2,500	6.75%	6.75%	25/02/2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	18/05/2020
Banco Interbanco	Quetz	1,750	6.50%	6.50%	02/02/2020	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	01/05/2020
Banco Promérica	US\$	1,000	6.00%		25/02/2020	x	x	x	x							30/04/2020
Banco G&T	Quetz	500	6.50%		01/03/2020	x	x	x	x	x						15/05/2020
Financiera de Occidente	US\$	975	7.00%		15/03/2020	x	x	x	x	x						01/05/2020
Banrural	Quetz	250	8.00%		01/04/2020	x	x	x	x							15/04/2020
Banrural	US\$	200	8.00%		01/04/2020	x	x	x	x							05/04/2020

Resumen	Plan	Proceso	Finalizado
Total en quetzales	5,000	750	4,250
Total en dólares	5,675	2,175	3,500

Fuente: Elaboración propia según información proyectada obtenida en el trabajo realizado.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Detalle de cobros de arrendamientos por plazos al 31 de mayo 2020	48
Tabla 2: Detalle de las cuentas por cobrar afiliadas al 31 de mayo 2020.....	50
Tabla 3: Detalle de las inversiones al 31 de mayo 2020	50
Tabla 4: Detalle de los activos que generan intereses al 31 de mayo 2020	51
Tabla 5: Detalle de cobros de arrendamientos por plazos al 31 de mayo 2020	53
Tabla 6: Detalle de las inversiones en compañías asociadas al 31 de mayo 2020	54
Tabla 7: Detalle de los activos que generan intereses al 31 de mayo 2020	55
Tabla 8: Detalle de los pasivos que generan intereses al 31 de mayo 2020	57
Tabla 9: Detalle de los pasivos que generan intereses al 31 de mayo 2020	59
Tabla 10: Calce de plazos de las cuentas de activo y pasivo al 31 de mayo de 2020 ..	62
Tabla 11: Detalle de la renegociación de los préstamos bancarios en quetzales	65
Tabla 12: Detalle de la renegociación de los préstamos bancarios en dólares	66
Tabla 13: Calce de plazos de las cuentas de activo y pasivo con la renegociación de los préstamos.....	67
Tabla 14: Calce de activos y pasivos en moneda nacional y extranjera.....	69
Tabla 15: Comparativo de los ingresos del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019	73
Tabla 16: Comparativo de los ingresos y el costo financiero.....	74
Tabla 17: Relación de costos operativos del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019 ...	74
Tabla 18: Estado de resultados del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019	75
Tabla 19: Evaluación de los flujos de efectivo netos de enero a marzo de 2020	76
Tabla 20: Análisis de los flujos de efectivo en actividades de financiamiento	77
Tabla 21: Análisis horizontal del balance general de los años 2018 y 2019.....	78
Tabla 22: Análisis horizontal del estado de resultados del año 2018 y 2019	81
Tabla 23: Análisis horizontal del estado de flujo de efectivo del año 2018 y 2019	83
Tabla 24: Capital de trabajo al 31 de marzo de 2020	85
Tabla 25: Análisis de la razón circulante al 31 de diciembre de 2019	86
Tabla 26: Composición del capital de la arrendadora al 31 de marzo de 2020	88
Tabla 27: Razón corriente para los años 2018 y 2019	91
Tabla 28: Integración del rubro de otras cuentas por cobrar 2018 y 2019	92

Tabla 29: Rotación de cuentas por cobrar año 2019.....	93
Tabla 30: Cálculo de la razón rápida del año 2019	94
Tabla 31: Rotación de activos totales del 1 enero al 31 de diciembre de 2019.....	94
Tabla 32: Endeudamiento de los períodos 2018 y 2019	95
Tabla 33: Cobertura de intereses de los períodos 2018 y 2019	96
Tabla 34: Margen de utilidad bruta de los períodos 2018 y 2019.....	97
Tabla 35: Margen de utilidad operativa de los períodos 2018 y 2019	98
Tabla 36: Margen de utilidad neta de los períodos 2018 y 2019	99
Tabla 37: Rendimiento sobre los activos de los períodos 2018 y 2019.....	99
Tabla 38: Rendimiento del patrimonio de los accionistas de los años 2018 y 2019....	100

INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1: Detalle de cobros de arrendamientos por plazo del contrato en USD.....	49
Gráfica 2: Activos que generan intereses al 31 de mayo de 2020 en miles de USD.....	52
Gráfica 3: Detalle de cobros de arrendamientos por plazos en Quetzales.....	54
Gráfica 4: Activos que generan intereses al 31 de mayo 2020 en miles de quetzales..	56
Gráfica 5: Detalle de pasivos que generan intereses al 31 de mayo 2020 en miles de quetzales.....	58
Gráfica 6: Detalle de pasivos que generan intereses al 31 de mayo 2020 en miles de USD.....	60