

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



**ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL RIESGO CREDITICIO Y SUS INCIDENCIAS EN LA
LIQUIDEZ DE UNA EMPRESA EN LA INDUSTRIA DE ACERO EN GUATEMALA**



AUTOR: LICENCIADO LEOBARDO LEÓN TORRES

Guatemala, septiembre del 2021

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



ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL RIESGO CREDITICIO Y SUS INCIDENCIAS EN LA LIQUIDEZ DE UNA EMPRESA EN LA INDUSTRIA DE ACERO EN GUATEMALA

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

ASESOR: LIC. MBA JUAN CARLOS GONZALEZ MENESES

AUTOR: LICENCIADO LEOBARDO LEÓN TORRES

Guatemala, 10 de septiembre del 2021

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano: Lic. Luis Antonio Suárez Roldán

Secretario: Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales

Vocal I: Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez

Vocal II: Doctor Byron Giovanni Mejía Victorio

Vocal III: Vacante

Vocal IV: Br. CC. LL. Silvia María Oviedo Zacarías

Vocal V: P. C. Omar Oswaldo García Matzuy

**TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO
PROFESIONAL DE GRADUACIÓN**

Coordinador: MSc. Hugo Armando Mérida Pineda.

Evaluador: Phd. Silvia Rocío Quiroa Rabanales.

Evaluador: MSc. Víctor Manuel López Fernández.

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

YO: **LEOBARDO LEÓN TORRES**, con documento de identificación Carné: **201214770**.

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


Autor: _____

A handwritten signature in cursive script, appearing to read "Leobardo León Torres", is written over a horizontal line. The signature is enclosed within a faint, light-colored rectangular box.

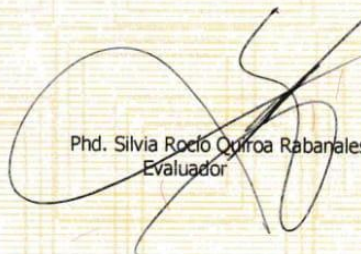
**ACTA No. MAF-C-011-2021**

De acuerdo al estado de emergencia nacional decretado por el Gobierno de la República de Guatemala y a las resoluciones del Consejo Superior Universitario, que obligaron a la suspensión de actividades académicas y administrativas presenciales en el campus central de la Universidad, ante tal situación la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, debió incorporar tecnología virtual para atender la demanda de necesidades del sector estudiantil, en esta oportunidad nos reunimos de forma virtual los infrascritos miembros de la terna evaluadora, el 10 de Octubre de 2,021, a las 10:00 horas para practicar el EXAMEN FINAL DEL CURSO DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN II del Licenciado Leobardo León Torres, carné No. 201214770, estudiante de la Maestría en Administración Financiera de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Artes. La presentación se realizó de acuerdo con el Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para optar al grado académico de Maestro en Artes, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado –SEP- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018. Cada examinador evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico profesional del informe final del Trabajo Profesional de Graduación presentado por el sustentante, denominado "ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL RIESGO CREDITICIO Y SUS INCIDENCIAS EN LA LIQUIDEZ DE UNA EMPRESA EN LA INDUSTRIA DE ACERO EN GUATEMALA", dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. La presentación del Trabajo Profesional de Graduación fue **APROBADO** con una nota promedio de **73** puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante de la terna evaluadora nombrada por la Dirección de la Escuela. La Terna Evaluadora hace las siguientes recomendaciones: Que el sustentante incorpore las enmiendas sugeridas por los Evaluadores dentro de los 5 días hábiles comprendidos del 11 al 15 de octubre 2021.


En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 10 días del mes de octubre del año dos mil veintiuno.




MSc. Hugo Armando Méndez Pineda
Coordinador



Phd. Silvia Rocío Quiroa Rabanales
Evaluador



MSc. Víctor Manuel López Fernández
Evaluador



Leobardo León Torres
Postulante



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

ADENDUM

El Infrascrito Coordinador de la Terna Evaluadora Certifica que el sustentante Leobardo León Torres, Número de Carné 201214770 incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro de la terna dentro del plazo estipulado.

Guatemala 15 de octubre de 2021

(F)

MSc. Hugo Armando Merida Pineda
Coordinador de Terna Evaluadora

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Por darme inteligencia y sabiduría en cada etapa de mi carrera profesional sobre todos por sus bendiciones.

A MIS PADRES

FRANCISCO LEÓN y MARIA TORRES

Al darme la vida, sus concejos únicos en cada instante gracias por ello.

A MI HERMANA

RAFAELA LEÓN TORRES

Al tener ese amor incondicional en los momentos más difíciles, como los más felices y siempre motivándome en cada instante en fortalecer mis conocimientos académicos.

A MI ESPOSA

TOMASA CALEL

Por tener fe, gratitud, paciencia y confianza en el logro de todos mis objetivos siendo el motor esencial en mi vida profesional, laboral y familiar.

A MIS AMIGOS

Por compartir anécdotas y experiencias que ayudan al fortalecimiento de las relaciones interpersonales y profesionales.

A MIS COMPAÑEROS DE LA MAESTRÍA

AZUCENA, MILVIA, JESICA, JOSÉ y ELIO

Por siempre ser un grupo ameno aportando grandes experiencias en las áreas que más se desempeñan unos grandes profesionales de gran talento.

**A LA ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO**

Por la aceptación en esta etapa de aprendizaje de un grado académico de maestría.

**A LA FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

Por acogerme en sus aulas y brindarme el conocimiento necesario para poder desempeñar con capacidad la carrera.

**A LA UNIVERSIDAD DE
SAN CARLOS DE
GUATEMALA**

Alma mater que me brindo un cupo para poder ser un orgulloso estudiante y profesional.

Por último, no menos importante a todas las personas que comparten la felicidad de este día tanto presentes y de forma virtual un fuerte abrazo de parte de su servidor.

CONTENIDO

Contenido	Página
RESUMEN.....	i
INTRODUCCIÓN.....	i
1. ANTECEDENTES	1
1.1 Historia del Acero como Elemento Estructural.....	1
1.2 Antecedentes de Empresas de la Industria de Acero en Guatemala.....	2
1.3 Antecedentes del Riesgo Crediticio	4
1.4 Identificación del Riesgo de Crédito	6
1.5 Lineamientos Generales para Otorgar Crédito	8
1.6 La estratificación, Límites y Días de Créditos	9
2. MARCO TEÓRICO	11
2.1 Gremial de Industrias de la Metalurgia.....	11
2.1.1 Estado Actual de la Empresa Líder en Acero	11
2.1.2 La Industria de Acero en Guatemala.....	12
2.1.3 Importaciones de Hierro y Acero.....	12
2.1.4 Cadena Logística.....	13
2.2 El papel de la Administración Financiera	13
2.2.1 La estructura Financiera de las Empresas Manufactureras	15
2.2.2 Estados Financieros.....	16
2.2.3 Importancia de los Estados Financieros	16
2.2.4 Estado de Situación Financiero o Balance General.....	17
2.2.5 Estructura del Balance General.....	18
2.2.6 Estado de Resultados.....	18
2.2.6.1 Objetivos del Estado de Resultado	18

2.3 Análisis Financiero.....	19
2.3.1 Análisis de Estados Financieros	19
2.3.2 Análisis Horizontal	21
2.3.3 Análisis Vertical.....	22
2.3.4 Análisis de Solvencia	22
2.3.5 Análisis de Cuentas por Cobrar.....	23
2.3.5.1 Rotación de Cuentas por Cobrar	23
2.4 Razones Financieras.....	25
2.4.1 Precauciones en el Uso de Análisis de Razones	26
2.4.2 Razones de Liquidez.....	27
2.4.2.1 Liquidez Corriente	27
2.4.2.2 Razón Rápida (Prueba del Ácido)	28
2.4.4 Razones de Endeudamiento.....	29
2.4.4.1 Índice de Endeudamiento	30
2.4.4.2 Razón de Cargos de Interés Fijo	30
2.5 Análisis y Evaluación del Riesgo Crediticio	31
2.5.1 Riesgo	31
2.5.2 Análisis del Crédito Tradicional	31
2.6 Modelo de las Tres Líneas de Defensa.....	33
2.6.1 Establecimiento de Estrategia y Supervisión de la Gestión de Riesgos	34
2.6.2 La Primera Línea de Defensa: la Gestión Operativa	36
2.6.3 La Segunda Línea de Defensa: Funciones de Gestión de Riesgos y Cumplimiento ..	36
2.6.4 La Tercera Línea de Defensa: Auditoría Interna	36
2.6.5 La Auditoría Externa.....	37
2.7 Estratificación y Procedimientos.....	37
2.8 Políticas	38

2.8.1 Procedimientos de Días de Créditos y Límites	38
3. METODOLOGÍA	40
3.1 Definición del Problema	40
3.1.1 Planteamiento del Problema.....	41
3.1.2 Especificación del Problema.....	41
3.1.3 Subtemas.....	42
3.1.4 Unidad de Análisis.....	42
3.1.5 Período de investigación	43
3.1.6 Ámbito Geográfico.....	43
3.2 Objetivos.....	43
3.2.1 Objetivo General.....	43
3.2.2 Objetivos Específicos.....	44
3.3 Método Científico	44
3.4 Técnicas	46
3.4.1 Técnicas de Investigación Documental.....	46
3.4.2 Técnicas de Investigación de Campo.....	46
3.4.3 Observación Paralela.....	46
3.4.4 Tendencias y comparación de estados financieros	47
4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	48
4.1 Análisis de Estados Financieros.....	49
4.1.1 Balance de Situación Financiera.....	49
4.1.1.1 Análisis Vertical y Horizontal	49
4.1.2 Estado de Resultados.....	52
4.2 Análisis Financiera de Liquidez	53
4.2.1 Análisis de Solvencia	54

4.2.2 Razones de Actividad para la Rotación de Inventarios y Período Promedio de Conversión de Inventarios.....	54
4.2.3 Análisis de Cuentas por Cobrar.....	55
4.2.3.1 Rotación de Cuentas por Cobrar	56
4.3 Razones Financieras.....	56
4.3.1 Razón Rápida (Prueba Del Ácido).....	57
4.3.2 Índice de Endeudamiento.....	58
4.3.3 Razón de Cargos de Interés Fijo.....	58
4.4 Análisis y Evaluación del Riesgo Crediticio y sus Incidencias en la Liquidez	59
4.5 Modelo de las Tres Líneas de Defensa.....	63
4.6 Evaluación de días y límites crediticios otorgados en la Industria de Acero	63
4.7 Propuesta Modelo de Defensas para la Administración de las Cuentas Por Cobrar, Liquidez y Riesgos	66
4.7.1 Las Tres líneas de Defensa para una Efectiva gestión de Riesgos y Control sobre las cuentas por cobrar.....	66
4.7.2 Transacciones sistema SAP para cuentas por cobrar.....	67
4.7.3 Reducir el período promedio de cobro	71
4.7.4 Administración de las cuentas por cobrar según alertas sistemática.....	71
4.7.5 Plan de Acción para la Administración en Cuentas Por Cobrar, Liquidez y Gestión de Riesgos	72
4.8 Evaluación Financiera, Resultados Proyectados de la Administración de las Cuentas Corrientes de Activo y Pasivo.....	75
4.8.1 Estado de resultados proyectado.....	77
4.8.2 Análisis general proyectado de razones financieras de liquidez.....	78
4.8.3 Razón de liquidez corriente proyectado.....	79
4.8.4 Razón de prueba ácida proyectada.....	80
4.8.5 Razones proyectadas actividades de rotación de inventarios y período promedio de conversión de inventarios.....	81

4.8.5 Índice de nivel de endeudamiento proyectado	82
4.8.6 Razón de cargos interés fijos proyectado.....	83
CONCLUSIONES.....	84
RECOMENDACIONES.....	86
BIBLIOGRAFÍA	88
ÍNDICE DE TABLAS	92

RESUMEN

El aporte a la problemática en el ciclo de conversión del efectivo, promedio de cobros y gestión de riesgos crediticios en las cuentas por cobrar de la compañía denominada líder en acero. Es importante el uso de razones financieras, análisis financieros, metodologías de riesgos y planes de acción que contribuirán a la sana gestión de los recursos financieros.

Analizar y evaluar el riesgo crediticio y sus incidencias en la liquidez en una empresa de la industria de acero en Guatemala, especifica la información financiera donde muestra los resultados relevantes de las cuentas corrientes de activo y pasivo, de tal manera es necesario mitigar riesgos según la categoría a que pertenece de esta forma la empresa no tendrá dudas en el retorno del efectivo tras una sana contabilización de partidas contables.

El objetivo del estudio realizado es demostrar la importancia de usar herramientas financieras como: análisis vertical, razones financieras, evaluación de días créditos, límites y gestionar riesgos crediticios con propuestas de control para mejorar el promedio de cobranza, ciclo de conversión del efectivo, liquidez corriente, prueba del ácido, rotación del inventario y niveles de endeudamiento.

En la investigación se analiza la liquidez inmediata o prueba del ácido representa Q0.53 para pagar sus obligaciones de corto plazo, el indicador muestra una amplia brecha con la liquidez de solvencia al descontar el inventario. El ciclo de conversión de efectivo la rotación del inventario tuvo un movimiento lento en ambos períodos, lo que se manifiesta en el deterioro del indicador de 1.66 para el año 2019 y 1.74 veces del 2020, lo que equivale en el año corriente 210 días de promedio de conversión de inventarios, mostrando una eficiencia operativa, por otra parte la volatilidad en ventas ascienden a Q. 245,242,045 millones, según los registros contables en su mayoría las condiciones de ventas son al créditos por lo que la liquidez no es inmediata, el promedio de cobro en el año 2019 y 2020 representan 108 días para su cobrabilidad este índice demuestra que los clientes difieren en cancelar los saldos de ventas al crédito, lo que evidencia que es necesario mejorar la eficiencia de cobros según las alerta y bloqueo sistemático

cuando los pedidos del cliente no procede la facturación por exceder los límites y días de créditos. también se presenta metodología de matriz de riesgos, semáforo y análisis de créditos tradicional estableciendo los distintos riesgos financieros, operativos, cumplimiento y la forma correcta de gestionarlo.

Analizar, identificar y evaluar los riesgos crediticios y su impacto en la liquidez, ayudará a mejorar el período promedio de cobranza en las cuentas por cobrar, ciclo de conversión del efectivo desde la compra del stock hasta el cobro de las cuentas por cobrar e ingreso a caja. Contrarrestar los riesgos financieros, operativos y de cumplimientos en la operatoria para los días de créditos otorgados, monitoreando el cumplimiento de la estratificación de créditos y procesos de ventas al crédito

Las técnicas de investigación de campo fue la base para la obtención de la información financiera. Las tendencias de comparación de estados financieros en el ámbito financiero analizaron y evaluaron el balance general, estado de resultado auditado determinando razones financieras de liquidez, ciclo de conversión y la comparación de los periodos con análisis horizontal y vertical. La observación paralela fue útil para verificar y comparar la información que la administración desarrolla en la diversidad de las actividades financieras, operativo y de cumplimiento desde el punto de vista financiero, evaluando los riesgos crediticios que impacta a la empresa.

Al proyectar los estados financieros según datos históricos de la empresa y acorde al mercado actual se tiene contemplado el aumento del tres por ciento en las ventas, uno por ciento en los gastos operativos, costos variables y fijos se mantienen en un setenta y nueve por ciento, la rotación de cuentas por cobrar mejora Q. 1,998,268 en cuatro días para el periodo 2021 y Q1,981,986 en 3 días para el periodo 2022 con respecto al año 2020 plasmada los montos muestra eficiencia en la captación del efectivo. El impacto que muestra es positivo, ya que en el período promedio de cobranza se reduce a 108 días a 104 días por ende la liquidez es más solvente por 20,347,318 y 25,347,617 la razón rápida tendrá la posibilidad de presentar ratios de Q0.59 al año 2021 y Q0.62 al 2022. Gestionando los riesgos inherentes basados en las tres líneas de defensa para una sana administración de los recursos.

INTRODUCCIÓN

En Guatemala, existen empresas medianas y grandes que se dedican a la comercialización de materiales para la construcción como lo son: varillas, tubería, perfiles, barras de refuerzo, alambre, grapas, clavos, malla, lámina, vigas, postes, estribos, eslabones, productos utilizados para la construcción y metalúrgicos entre otros, actualmente la Gremial metalúrgica se compone de 20 empresas.

El diagnóstico de la situación financiera de liquidez y el diseño de estrategias para mejorar la situación de liquidez, sobre la conversión del efectivo y la administración de los rubros de activos y pasivos corrientes. Normalmente esta situación ha provocado que tengan que recurrir por medio de financiamiento bancario de corto plazo por la falta de la liquidez, en algunos casos excesos de liquidez que no son administrados eficientemente, dado a ello el inventario representa un rubro muy representativo en los estados financieros de este sector.

El riesgo crediticio se extiende en muchos ámbitos de la actividad industrial y empresarial y en la toma de decisiones administrativa financiera impactando en los rubros de cuentas por cobrar, liquidez y el retorno del efectivo. El riesgo de otorgar créditos es inherente cuando no cumplen con el pago del crédito otorgado en los términos y condiciones acordados. Impacta en la liquidez que tiene la empresa para obtener dinero en efectivo y así hacer frente a sus obligaciones a corto plazo.

Por lo que es necesario el análisis y evaluación financiero de la estratificación, de los procesos crediticios, de gestión y documentación de créditos otorgados, la metodología de las tres líneas de defensas en riesgos, es una estrategia que amplía la noción que permite conocer y prevenir una adecuada mitigación del riesgo crediticio y su incidencia en la liquidez de una empresa en la industria de acero, es fundamental determinar y establecer un plan de mejora que permita aprovechar al máximo la reducción del período promedio de cobro de las cuentas por cobrar y aumento de la rotación de inventarios

La investigación define la solución a la siguiente interrogante: ¿Por qué es importante analizar y evaluar el riesgo crediticio respecto a su impacto en la liquidez de una

Empresa de la Industria de Acero en Guatemala? Se evaluó datos específicos que compone el análisis de información acontecidos en la industria del acero, con cifras actualizadas al cierre de diciembre 2020 resultados fue generado de los años 2019 y 2020 para su estimación y estudios establecer.

El objetivo es demostrar la importancia en cómo administrar de forma eficiente las cuentas corrientes de activo compuesto por cada rubro en la empresa dedicadas a la comercialización del acero, lo que hizo necesario analizar la información financiera de éste tipo de empresa y diseñar propuestas para implementar el uso de estrategias, que permitan mejorar la administración de las cuentas por cobrar, ciclo de conversión del efectivo y liquidez para optimizar la situación financiera, operativa y de cumplimiento en las actividades del giro normal para estas empresas.

El presente plan de trabajo profesional de graduación consta de los siguientes capítulos:

El capítulo uno. Antecedentes, expone el marco referencial teórico y empírico de la investigación que justifica todo lo acontecidos en el tema de análisis referenciado con datos anteriores que aporte al diagnóstico.

Capítulo dos. El Marco teórico contiene la exposición y análisis de las teorías, enfoque administrativo financiero y conceptual utilizado para fundamentar la investigación con los distintos métodos que se aplicó en el transcurso de la problemática que se plantea para su diagnóstico.

Del capítulo tres presenta la metodología y los objetivos siendo el general de analizar y evaluar el riesgo crediticio y así como su incidencia en la liquidez de una empresa de la industria de acero en Guatemala.

En el capítulo cuatro se muestra cómo se delimitan los resultados de la información objeto de estudio, al momento en que se aplicaron las distintas metodologías de investigación del análisis. Usando los estados financieros estructurados por sus activos y pasivos, análisis vertical, horizontal, razones financieras y gestión de riesgos

crediticios relacionados con el análisis y evaluación del riesgo crediticio y su incidencia en la liquidez de una empresa de la industria de acero en Guatemala. Ubicado en zona 3 de la ciudad de Guatemala con más de 30 años de experiencia en la industria, se ha posicionado como el grupo líder en acero de la región.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada.

1. ANTECEDENTES

La unidad de análisis y evaluación del riesgo crediticio y su incidencia en la liquidez para una empresa industrial dedicada a la fabricación y transformación de acero en Guatemala presenta el impacto de la autorización de créditos en la comercialización de sus inventarios respecto al retorno del efectivo, la importancia en relación con las razones y estudios financiero en la toma de decisiones.

1.1 Historia del Acero Como Elemento Estructural

La fecha de su inicio en la técnica de fundir el mineral de hierro no es conocida con exactitud debido a que los primeros artefactos encontrados por arqueólogos datan del año 3.000 A. de C. en Egipto. Sin embargo, los griegos a través de un tratamiento térmico endurecen armas de hierro hacia el 1.000 A. de C. Los primeros artesanos en trabajar el hierro producían aleaciones de hierro, que hoy se clasificarían como hierro forjado, esto mediante una técnica que implicaba calentar con masa de mineral de hierro y carbón vegetal en un gran horno con tiro forzado, de esta manera se reducía el mineral a una masa esponjosa de hierro metálico llena de una escoria de impurezas metálicas, junto con cenizas de carbón vegetal (García Gómez , 2019).

El hierro fundido se usa en función de su alta resistencia a la compresión, según lo requieren los grandes mercados tanto nacionales como internacionales nos referimos principalmente de las Varillas Corrugadas Grado 70 o (G70), Varillas Corrugadas Grado 60 o (G60) y Varillas Corrugadas Grado 40 o (G40) las tres clasificaciones son parte del segmento de hierros fundidos se usan en función de su alta resistencia a la compresión, pero su escasa capacidad de tomar esfuerzos de flexión debido a su fragilidad, limitan su aplicación en elementos mayores en la arquitectura.

El Acero como materia prima se convierte en variedad de estructuras que irrumpe en el siglo XIX dando nacimiento a una nueva era de arquitectura se constituye como protagonista a partir de la Revolución Industrial, como ejemplo es la construcción de la famosa torre Eiffel, construida en 1887, al igual que la galería de las Máquinas, menos de 20 años antes del inicio del siglo XX. El auge con la producción de metal y acero se

estandarizada de piezas diversificadas con la capacidad de adaptarse al peso y equilibrio de las obras, reemplazando a la madera e innovando todas las estructuras metálicas que requieren de cimentaciones de cemento. Actualmente el uso del acero está presente en todo tipo de construcción, desde casas, edificios, estadios, puentes entre otras estructuras.

1.2 Antecedentes de Empresas de la Industria de Acero en Guatemala

“La Gremial de Industrias de la Metalurgia, tiene su origen en la década de los años cincuenta, cuando todavía existía la unión de las Cámaras de Industria y de Comercio. Posteriormente, y con el surgimiento de empresas como Aceros de Guatemala y Aceros Suárez, se tuvo ramas industriales especializadas en productos específicos y de allí la creación de la Gremial de fabricantes de Varilla y el Gremial de Fabricantes de Acero y Tubo” (Morales, 2020, sp).

“En un principio la Gremial aglutina una serie de sectores industriales muy diversos por lo que su trabajo era muy amplio. En la actualidad, su función se ha desarrollado en sectores industriales que dentro de su actividad tienen como materia prima el hierro y el acero” (Morales, 2020, sp).

Actualmente se cuenta con un total de 20 empresas, las cuales son representativas de cada una de las actividades que realizan, han sido pioneras en su rama productiva y además desarrollan procesos de producción altamente competitivos entre las compañías de referencia se encuentra Multiperfiles, Aceros de Guatemala, Aceros Suarez, Distun, Hierros Assa, Ferromax entre otros. Dentro de los principales productos que comercializan podemos mencionar: laminas, tubos, barras de refuerzo, perfiles, alambres, clavos, grapas, mallas, estructuras metálicas, postes, estanterías, mostradores, cortinas metálicas, cámaras frigoríficas, vitrinas, mostradores refrigerados, arrancadores magnéticos, lámparas, pilas de zinc, postes, estanterías, aceros especiales, etc. (Morales, 2020, sp)

El Colectivo y la junta directiva promueven el desarrollo de la industria metalúrgica en el país, propiciando un marco jurídico, arancelario y de competencia, satisfactorio para realizar sus actividades productivas y comerciales. Se ha conformado un equipo responsable que trabaja con normas éticas y de cumplimiento, comprometidos en satisfacer las necesidades del mercado local e internacional en cuanto a calidad y servicio, así como en coadyuvar con el desarrollo de la economía del país y la generación de empleo a través de nuestro aporte industrial.

“De los diez principales productos importados a Guatemala, el hierro y Acero ocupan la posición número 9. El desempeño de las importaciones hacia Guatemala de Hierro y acero desde el mundo en el período 2002 al 2018 (con datos acumulados a noviembre 2018). Las importaciones de Hierro y Acero reportan una variación interanual de 17.0% en noviembre 2018 (15.9 % en noviembre 2017)” (Ministerio de Economía, 2019, p.1).

A nivel mundial todas las empresas productoras y comercializadores del acero son regidas por normas de producción American Society for Testing and Materials (ASTM) International Sociedad Americana para Pruebas y Materiales, por sus siglas en inglés. es una de las organizaciones internacionales que desarrolló las normas más grandes del mundo en (ASTM) generalmente se reúnen productores, usuarios y consumidores de todo el mundo, para crear normas de consenso voluntarias, del campo de la industria pesada, la producción de mineral de hierro hasta la planta de acero, la (ASTM) A706 específica norma para barras de acero de baja aleación lisas y corrugadas para refuerzo de concreto es lo conocemos como varillas de construcción los más comunes en el segmento ferretero.

Regidos por normas de producción American Society for Testing and Materials (ASTM) International Sociedad Americana para Pruebas y Materiales, por sus siglas en inglés es una de las organizaciones internacionales de desarrollo de normas más grandes del mundo, en (ASTM) se reúnen productores, usuarios y consumidores de todo el mundo, para crear normas de consenso voluntarias, del campo de la industria pesada, la producción de mineral de hierro hasta la planta de acero.

De acuerdo con estadísticas del Banco de Guatemala, hasta enero de 2018 la participación del hierro y acero en el mercado es del (3%). Para el año 2019 el valor de las exportaciones de hierro y acero aumentó US\$54.1 millones (24.8%), explicado por un incremento en el precio medio (21.8%) y en el volumen (2.5%). Este comportamiento obedece principalmente a dos factores; el primero, a un cambio en la composición del volumen exportado, privilegiando las exportaciones de ferróníquel cuyo precio medio es mayor que el del resto de exportaciones en este rubro y, el segundo, a la moderada recuperación de los precios internacionales de algunos de estos metales. (Banco de Guatemala, 2019, p.37)

En 1987 inicia operaciones la empresa objeto de estudio, con una planta productiva en Puerto Barrios, Izabal. En 1990 se inicia la fabricación de tuberías industriales y en 1993 se traslada la planta de producción al kilómetro 33,5 Palín, Escuintla. Con más de 30 años de experiencia en la industria, Líder en Acero se ha posicionado como el grupo líder en acero de la región. Ofreciendo la más amplia variedad de productos derivados del acero cuenta con tres centros productivos, dos en Guatemala y uno en Nicaragua, uno en Costa Rica, equipados con tecnología de clase mundial operando bajo las más estrictas normas de calidad de la industria en el año 2020 cuenta con una planilla de 1100 empleados por temas de región solo se analiza el ámbito geográfico.

1.3 Antecedentes del Riesgo Crediticio

El Riesgo de crédito es un término de vital importancia para las compañías productoras y comercializadoras de acero, como toda empresa estos cuentan con créditos para sus consumidores mayoreos, ferreteros, agrícolas entre otros, generalmente el sector de estudio cuenta con una cartera de recuperación a 15, 30,60, 120 días, generando su efectivo correspondiente, sobre esto se determina los términos de la cartero o créditos otorgados.

Para el análisis de los créditos otorgados para los distintos sectores no se tenía contemplado una variante que actualmente está afectando en las operaciones de las empresas, llamada covid-2019 generando una crisis sanitaria, por tal motivo es de vital importancia, replantearse el riesgo de crédito. Las empresas generalmente confían en la recuperabilidad pasado, una etapa en la que el crédito era concedido sin realizar un análisis profundo lo que llevó a una alta tasa de impagos y a unos desajustes claros en el sector industrial de la metalurgia. Para mitigar esta situación, es esencial que se conozcan los puntos de controles internos que pueden ser útiles para contar con un Cash Flow adecuado.

Superintendencia de Bancos (2020) “expresa que el Riesgo Crediticio nace de incurrir en pérdidas producto del incumplimiento, por falta de solvencia, de las obligaciones contractuales asumidas por una contraparte que afecta a las cuentas patrimoniales y al resultado de la entidad” (SP).

Si bien cada entidad y cada país pueden presentar índice en cuanto a la importancia relativa de los riesgos, referenciando que el principal riesgo es el riesgo de crédito. En referencia a los demás riesgos en la operación, la importancia del riesgo que genera la tasa de interés y tipo de cambio dependen en gran medida de la volatilidad de las tasas y tipos de cambio, de manera parecida a como ocurre con el riesgo de mercado; y, finalmente en lo que se refiere al riesgo operacional, es un riesgo de reciente tratamiento y consideración, al estar ligado en buena medida a la realización de la actividad en general y a la prestación de servicios en particular.

(Chatterjee, 2016) son de dos tipos: estandarizadas, que sencillamente implican distribuir a los obligados en categorías, sin considerar sus riesgos reales de crédito, y recurren a calificaciones externas del riesgo; basadas en calificaciones internas, es decir, se permite a los bancos utilizar sus modelos internos para calcular el requerimiento de capital reglamentario para el riesgo de crédito.

La pérdida esperada de una cartera se presume es igual a la proporción de obligados que podrían incumplir en un marco temporal dado, multiplicada por la exposición pendiente en el momento de incumplimiento y, de nuevo, por la pérdida dado el incumplimiento, que representa la proporción de la exposición que no se recuperará después del incumplimiento. (Chatterjee, 2016)

Usualmente se cuantifica de dos formas: El costo de reemplazar los flujos de efectivo al incumplir y el costo asociado a una baja en calificación crediticia: El sistema de medición de riesgo de crédito tiene por objeto identificar la determinante del riesgo de crédito de las carteras de los clientes, con el propósito de prevenir pérdidas potenciales en las que podría incurrir. Por ello en este tipo de análisis es importante considerar los criterios de calificación, estructura, composición y las características históricas de las carteras de cada empresa de acuerdo con Medidas del nivel de Riesgo Crediticio para. (López, 2021, p.32 y 43)

Elementos importantes para la evaluación de créditos en industrias de Acero y de metalurgia se encuentran: Los tipos de créditos, provisión crediticia, riesgo de recuperación, capital en riesgo crediticio y límites en el otorgamiento de crédito.

1.4 Identificación del Riesgo de crédito

El proceso de identificación que cumple con el reconocimiento de todos los factores al presentar comportamientos adversos, cuando originan un incremento en el riesgo de crédito, lo que significa, identificar tanto el riesgo potencial en la concesión de créditos nuevos, como el posible deterioro de la calidad crediticia de operaciones ya desembolsadas sobre todo con los que cuentan con más de treinta días de créditos.

Realizar un análisis cualitativo de riesgos es, por lo general, un medio rápido y económico de establecer prioridades para planificar las respuestas a los riesgos y fomenta las bases para realizar el análisis cuantitativo. Evaluar lo importante y lo que

se puede cobrar en porcentaje, si el riesgo tiene una probabilidad de impacto significativo. (Romero, 2015)

Según: (Benavies, Hernández Corrales, & Meneses Cerón, 2015). Las diferentes experiencias existan en materia de análisis crediticio generalmente han girado en torno a tres ejes fundamentales: establecer la probabilidad de incumplimiento del sujeto de crédito, la migración del crédito (deterioro de la calificación del crédito) y la proporción de provisión de la cartera. Riesgo de incumplimiento: Hace referencia a la incertidumbre asociada a la habilidad de una institución, empresa o individuo de cumplir con sus obligaciones una vez que ha contraído una obligación o deuda.

Cuando existe incumplimiento puede cuantificarse el riesgo a partir de la probabilidad de infracción, como lo son las moras, recargo de intereses estos también reflejan el grado con el cual la contraparte tendrá si tendrá la capacidad de pagar su deuda de acuerdo con las obligaciones contractuales contraídas. El incumplimiento está asociado generalmente al deterioro gradual que puede presentarse en la situación financiera de una institución y de la calidad de sus activos, lo cual tiene un efecto directo sobre la capacidad de pago

Provisión de la cartera: El cambio en el nivel de provisiones está relacionado directamente con el cambio durante el periodo de análisis en la composición del riesgo de la cartera y el flujo esperado de negocios (nuevas operaciones y operaciones canceladas); pertinente tener en cuenta que con nuevos negocios se aumenta el nivel de provisiones y con operaciones canceladas se retiran.

La provisión es un método estimado y refleja el nivel de riesgo de una operación conociendo la probabilidad de incumplimiento, la pérdida dado el incumplimiento y la exposición dado el incumplimiento. Generalmente, las provisiones se calculan para el período fiscal y contable del ejercicio en cuestión, y la prórroga es mensual para los nuevos créditos. Dentro de las experiencias exitosas en materia de desarrollo de metodologías para el análisis y valoración de riesgos crediticios en Centro y

Latinoamérica, encontramos los modelos de México y Colombia. El sistema de análisis de crédito empresarial hace referencia: Políticas de análisis, resumen de información cualitativa del cliente y fórmulas para calcular indicadores financieros (Benavies, Hernández Corrales, & Meneses Cerón, 2015).

1.5 Lineamientos Generales para Otorgar Crédito

Cada compañía cuenta con su propias políticas y procesos en el ramo de sus ventas al crédito, criterios asignados por cada uno de ellos en su aplicación, sin embargo la desviación estándar no es muy relativa generalmente usan los mismos procesos de gestión contra el riesgo y liquidez.

Los controles clave que garantizan una adecuada administración de los riesgos asociados a cada proceso y para fines de revisión debe evidenciarse la ejecución de los controles respectivos de la aplicación de las políticas que define cada organización o negocio.

Deben existir indicadores de desempeño para un adecuado monitoreo y control. El cumplimiento obligatorio de las políticas una vez la misma estén en estado vigente, cuando existen cambios para la mejora de los lineamientos de las políticas adoptadas comunican para su actualización, la estructura comercial de las industrias de acero generalmente está dividida en dos partes: Comercialización Local y Exportaciones.

Los límites de crédito son útiles para definir el importe que la empresa proveedora está dispuesta a arriesgar con un cliente, montos y días apegados al estudio del análisis de la información proporcionada por los clientes, definiendo un paco de forma contractual adecuada que beneficie las relaciones comerciales y no limita las pérdidas de ventas.

El objetivo en definir el límite de crédito es evitar la revisión del riesgo cada vez que se generen y acumulen los pedidos de los clientes, puesto que en caso de que el riesgo cubierto sea menor al límite establecido se puede aceptar automáticamente el nuevo pedido.

Las comercializadoras de acero generalmente tienen establecido un estándar para otorgar sus créditos para sus clientes: por medio de crédito financiado (empresa interna), por medio de Crédito Bancario y por medio de Tarjeta de Crédito.

El límite de crédito viene condicionado por los siguientes factores: El volumen anual de compras del cliente (proyectado para cliente nuevo y real para clientes actuales). La clasificación de solvencia, capacidad de pagos, y perfil de pagador del cliente. La cantidad de días de pago y el comportamiento del cumplimiento.

La documentación de operaciones comerciales (acuerdos y contratos) y el tipo de garantías se disponen. La estrategia de riesgos de la compañía. Y los lineamientos generados por métodos o niveles de autorizaciones.

Cuando se realiza el análisis del estado de la salud financiera de una empresa para otorgarle el crédito respectivo, de acuerdo con la información solicitada se determina liquidez (rotación cuentas por cobrar, de inventarios, prueba del acida, análisis vertical y Horizontal), el análisis de la liquidez establece el parámetro al accionista a determinar la solvencia que tendrá la empresa para cubrir sus necesidades inmediatas con sus proveedores.

1.6 La estratificación, Límites y Días de Créditos

La segmentación de empresas que se utiliza en Líder en Acero está relacionada según las ventas en dólares anuales aproximadas siendo para la microempresa 6,250, pequeña empresa 6,250 a 12,500, mediana empresa 12,500 a 62,50 corporaciones y grandes empresas 62,500 en adelante.

El límite de crédito no es un monto intacto sino bajo una percepción muy dinámico y cambiante de esta forma lo hace más riesgoso a la operación de la empresa por ende la cartera de los clientes se hace cambiante a través del tiempo.

Los días de crédito es administrado en una tabla de autorizaciones de forma escrita donde se le da el cumplimiento a dichos plazos, montos y fecha de aprobación. Si la solicitud de crédito fue aprobada o rechazada, el Representante de Ventas deberá comunicárselo oportunamente al cliente

Las directrices y lineamientos generales ayudan para analizar los otorgamientos de créditos concedidos para la venta de productos a clientes, incentivando el crecimiento de ventas, la reducción del riesgo crediticio y mantenimiento de la cartera sana.

2. MARCO TEÓRICO

El marco teórico muestra la exposición y análisis de las teorías, así como el enfoque administrativo financiero y conceptual utilizado para fundamentar la investigación relacionada con el Análisis y Evaluación del Riesgo Crediticio y su Incidencia en la Liquidez de una Empresa de la Industria de Acero en Guatemala.

2.1 Gremial de Industrias de la Metalurgia

La Gremial de Industrias de la Metalurgia, está conformada por empresas tanto industriales como del ramo de la metal mecánica, cubriendo un gran espectro de los productos derivados del acero y de una amplia gama de utilidades. (Morales, 2020, sp)

El Sector Metalúrgico de Guatemala es un pilar de la Economía Nacional por aportar en gran magnitud operaciones de importación y exportaciones.

2.1.1 Estado Actual de la Empresa Líder en Acero

Con más de 30 años de experiencia en la industria, Líder en Acero se ha posicionado como el número uno en la importación y exportación de acero de la región. Ofreciendo la más amplia variedad de productos derivados del acero actualmente cuenta con centros productivos en Guatemala, Nicaragua y Costa Rica equipados con tecnología de clase mundial operando bajo las más estrictas normas de calidad propias de la industria.

Su actividad principal consiste en la comercialización, industrialización, compra, venta, importación, exportación, transformación y elaboración de toda clase de materiales de construcción, especialmente de perfiles metálicos, aceros, hierro, aluminio, cobre y otros.

La compañía prepara sus estados financieros sobre la base contable de lo devengado a la cual hace referencia la Ley de Actualización Tributaria, Libro I, Impuesto Sobre la Renta (La Ley) y aplica las prácticas contables derivadas de las disposiciones incluidas en dicha Ley.

2.1.2 La Industria de Acero en Guatemala

La Gremial de Industrias de la Metalurgia, está conformada por empresas como: Aceros de Guatemala, Multiperfiles, Ferromax, Galcasa, Monolit, Tubac, Tecniaceros entre otros. Empresas industriales de carácter privado a nivel nacional, dedicadas a la fabricación de productos derivados del acero en constante desarrollo del sector metalúrgico, a través del estudio y la especialización en todos los aspectos técnicos y científicos de su producción, promoviendo a su vez el crecimiento industrial, económico y social del país

2.1.3 Importaciones de Hierro y Acero

El hierro puro y acero tiene escasos usos, por lo que su principal aplicación está en la producción de acero a través de la siderurgia. Los países donde mayor se importan son: China, México, Japón, El Salvador, Brasil, Rusia, Turquía, Suiza, Costa Rica y Cuba, estas cuentan con las maquinarias necesarias para la elaboración de los componentes del hierro y transformarlo en materia primas el transporte común para él envió y recepción de los productos a Guatemala es por medio de embarques en el puerto Quetzal carretera a Palín Escuintla o Tecún Umán.

El mineral de hierro se utiliza básicamente para la producción de acero. El acero se emplea en forma extensa en la industria de la construcción, en la fabricación de maquinaria, medios de transporte y bienes de consumo. Tanto para el corto como para el largo plazo. El acero crudo es transformado en productos semiterminados de acero, que son laminados y forjados para crear productos terminados como láminas, planchas y barras de acero. Dado esta larga línea de procesamiento, la proyección de mineral de

hierro consumida a partir de la demanda de productos terminados. (CRU Consulting, 2018)

2.1.4 Cadena Logística

La actividad del sector metalúrgico comienza, como cualquier otra actividad industrial, con la necesidad de obtener las materias primas necesarias para comenzar a fabricar el que será su producto final. En el caso del sector metalúrgico, las materias primas utilizadas son de naturaleza variada. Por un lado, están los productos químicos, y por otro, las materias de origen metálico, como son los metales y la chatarra. (Carbajo, Luque, & Medina Lopez, 2021)

Las empresas extractivas proporcionan los metales, que pueden ser férricos o no férricos. La diferencia entre ellos está en el contenido en hierro de cada uno de ellos. En este sector el único metal férrico que se utiliza es el hierro, mientras que la utilización de los no férricos es más común son: cobre, aluminio, Zinc, magnesio, níquel. Las empresas dedicadas a la extracción de los minerales son empresas mineras, que en su mayor parte son de China, México o Japón. (Carbajo, Luque, & Medina Lopez, 2021)

Los principales mercados de venta de estos productos son las ferreterías, Estructureros, constructoras, inmobiliarias, proyectos de centros comerciales, minas, restaurantes y personas que se dedican a la construcción de casas o bien directamente a los usuarios como consumidores finales.

2.2 El papel de la Administración Financiera

En la actualidad un administrador financiero tiene que adaptarse al cambiante mundo de las finanzas, dado a esto la eficacia de sus decisiones afectara en gran medida el curso de la empresa en la adquisición de financiamiento y administración de los activos en la toma de decisiones para el buen funcionamiento de la empresa. (Torres, 2020)

Es de suma importancia para las empresas lo cual conlleva a realizar análisis, una breve definición la administración financiera, es el buen uso de los recursos de que dispone una empresa, ya sea por inversión directa, inversión externa, utilidades generadas por la propia empresa, etc., en las diferentes áreas de la empresa como: mercadeo, promoción, producción e instalación, demandan para su normal funcionamiento la tendencia actual globalizada buscando mantener un crecimiento dinámico y poder aferrarse a las mejores oportunidades, obliga a los productores a duplicar o triplicar su producción y vender de manera global para sobrevivir, y eso hace que debe tomarse decisiones muy seguras. (Valdivia Martínez & Castillo Gómez, 2016)

de la definición anterior se evalúa las actividades más importantes de la administración financiera en las empresas y corporaciones a continuación:

Elabora los planes y presupuestos financieros de la empresa. Otras tareas incluyen elaborar pronósticos financieros, realizar comparaciones financieras y trabajar de cerca con el área contable, evaluando y recomendando inversiones de largo plazo. Puede estar implicado en los aspectos financieros de la implementación de inversiones aprobadas.

Actualiza y controla los saldos de efectivo diarios de la empresa. Con frecuencia la administración de las actividades de cobro y desembolso de efectivo guía las inversiones a corto plazo de la empresa; coordina el financiamiento a corto plazo y las relaciones con de negocios con la banca para su propio apalancamiento en caso de que sean negocios que subsidian de préstamos.

Administra la política de crédito de la empresa por medio de la evaluación de las solicitudes de crédito, el otorgamiento de crédito, días de créditos, récords crediticios, estados financieros actualizados o auditados, la supervisión y recaudación de cuentas por cobrar.

Algunos usuarios hacen referencia que la administración financiera debe enfocarse totalmente en la satisfacción de los clientes, otros afirmaron que los administradores, deben inspirar y motivar a los empleados; en tal caso, la rotación de personal podría ser el indicador clave a vigilar. Se ve con claridad que la meta seleccionada por los administradores afectará muchas de las decisiones que tomen, de manera que la selección de un objetivo es un factor crucial de la operación de las empresas.

2.2.1 La Estructura Financiera de las Empresas Manufactureras

La estructura financiera hacer referencia a los fondos propios y fondos ajenos que posee la empresa en su balance y la porción con la que cuenta cada uno de estos recursos en un momento de tiempo determinado. (Palacios, 2020)

Los fondos propios, la cual envía un mensaje negativo a los inversionistas al considerar que no tienen la capacidad para asumir la deuda que es un compromiso ineludible, mientras la financiación con recursos propios brinda mayor capacidad de maniobra al tener la posibilidad de no distribuir dividendos, todo esto genera una percepción de sobrevaloración de las acciones de la empresa. (Palacios, 2020)

El endeudamiento, es un concepto ligado a la estructura del capital y hace referencia a la cantidad de deuda que se contrae con los acreedores de capital al no disponer de información completa perciben mayor riesgo en el financiamiento de nuevos proyectos, lo que incrementa el costo de los recursos, esta situación genera transferencia de riqueza de los accionistas hacia los financiadores de capital, generando la infravaloración de las acciones de la empresa y todo esto desestimula la realización de proyectos rentables cuando los recursos internos se han agotado. (Palacios, 2020).

Por simple inspección las empresas pequeñas no disponen de mayores oportunidades de inversión tales, como ferreterías de barrios, fincas agrícolas, granjas entre otros, mantienen un bajo déficit sobre activos por ende menor endeudamiento en el mercado de la metalurgia e industrialización del acero el fortalecimiento con deuda y capital

propio es de suma jerarquía en abarcar mercado para ser pioneros en la rama de industrialización y tecnología, se comprueba también que las empresas grandes tienen mayor acceso a capital externo es decir deuda o financiamiento.

2.2.2 Estados Financieros

Los estados financieros no sólo son conceptos de contabilidad financiera, son un instrumento importantísimo para el diagnóstico patrimonial y económico de una empresa. conocer y dominar conceptos como cuenta de resultados, flujos de caja, liquidez y análisis de caja es imprescindible para la toma de decisiones estratégicas de cualquier directivo. (IEN, 2020).

Son documentos que recogen todas las operaciones de las empresas durante un periodo determinado. Cuánto se ha facturado, cuál es el balance total de compras, qué cantidad debe un proveedor, cuánto queda por amortizar de un préstamo, cuál es el importe pagado en cuotas a la seguridad social por mis trabajadores, etc., son operaciones comunes en el día a día de una empresa incluso ayudan para los análisis y razones financieras. (IEN, 2020)

2.2.3 Importancia de los Estados Financieros

Los estados financieros son informes que reflejan el estado de una empresa en un momento determinado son vitales porque son herramientas adecuadas y con validez estos deben elaborarse y autorizarse por Peritos Contadores y Auditores. En base a esta información permite tener una idea muy organizada sobre las finanzas, es útil para analizar sus datos históricos, información base para considerar la mejora de las actividades y operaciones. (IEN, 2020)

2.2.4 Estado de Situación Financiero o Balance General

Es un reporte financiero que representa una fotografía de la situación financiera de una empresa a una fecha determinada. Está conformado por las cuentas de activo, definido como lo que la empresa posee, pasivo igual a deudas y la diferencia entre el total de estas cuentas se determina el patrimonio o capital contable. Este reporte por lo general es realizado al finalizar el ejercicio de la empresa de manera anual, sin embargo, para fines de información es importante que se realice con una periodicidad mensual, trimestral o semestral para un mejor seguimiento. (Castro, 2021)

El Balance general, presenta la situación financiera de las empresas privadas, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales en una fecha determinada, operaciones reflejadas del día en que se practica, debido a que la operaciones son constantes por lo que los datos a cierta fecha de consulta varían, debido a que los saldos de las cuentas serían distintos aun cuando no se practicara ninguna operación, pues hay operaciones que se realizan automáticamente, es decir sin la intervención de ninguna persona paulatinamente se realizan mensuales, trimestrales, semestrales o bien anuales según la naturaleza y parametrizaciones de las cuentas de los sistemas. (Castro, 2021)

Los interesados son los propietarios, socios, o accionistas en conocer la situación financiera de las compañías para confirmar si los recursos invertidos en ella han sido administrados adecuadamente y si han generado la rentabilidad esperada. Entre los rubros que consideran importantes son los acreedores y deudores para su récord de crédito, este dato le sirve de respaldo a los particulares que otorgan préstamos o proveedores que conceden crédito para conocer la situación financiera de la empresa, así tomar la decisión de conceder el crédito que alcancen a garantizar ampliamente los recursos de la empresa.

2.2.5 Estructura del Balance General

La composición de los elementos del balance general, tales como activo, pasivo y patrimonio neto, representan los rubros de cuentas contables muy mencionados en la vida financiera y es muy significativo que la suma de ambas partes presenta el mismo resultado. El activo, es lo que se posee la compañía, el pasivo las obligaciones cuentas que se dividen en circulante y no circulante, en finanzas activos son líquidos reconociendo el pasivo como deudas y el patrimonio neto son los recursos financieros que pertenecen a la empresa. El activo lo podemos calcular como el pasivo más el patrimonio neto. (Castro, 2021)

2.2.6 Estado de Resultados

“El Estado de Resultados es un estado financiero que presenta las operaciones de una entidad durante un periodo contable, mediante el adecuado enfrentamiento de sus ingresos con los costos y gastos relativos, para determinar la utilidad o pérdida neta, así como el resultado integral del ejercicio” (Ramirez, 2020,sp).

El estado de resultados era llamado como estado de pérdidas y ganancias este elemento financiero proporciona información que corresponde a un periodo. Los estados financieros estáticos son los que muestran información a una fecha determinada. En el estado de resultados se detallan los logros obtenidos a base de ingresos por la administración de la entidad en un periodo determinado y los esfuerzos realizados es decir los costos y gastos para alcanzar dichos logros este modelo es muy importante para medir el desempeño no solo financiero también operativo, administrativo y de eficiencia de las empresas.

2.2.6.1 Objetivos del Estado de Resultado

(Ramirez, 2020) describe: el objetivo del estado de resultados es medir el desempeño en los ingresos alcanzados y los egresos realizados durante un periodo que se

presenta y este en combinación con los otros estados financieros alcanzarán a evaluar la solvencia, evaluar la liquidez, evaluar su eficiencia operativa a continuación:

2.3 Análisis Financiero

(Puerta Guardo, Vergara Arrieta, & Huertas Cardozo, 2018) Describen: El análisis financiero busca indagar sobre las propiedades y características de una compañía, saber sobre sus operaciones, actividades, entorno cercano y lejano, información sobre su desempeño pasado, con el fin de conocerla, entenderla e incluso predecir el comportamiento futuro de los distintos indicadores que presenta.

El análisis financiero se concentra en un conjunto de técnicas utilizadas para diagnosticar la situación y perspectivas de la empresa. El fin fundamental del análisis financiero es poder tomar decisiones adecuadas en el ámbito de la empresa en el ámbito de inversiones son las herramientas necesarias para velar lo fructífero que debe ser la inversión. Estas técnicas se basan principalmente en la información contenida en los estados financieros con los cuales se pretende realizar un diagnóstico de la empresa que permita obtener conclusiones sobre la marcha del negocio y su evolución futura.

El análisis debe aportar perspectivas que reduzcan el ámbito económico, por lo tanto las dudas que planean cuando se trata de decidir. Con el análisis se transforman grandes masas de datos en información selectiva ayudando a que las decisiones se adopten de forma sistemática y racional, minimizando el riesgo de negocios, liquidez política, humana, entre otros.

2.3.1 Análisis de Estados Financieros

“El análisis de estados financieros es el proceso crítico dirigido a evaluar la posición financiera, presente y pasada, así como los resultados de las operaciones de una empresa, el objetivo primario de establecer las mejores estimaciones y predicciones

posibles sobre las condiciones y resultados futuros se presenta a continuación dos métodos básicos” (Gerencie.com, 2018, sp).

En el análisis financiero tradicional la entrada de datos se genera a partir de una fuente fija: los estados financieros. Por tanto, cualquier cambio en la información financiera y las normas contables son una de las principales preocupaciones del análisis de estados financieros. En este sentido cobra gran importancia la implementación de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) en el mundo, dado que este marco normativo contiene principios contables novedosos cuya aplicación origina cambios en la medición, reconocimiento, clasificación, preparación y presentación de la información financiera. (Puerta Guardo, Vergara Arrieta, & Huertas Cardozo, 2018)

La aplicabilidad del análisis de los estados financieros en una empresa permite investigar información económica, de mercado, retorno, liquidez, endeudamiento, rotaciones, días de créditos, recuperabilidad, etc. Los ratios son muy relevantes al concretar las recomendaciones necesarias durante un periodo determinado de tiempo. También se conoce con el nombre de estados contables esto recoge todos los elementos que conforman las cuentas anuales de una corporación, lo que indicará su valor económico en ese momento.

Las personas que usan los análisis financieros. Accionistas: lo usan para poder conocer y evaluar la administración de la empresa, las utilidades actuales y futuras, sobre todo les interesa conocer la rentabilidad y recuperabilidad. Acreedores comerciales: se preocupan por la liquidez para estar cubiertos ante posibles incobrabilidades. Obligaciones (bonos y pagarés): se preocupan por la cobertura a largo plazo y la capacidad de flujo de efectivo de la empresa para atender su deuda. Asesores de inversión: analizan la información financiera de diferentes empresas para dar un mejor servicio a sus clientes. Bolsa de Valores: las sociedades anónimas que cotizan en la bolsa deben proporcionar información financiera de manera periódica. (Bolaños, 2018)

Concurren distintos individuos interesados en conocer los resultados del análisis financiero de la empresa. Entre ellos, los Accionistas, contabilidad, la administración o personal del presupuesto, este análisis les ayudará a entender, medir y evaluar la situación, realizar controles y seguimientos y utilizarlo de base para planificar, presupuestos o hacer otras proyecciones a futuro, etc.

La finalidad de los distintos análisis de la información útil para la dirección de las compañía y a ser posible, en algunos casos las áreas comerciales y de venta. El análisis financiero de una empresa también puede interesar a agentes externos. Entre ellos, proveedores, clientes, socios o accionistas e incluso los propios trabajadores. En general, todos aquellos agentes que realicen o podrían realizar operaciones con la empresa analizada.

2.3.2 Análisis Horizontal

Warren, Reeve, & Duchac (2016) Mencionan:

Que es el análisis del porcentaje de aumentos y disminuciones en los conceptos relacionados en los estados financieros comparativos se le conoce con el nombre de análisis horizontal. Cada uno de los conceptos del estado financiero más reciente se compara con el concepto correspondiente de los estados financieros anteriores con base en: La cantidad de aumento o disminución y el porcentaje de aumento o disminución.

Cuando se aplican análisis horizontal a los estados financieros, esto nos muestra cambios o movimientos de cada cuenta entre periodos, ya sean meses años o simplemente el tiempo que se quiere comparar según los aumentos y disminuciones que tuvieron en rubro a evaluar.

2.3.3 Análisis Vertical

“El análisis porcentual de la relación que existe entre cada componente en un estado financiero a un total dentro del mismo estado se conoce con el nombre de análisis vertical. Aunque el análisis vertical se aplica a un solo estado, éste puede aplicarse al mismo estado a través del tiempo, lo cual hace el análisis más atractivo, ya que ahora muestra de qué manera han cambiado con el tiempo los porcentajes de cada concepto” (Warren, Reeve, & Duchac, 2016)

En el análisis vertical del balance general y estado de resultados, los porcentajes se calculan de la manera siguiente: Parte total del activo se muestra como un porcentaje de los activos totales. Cada concepto del pasivo y capital contable se establece como un porcentaje de los pasivos y capital contable. En el análisis vertical del estado de resultados, cada concepto se muestra como un porcentaje de las ventas netas.

2.3.4 Análisis de Solvencia

Se usa el análisis de estados financieros para evaluar la solvencia de un negocio cuando se enfoca en la capacidad de una operación para satisfacer sus pasivos circulantes y no circulantes. La solvencia como la rentabilidad están interrelacionadas, una empresa que no puede pagar sus deudas se verá en dificultades para solicitar un préstamo. A su vez, la falta de crédito limitará la capacidad que tiene dicha empresa para comprar mercadería ampliar sus operaciones, lo cual reducirá su rentabilidad. (Warren, Reeve, & Duchac, 2016)

El análisis de solvencia se enfoca en la capacidad que tiene una empresa para pagar sus pasivos y todos los compromisos financieros en el largo plazo. En el análisis de la solvencia envuelven todos los compromisos a corto y a largo plazo y todos los recursos a corto y a largo plazo. La solvencia es posiblemente el área de evaluación de mayor raigambre en el análisis. Esto se debe a que buena parte de lo que hoy es conocido

como análisis financiero administrativo por las evaluaciones tan complejas que representan cada índice o ratio.

En realidad, la solvencia mide la capacidad que cada empresa, sociedad, organización gubernamental o no gubernamental, para cubrir todas las necesidades internas en la toma de decisiones del retorno del flujo de efectivo desde aquí nace la forma de captación de ventas más cuando son al crédito.

2.3.5 Análisis de Cuentas por Cobrar

La capacidad de una empresa para llevar a cabo la cobranza de sus cuentas por cobrar se llama análisis de cuentas por cobrar. Tan pronto como sea posible, la cobranza de las cuentas por cobrar mejora la solvencia de una empresa. Además, el efectivo recuperado a partir de lo por cobrar puede utilizarse para mejorar o ampliar las operaciones. Asimismo, la cobranza rápida de lo por cobrar reduce el riesgo de tener cuentas incobrables, recuperabilidad del efectivo, conflictos judiciales con los clientes potenciales. (Warren, Reeve, & Duchac, 2016)

Las cuentas por cobrar se analizan de un año anterior con respecto al actual así se podrá visualizar el comportamiento.

2.3.5.1 Rotación de Cuentas por Cobrar

El aumento en la rotación de cuentas por muestra es estatus de cobranza acumulado por cobrar también indica la mejora con respecto a años anteriores. Esto puede deberse al cambio en la forma de otorgar créditos, según las prácticas de cobranza o a ambos factores, los saldos de lo por cobrar mensuales se usan con mucha frecuencia. Las ventas a crédito incluyen documentos por cobrar, así como cuentas por cobrar, tanto los documentos como las cuentas normalmente se combinan en el análisis. (Warren, Reeve, & Duchac, 2016)

Fórmula de cálculo: Ventas netas / Cuentas promedio por cobra según: (Warren, Reeve, & Duchac, 2016)

Ventas Netas (xxxx)

Cuentas por Cobrar (neto):

Inicio del año (xxxx)

Final del año (xxxx)

Total (xxxx)

Número de días de Ventas por Cobrar. El número de días de ventas por cobrar es una estimación del tiempo (en días) que las cuentas por cobrar han estado en circulación. El número de días de ventas por cobrar con mucha frecuencia se compara con los plazos de crédito de una empresa con el fin de evaluar la eficiencia de la cobranza de lo por cobrar.

Fórmula de cálculo de acuerdo con: (Warren, Reeve, & Duchac, 2016)

Número de días de ventas por cobrar

Cuentas por cobrar promedio

Ventas diarias promedio

Fórmula de cálculo:

Ventas diarias promedio

(Ventas netas/ 365 días)

Los días de venta en rotación de cuentas por cobrar mide el promedio de días que tarda en cobrarse los saldos de las ventas a crédito se obtiene dividiendo 365 días por la rotación de cuentas por cobrar expuesto anteriormente en la formula.

2.4 Razones Financieras

Las razones financieras también llamados ratios financieros o indicadores financieros, son cifras o razones que facilitan unidades contables y financieras de medida y comparación, a través de las cuales la relación (por división) entre sí de dos datos financieros directos, admiten examinar el estado actual o pasado de una empresa, en función a niveles óptimos delimitados para ella. (Herrera Freire & Betancourt Gonza, 2016)

El diseño de las razones depende del análisis que se requiere puede mostrar las relaciones entre los rubros del estado financiero dentro de las empresas y entre las mismas. Traducir las cifras contables en valores relativos o razones, permite comparar la posición financiera de una empresa o industria con la de otra es decir ver a que nivel esta de la competencia o sus competidores en el mercado a pesar de que sus tamaños difieran de forma significativa.

Los indicadores también se conocen como el nombre de ratios se utilizan para medir o cuantificar la situación financiera de una empresa, en su totalidad o en una unidad de ellos. Estos indicadores reflejan el estado financiero, el cual es una relación de cifras monetarias, que se enlazan con el funcionamiento de un negocio o empresa y se presentan mediante un orden determinado el objetivo principal es proporcionar información acerca del funcionamiento y situación. De esta forma las personas que se encargan en la toma de decisiones sobre el futuro de la compañía puedan dar las mejores recomendaciones.

Por otra parte, las razones financieras son muy útiles para aquellas personas o entidades que desean tener algún tipo de relación comercial con la firma en cuestión; como lo pueden ser inversionistas, proveedores o entidades que otorgan crédito para el apalancamiento financiero o bien para comparación con su propia industria que actualmente todas las empresas quieren ser competitivos en un mercado muy reñido.

2.4.1 Precauciones en el Uso de Análisis de Razones

Cuando existen desviaciones importantes de las tendencias muestran la posibilidad de que exista un problema. Por lo regular, se requiere un análisis adicional para determinar si existe o no un problema y para aislar las causas de este.

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

Si se comparan deben calcularse usando estados financieros del mismo periodo y año. Puede dar margen de error si no cuentan con la misma fecha, los efectos de la estacionalidad pueden generar conclusiones y decisiones erróneas.

De acuerdo con las buenas prácticas se debe utilizar los estados financieros auditados para el análisis de la información financiera. Si los estados no se han auditado, los datos contenidos tal vez no reflejen la verdadera condición financiera de la empresa.

La inflación podría distorsionar los resultados, ocasionando que los valores en libros del inventario y los activos depreciables difieran considerablemente de sus valores de reemplazo. Además, los costos de inventario y las amortizaciones de la depreciación difieren de sus valores verdaderos, distorsionando así las utilidades. Sin un ajuste, la inflación hace que las empresas más antiguas (activos más antiguos) parezcan más eficientes y rentables que las empresas más recientes (activos más recientes). Evidentemente, al usar las razones, se debe tener cuidado al comparar las empresas más antiguas con organizaciones más recientes, o una empresa consigo misma durante un largo periodo. (Ponce Cedeño, Morejón Santistevan, Salazar Pin, & Baque Sánchez, 2019)

2.4.2 Razones de Liquidez

La liquidez de una empresa se mide por su capacidad para cumplir con sus obligaciones de corto plazo a medida que estas llegan a su vencimiento. La liquidez se refiere a la solvencia de la posición financiera general de la empresa, es decir, la facilidad con la que puede pagar sus obligaciones. Debido a que un antecesor común de los problemas financieros y la bancarrota es una liquidez baja o decreciente, estas razones dan señales tempranas. Muchos de estas temperaturas financieras están en rojo en el flujo de efectivo y fracasos empresariales inminentes. Desde luego, es deseable que una compañía pueda pagar sus obligaciones, de modo que es muy importante tener suficiente liquidez para las operaciones diarias. (Herrera Freire & Betancourt Gonza, 2016)

(Ponce Cedeño, Morejón Santistevan, Salazar Pin, & Baque Sánchez, 2019) describe que la liquidez: son aquellos que muestran la capacidad de pago de corto plazo de la empresa principalmente para el pago de obligaciones corrientes.

También se caracteriza por presentar todas las cuentas de acuerdo con su liquidez, partiendo de una liquidez inmediata a menor liquidez menos serán las probabilidades de poder sufragar las deudas o sus pasivos.

2.4.2.1 Liquidez Corriente

La liquidez corriente, una de las razones financieras citadas con mayor frecuencia, mide la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones de corto plazo nos muestra que tan eficiente es el retorno del efectivo con respecto a las ventas realizadas. Se expresa de la siguiente manera: (Ponce Cedeño, Morejón Santistevan, Salazar Pin, & Baque Sánchez, 2019)

Fórmula de cálculo según: (Ponce Cedeño, Morejón Santistevan, Salazar Pin, & Baque Sánchez, 2019)

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

Por lo general, cuanto más alta son las cuentas corrientes, mayor liquidez tiene la empresa. El resultados mayor a uno de la ecuación anterior significa que la compañía está en óptimas condiciones a sus deudas u obligaciones ahora bien, si es menor la empresa necesita mejorar varios factores como sus cuentas por cobrar, inventarios y rotaciones esto hará que su acceso a fuentes de financiamiento sea menor, como líneas de crédito bancario. Por ejemplo, una tienda de comestibles cuyos ingresos son relativamente predecibles no necesite tanta liquidez como una empresa de manufactura que enfrenta cambios repentinos e inesperados en la demanda de sus productos.

2.4.2.2 Razón Rápida (Prueba del Ácido)

(Santiago, 2017) menciona: Por cada peso que se debe pagar en menos de un año, se cuentan con 1.01 pesos de activos convertibles en efectivo en menos de un año, sin considerar los inventarios, para hacerle frente en el 2014. Del otro lado por cada peso que se debe pagar en menos de un año, se cuentan con 0.94 pesos de activos convertibles en efectivo en menos de un año, sin considerar los inventarios, para hacerle frente a las obligaciones en el año 2013 quedando así;

Año 2014=1.01

Año 2013=0.94

La razón rápida (prueba del ácido) es similar a la liquidez corriente, con la excepción de que excluye el inventario, que es comúnmente el activo corriente menos líquido. La baja liquidez del inventario generalmente se debe a dos factores primordiales: 1. Muchos tipos de inventario no se pueden vender fácilmente porque son productos parcialmente terminados, artículos con una finalidad especial, o según el uso de este 2. El inventario se vende generalmente a crédito, lo que significa que se vuelve una cuenta por cobrar antes de convertirse en efectivo.

Muchas de las compañías tienen dilemas con el inventario porque forma parte activo líquido debido que cuando las compañías enfrentan la más apremiante necesidad de liquidez, es decir, cuando el negocio sufre bajas inesperadas, es precisamente el momento en el que resulta más difícil convertir el inventario en efectivo por medio de su venta. La razón rápida se calcula de la siguiente manera:

Fórmula de cálculo según: (Santiago, 2017)

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

Se encuentra dividiendo los activos corrientes más líquidos (efectivo, valores negociables y efectos, cuentas por cobrar) por el pasivo corriente. El inventario no se incluye porque se necesita mayor tiempo para convertirlo en efectivo. Los gastos pagados por anticipado u otros pagos tampoco se incluyen porque no son convertibles en efectivo y por tanto no pueden cubrir los pasivos corrientes.

2.4.4 Razones de Endeudamiento

En general, un analista financiero se interesa más en las deudas a largo plazo, porque éstas comprometen a la empresa con un flujo de pagos contractuales a largo plazo. cuanto la deuda es mayor de una empresa, mayor es el riesgo de que no cumpla con los pagos contractuales de sus pasivos. Debido a que los compromisos con los acreedores se deben cumplir antes de distribuir las ganancias entre los accionistas, tanto los accionistas actuales como los futuros deben prestar mucha atención a la capacidad de la empresa de saldar sus deudas.

La posición del endeudamiento de una organización indica el valor del dinero de otras personas que se utiliza para generar utilidades como los prestamistas también se interesan en el endeudamiento de las empresas. En general, cuanto mayor es la cantidad de deuda que utiliza una empresa en relación con sus activos totales, mayor es su apalancamiento financiero. El apalancamiento financiero es el aumento del riesgo

y el rendimiento mediante el uso de financiamiento de costo fijo, como la deuda y las acciones preferentes. Cuanto mayor es la deuda de costo fijo que utiliza la empresa, mayores serán su riesgo y su rendimiento esperados. (Herrera Freire & Betancourt Gonza, 2016)

2.4.4.1 Índice de Endeudamiento

El índice de endeudamiento mide la proporción de los activos totales que financian los acreedores de la empresa. Cuanto mayor es el índice, mayor es el monto del dinero de los acreedores aprovechados para inversión. El índice se calcula de la siguiente manera:

Fórmula de cálculo de acuerdo con: (Herrera Freire & Betancourt Gonza, 2016) Índice de endeudamiento= Total de pasivos / Total de activos

El resultado indica el porcentaje de fondos totales que se obtuvieron de los acreedores. Los acreedores preferirían ver una razón de deuda baja debido a que existe una mayor protección para pérdidas para los acreedores si la industria se declara en quiebra.

2.4.4.2 Razón de Cargos de Interés Fijo

La razón de los cargos de interés fijo, denominada en ocasiones razón de cobertura de intereses, mide la capacidad de la empresa para realizar pagos de intereses contractuales. Cuanto más alto es su valor, mayor es la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones de intereses. La razón de cargos de interés fijo se calcula de la siguiente manera:

(Herrera Freire & Betancourt Gonza, 2016) muestra la Fórmula de cálculo siguiente:

Razón de cargos de interés fijo= Utilidades antes de intereses e impuestos / Intereses
La cifra de las utilidades antes de intereses e impuestos (UAI) es igual que la cifra de la

utilidad operativa presentada en el estado de pérdidas y ganancias.

El resultado es la capacidad de la entidad para cumplir con todas sus deudas de pagos fijos cuanto más alto es el valor de este índice, se entiende que esta bajo una buena gestión.

2.5 Análisis y Evaluación del Riesgo Crediticio

Es el sistema de evaluación para determinar el otorgamiento de créditos, está concatenado con toda la información disponible de cada cliente o usuario que adquiere estas cuentas corrientes con este indicio ya se es capaz de predecir la probabilidad de no pago, asociada a una operación crediticia, las ratios financieras ayudan en el proceso de evaluación, comportamiento y cobranza.

2.5.1 Riesgo

Es la probabilidad de que un suceso ocurra que provoque pérdida a una compañía o a una persona individual, significa contingencia o proximidad de un daño las cuales las empresas en la actualidad cuentan con un apetito de riesgo a las transacciones que conllevan riesgos inherentes pueden ser contrarrestados más sin embargo no se llega a la eliminación de dicho riesgo.

2.5.2 Análisis del Crédito Tradicional

El riesgo de crédito tradicional se define como la pérdida potencial que registra con el motivo de incumplimiento de una contraparte en una transacción financiera (o en alguna de los términos y condiciones de la transacción). También se concibe como el deterioro en la calidad crediticia de la contraparte o en la garantía o colateral pactada Originalmente mencionado por. (Haro, 2021, p. 161-162)

Los cinco procedimientos básicos para que se deben saber acerca de los solicitantes se presentan a continuación:

Conocer al sujeto de crédito tiene que ver con su solvencia moral y reputación y su disposición para cumplir con sus compromisos con terceros; conocer su historial crediticio. Se podría afirmar que el tiempo que tiene la empresa en el mercado es un buen indicador de la reputación en la materia de crédito. (Haro, 2021)

Antes de adquirir un préstamo se analiza la relación de riesgo a mediano o largo plazo. El acreedor debe evaluar el riesgo de que el deudor, no pague o no pueda pagar en algún momento antes de concluir el contrato pactado.

Capacidad de pago mediante un análisis financiero exhaustivo del solicitante que refleje la volatilidad de las utilidades generadas históricamente el flujo de efectivo debe reflejar la capacidad de pago de la empresa. (Haro, 2021)

En la evaluación de los ingresos se sondea si es suficiente la capacidad para cubrir los compromisos actuales más un nuevo préstamo. Una preevaluación que se puede hacer rápidamente es calcular cuánto ascienden los ingresos que se destinan al pago de préstamos, incluyendo la cuota mensual del préstamo nuevo por ejemplo si es más del 60%, debes trabajar en organizarte antes de iniciar la solicitud.

Capital conocer la contribución de los accionistas que están asumiendo el riesgo de esta, así como su capacidad de endeudamiento estimado la proporción de recursos propios en relación con recursos de terceros. Altos niveles de apalancamiento aumentan el nivel de bancarrota de la empresa. (Haro, 2021)

El capital o patrimonio se da cuando se resta el valor de la venta en activos, menos todo lo que se debe o pasivos en su totalidad por ello es bueno antes de solicitar un préstamo es de conocer el estado de situación detallando todo lo que se tiene y todo lo que se debe.

Colateral se refiere a las garantías del crédito. En caso de incumplimiento del crédito los valores dados en garantía deben ser suficientes para que el prestamista recupere la pérdida en la operación. A mayor valor de mercado del colateral menor es la exposición al riesgo en el otorgamiento del crédito. (Haro, 2021)

Según los demás elementos anteriores a esta parte se le conoce como la garantía o un aval que respalda el compromiso de pago y en caso de no poder cumplir, la misma es ejecutada como pago de lo adeudado.

Condiciones Cíclicas se refiere a un elemento importante para determinar la exposición del riesgo de créditos, ya que algunas industrias son altamente dependientes de un ciclo económico. En general las empresas que fabrican bienes duraderos tienden a ser más dependientes del ciclo económico que aquellos con bienes no duraderos y tienen una posición competitiva a nivel internacional. (Haro, 2021)

Cuando existe el historial crediticio es bueno porque existe un registro del comportamiento que se ha tenido con los compromisos de pago previos. Es como un récord de notas que dice que tan bien o mal ha estado pagando los créditos.

2.6 Modelo de las Tres Líneas de Defensa

El modelo de las Tres Líneas de Defensa proporciona una manera simple y efectiva para mejorar las comunicaciones en la gestión de riesgos y control mediante la aclaración de las funciones y deberes esenciales relacionados. Este modelo proporciona una mirada nueva a las operaciones, ayudando a asegurar el éxito continuo de las iniciativas de gestión del riesgo, y este modelo es apropiado para cualquier organización – independientemente de su tamaño o complejidad. Aún en organizaciones donde un marco o sistema de gestión de riesgos formal no existe, el modelo de Las Tres Líneas de Defensa puede aumentar la claridad respecto a los

riesgos y los controles y ayudar a mejorar la efectividad de los sistemas de gestión de riesgos. (Instituto de Auditores Internos, 2019)

Cada compañía es única y varía según la gremial a que pertenece, su entorno y sus situaciones internas, por ello, no existe una fórmula mágica para coordinar las Tres Líneas de Defensa, deben ajustarse a la realidad. No obstante, cada entidad debe tener claridad sobre los roles y sus responsabilidades específicas, así como coordinar de forma correcta el proceso de la gestión de riesgos a través de medidores de desempeños.

2.6.1 Establecimiento de Estrategia y Supervisión de la Gestión de Riesgos

En el modelo de las Tres Líneas de Defensa, el control de la gerencia es la primera línea de defensa en la gestión de riesgos; las varias funciones de supervisión de riesgos, controles y cumplimiento establecidas por la administración son la segunda línea de defensa; y el aseguramiento independiente es la tercera. Cada una de estas "líneas" juega un papel distinto dentro del marco amplio de gobernabilidad de la organización a continuación se muestra el modelo a seguir. (Instituto de Auditores Internos, 2019)

La alta dirección y los organismos de gobierno corporativo conjuntamente deben rendir cuentas y son responsables por la fijación de objetivos de la organización, la definición de estrategias para alcanzar dichos objetivos, y el establecimiento de estructuras de gobierno corporativo y procesos para gestionar mejor los riesgos en el cumplimiento de esos objetivos. El modelo de las Tres Líneas de Defensa se implementa mejor con el apoyo activo y guía de los organismos de gobierno corporativo y la alta dirección de la organización. (Institutos de Auditores Internos, 2019)

Cuando se realizan controles en cada área se proporciona marcos para la gestión de riesgos, identificar asuntos emergentes; detectar cambios en el apetito de riesgos y suministrar entrenamientos en procesos para facilitar y monitorear la implementación de

prácticas efectivas de gestión de riesgos por parte de la gerencia operativa será el líder absoluto de la primera línea de defensa así como se visualizan en la Tabla 1.

Tabla 1

Modelo de las tres líneas de defensa para una efectiva gestión de riesgos y control
Año 2013



Fuente: Instituto de Auditores Internos, año 2019

El Instituto de Auditores Internos, proporciona una manera simple y efectiva para mejorar las comunicaciones en la gestión de riesgos y control mediante la aclaración de las funciones y deberes esenciales relacionados. (Instituto de Auditores Internos, 2019)

Este modelo proporciona una mirada nueva a las operaciones, ayudando a asegurar el éxito continuo de las iniciativas de gestión del riesgo, es apropiado para cualquier organización independientemente de su tamaño o complejidad. (Instituto de Auditores Internos, 2019)

Como se visualiza en la tabla en definitiva, estas líneas de defensas se encargarán del control financiero, de la seguridad, la gestión del Riesgo, la calidad, la inspección y el cumplimiento.

2.6.2 La Primera Línea de Defensa: la Gestión Operativa

(Instituto de Auditores Internos, 2019) El modelo de las Tres Líneas de Defensa distingue tres grupos (o líneas) que participan en una efectiva gestión de riesgos:

Las funciones que son propietarias de los riesgos y los gestionan.

Las funciones que supervisan los riesgos.

Las funciones que proporcionan aseguramiento independiente.

Como primera línea de defensa, las gerencias operativas son propietarias de los riesgos y los gestionan. Estas gerencias también son responsables de la implementación de acciones correctivas para hacer frente a deficiencias de proceso y control.

2.6.3 La Segunda Línea de Defensa: Funciones de Gestión de Riesgos y Cumplimiento

(Instituto de Auditores Internos, 2019). En un mundo perfecto, tal vez sólo una línea de defensa sería necesaria para asegurar una gestión de riesgos efectiva. En el mundo real, sin embargo, una sola línea de defensa con frecuencia puede resultar insuficiente. La gerencia establece diversas funciones de gestión de riesgos y cumplimiento para ayudar a crear y/o monitorear los controles de la primera línea de defensa.

Las funciones específicas varían según la organización e industria, pero las funciones típicas de esta segunda línea de defensa promulgan el control financiero.

2.6.4 La Tercera Línea de Defensa: Auditoría Interna

Los auditores internos proporcionan a los organismos de gobierno corporativo y a la alta dirección un aseguramiento comprensivo basado en el más alto nivel de independencia y objetividad dentro de la organización. Este alto nivel de independencia no está disponible en la segunda línea de defensa. Los auditores internos proveen

aseguramiento sobre la efectividad del gobierno corporativo, la gestión de riesgos y el control interno, incluyendo la manera en que la primera y segunda línea de defensa alcanza sus objetivos de gestión de riesgos y control. El alcance de este aseguramiento es reportado a los organismos de gobierno corporativo y alta dirección. (Instituto de Auditores Internos, 2019)

Para que todo funcione bien la clave está en la separación de las tres líneas de defensa, en la clara asignación de funciones y responsabilidades explícitas entre los miembros de la compañía para detectar, prevenir y atender los riesgos.

2.6.5 La Auditoría Externa

Los auditores externos, reguladores y otros entes externos se ubican fuera de la estructura de la organización, pero ellos pueden tener un rol en la estructura general de gobierno corporativo y control de la organización. Este es particularmente el caso en industrias reguladas, como servicios financieros o seguros. (Instituto de Auditores Internos, 2019)

Los reguladores en ocasiones establecen requerimientos con la intención de fortalecer los controles de una organización y en otras ocasiones realizan una función independiente y objetiva para evaluar la totalidad o una parte de la primera, segunda o tercera línea de defensa con respecto a esos requerimientos. Cuando están efectivamente coordinados, auditores externos, reguladores y otros grupos fuera de la organización pueden ser considerados como adicionales líneas de defensa, proporcionando aseguramiento a las partes interesadas de la organización.

2.7 Estratificación y Procedimientos

(Lastra, 2017) La estratificación demuestra de cómo se compone los montos de un intervalo de inicio a fin, mientras los procedimientos son lineamientos generales y específicos que ayuda en la gestión de las operaciones de cada gremio las cuales

están diseñados de manera congruentes, según la estructura de la empresa los cuales se aplican mediante los pasos de cada actividad.

Al clasificar clientes permitirá segmentar y seleccionar las estrategias a aplicar, las actividades a desarrollar, según el mix de las ventas anuales y su segmento de mercado se tendrá en cuenta el tipo de identificado. Los clientes de mayor proyección para el crecimiento y sostenibilidad del negocio

2.8 Políticas

Normalmente, cuanto más grande y compleja es una organización, más necesita de políticas que ordenen su actividad, si quiere evitar que la forma de cumplir con sus objetivos queda sujeta a las sensibilidades e incluso visiones culturales variadas de sus empleados. Es arriesgado permitir esta diversidad pues, en el ámbito del cumplimiento legal, se puede conducir al entendimiento dispar de las normas y derivar en incumplimientos o inconsistencias en el seno de la organización. Puesto que el desarrollo ordenado de las actividades de negocio requiere establecer estas instrucciones detalladas, es conveniente reflexionar acerca del modo más eficiente de hacerlo. (Casanovas, 2016)

Indica la forma en que se debe gestionar todas las actividades de la empresa más sin embargo es dependiente de los procedimientos de cada empresa de esto mismos nacen los manuales de procedimientos y atribuciones operativos con flujogramas de cada rol.

2.8.1 Procedimientos de días de créditos y Límites

Los métodos de procedimientos a de uso cotidiano en las organizaciones generalmente son verbales y no por escrito incluso la mayor parte de las veces el personal por falta de información y sensibilización acerca de su importancia modifica o desvirtúan el método

o procedimiento de acuerdo con a los procesos implícitos en las actividades que son las normas o a seguir en su ejecución. (Casanovas, 2016)

La mayoría de los clientes tienen 30 días de crédito a partir de la fecha de la factura no solo en la industria de acero en casi todos los giros de negocios cuando son efectuados con condiciones crediticias especialmente cuando son facturas cambiarias.

La solicitud de crédito previo a iniciar la solicitud de crédito para un cliente debe tener un código de cliente también sucede en todos los negocios y los días crédito son otorgados acorde a los procesos de cada entidad.

3. METODOLOGÍA

El presente capítulo consta de la metodología usada en la investigación que explica en detalle los hallazgos relacionado con el análisis y evaluación del riesgo crediticio en una empresa de la industria de acero en Guatemala: presentando la definición del problema; objetivo general y objetivos específicos, la técnica de investigación documental, utilizada. En general, la metodología presenta el resumen del procedimiento usado en el desarrollo de la investigación.

3.1 Definición del Problema

La industria sujeta de evaluación actualmente carece de liquidez inmediata por la magnitud de los pasivos a corto plazo, la rotación de los inventarios es lento y los riesgos cada vez son mayores en las cuentas por cobrar.

En Guatemala, la empresa Líder en Acero se dedica a fabricar diversidad de productos, las cuales han sido favorecidas por el crecimiento de la economía nacional los nuevos procesos de reingeniería de producción y mercadeo podrán acelerarse con los planes de esparcimiento por medio de productos de calidad y costos competitivos.

En la región se tiene cerca de US\$ 4 mil millones de dólares de intercambio comercial en el sector de hierro y acero, en los últimos meses ha sufrido variabilidad en los precios por toneladas de materias primas importadas, este cambio drástico se da con la pandemia en un periodo donde todo se paralizó en cuanto a la oferta y producción, y al normalizarse a escala global la demanda de hierro fue muy alta y había un acumulado de órdenes que incrementó los precios.

La investigación analizó y evaluó los riesgos crediticios basados en las cuentas de corto plazo en la empresa objeto de estudio, con la finalidad de aumentar la eficiencia de la gestión de cobrabilidad de la cartera de cuentas por cobrar, disminuir el período

promedio de cobro, para que haya un efecto positivo en el ciclo de conversión de efectivo.

Las cuentas por cobrar en la industria de acero se originan exactamente cuándo se genera la venta de bienes o servicios y que provienen de las funciones que rigen particularmente el movimiento que posee la entidad. Generalmente, están respaldadas por aceptación de facturas reflejando los días de créditos desde su emisión.

La volatilidad de ventas al crédito que maneja la gremial de la industria del acero es de gran escala, este acontecimiento se da porque la mayoría de sus distribuidores son ventas con condiciones al crédito y la liquidez no es inmediata, estos registros contables afectan directamente la forma operativa de las importaciones que hacen las grandes manufacturas por tal razón es importante el análisis y evaluación de los riesgos que contiene los distintos procesos implícitos en el rubro de cobranza.

3.1.1 Planteamiento del Problema

La presente investigación analiza y evalúa los riesgos crediticios y sus incidencias en la liquidez de la industria Líder en Acero. La administración de las cuentas a corto plazo con la finalidad de aumentar la eficiencia de la gestión de cobro de la cartera de cuentas, disminuir el período promedio de cobro, aumentar la rotación de inventarios, renegociar el crédito de los proveedores, para que haya un efecto positivo en el ciclo de conversión de efectivo.

3.1.2 Especificación del Problema

¿Cómo analizar y evaluar el riesgo crediticio respecto a sus impactos en la liquidez de una Empresa de la Industria de Acero en Guatemala?

3.1.3 Subtemas

Mejorar el período promedio de cobro de las cuentas por cobrar, aumentar la rotación de inventarios, reducir el ciclo de conversión con propuestas de evaluación de riesgos y sistemas de límites de créditos otorgados permitirá la optimización de recursos.

1. ¿Por qué es importante analizar las razones financieras para conocer la liquidez, ciclo de conversión de efectivo, promedios de cobro y determinación de niveles de endeudamiento?
2. ¿Cuáles son los mecanismos idóneos para mitigar el riesgo crediticio para una empresa de la Industria del Acero en Guatemala?
3. ¿Qué puntos de control se enfocan mediante las tres líneas de defensa para una sana gestión de riesgos crediticios?
4. ¿La evaluación de los días y límites de créditos otorgados por la empresa según la estratificación de clientes en la industria de acero están acorde a las necesidades actuales?

3.1.4 Unidad de Análisis

Actualmente en Guatemala la empresa Líder en Acero es una de las industrias metalúrgicas más competitivo en el mercado, se dedica a importar materias primas para su fabricación, maquila o transformación, para nacionalizar el acero como producto terminado para luego importarlos en Centro América y América datos de la Cámara de Industria de la Metalurgia (Morales,2020).

El análisis y la evaluación financiera se presentaron a base de una empresa familiar de la industria de acero del sector privado de Guatemala capital dividido en acciones

comunes, por fines didácticos se le asignó el nombre a Líder en Acero, S.A la empresa en su unidad es el elegido en un tipo muestral por conveniencia del acceso a la información.

3.1.5 Período de investigación

En el estudio se detalla información de la industria del acero, con cifras actualizadas al cierre del periodo 2020. En el presente caso se utilizó los periodos 2019 a 2020 proyectado para el 2021 y 2022 para la evaluación y análisis

3.1.6 Ámbito Geográfico

La investigación se llevará a cabo en el Municipio de Guatemala.

3.2 Objetivos

El objetivo de la investigación es mejorar considerablemente las cuentas corrientes a través de una liquidez inmediata que cubra las obligaciones a corto plazo. Con propuestas de control para mejorar los períodos en el promedio de cobranza en las cuentas por cobrar de manera adecuada, contrarrestar dificultades en la operatoria de contabilización de partidas de entrada de efectivo, velar por el cumplimiento de los días y límites de créditos otorgado a los clientes según las ventas realizadas al crédito.

3.2.1 Objetivo General

Analizar y evaluar los riesgos crediticios otorgados a los clientes y sus incidencias en la liquidez de una empresa de la industria de acero en Guatemala.

3.2.2 Objetivos Específicos

1. Realizar análisis y razones financieras para conocer la liquidez actual de la compañía, ciclo de conversión de efectivo, promedio de cuentas por cobrar y los niveles de endeudamiento
2. Determinar los mecanismos idóneos para mitigar el riesgo crediticio de la empresa en el ramo de la industria de acero en Guatemala.
3. Proponer la implementación de las tres líneas de defensa para una sana gestión de riesgos crediticios.
4. Evaluar los límites y días de créditos otorgados por la empresa de acuerdo con la información obtenida del sector de estudio.

3.3 Método Científico

“La investigación científica hace referencia sobre un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno; es dinámica, cambiante y evolutiva. Se puede manifestar de tres formas: cuantitativa, cualitativa y mixta. Esta última implica combinar las dos primeras. Cada una es importante, valiosa y respetable por igual. De acuerdo con” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p.101).

(Seminario General EPS, 2017). Define las tres fases del metodo científico asi:

Fase Indagadora o de descubrimiento: cíclicamente es indagar, inquirir, preguntar, buscar, es la fase inicial del método científico. La investigación inicia a partir de la existencia de un “problema”. El problema es una inquietud, una incógnita, una pregunta. Dentro de esta fase, por supuesto, estructuralmente existen subfases, pasos o actividades que hay que satisfacer para descubrir, redescubrir, escudriñar, probar y comprobar.

Fase Demostrativa, Conexión racional y de comprobación experimental: específica cualquier descubrimiento previo a considerarse “una verdad”, debe demostrarse. Esta fase tiene especial importancia para la ciencia, en cuanto la demostración es objetiva, operativa, válida y fidedigna, el conocimiento nuevo adquiere verdadera relevancia para la humanidad. Plantea medios, técnicas, e instrumentos que permiten obtener, ordenar, medir, cuantificar y calcular matemática y estadísticamente la evidencia que será los medios de comprobación. Permite efectuar la conexión racional, entre los resultados adquiridos y la comprobación empírica de los mismos.

Fase expositiva; en esta capítulo se presentan los resultados, el cual muestra la base de la investigación será útil para comunicar el beneficio de la investigación, mismo que será divulgado y expuesto a la sociedad. Esta exposición permite a otros investigadores profundizar más en tema, reforzando, y comprobando bajo otras condiciones o ambientes; que permite presentar un resultado

El método científico con enfoque cualitativo es trascendental en el proceso de la investigación para analizar y evaluar los estados financieros a través de razones financieras que ayudarán a fortalecer la recolección de datos históricos y proyectados.

El diseño de la investigación es descriptivo y los resultados del estudio son no experimental longitudinales. Alcanzando un nivel óptimo en los estados financieros proyectados acorde a las necesidades de la empresa Líder en Acero.

El método analítico financiero ayudó a comprender las operaciones del negocio para identificar áreas potenciales de riesgo que deben analizarse. La investigación Incluyó fluctuaciones de las relaciones comerciales con los clientes en la cuentas por cobrar relevantes que difieran de los valores esperados en la recuperación del efectivo.

3.4 Técnicas

Las técnicas de investigación documental se suministran a través de las bibliografías que sustentan la indagación sobre la empresa Líder en Acero S.A. La técnica de campo para la presente investigación fue la obtención de los estados financieros auditados usados como base para la discusión de resultados, se detallan a continuación:

3.4.1 Técnicas de Investigación Documental

Las técnicas de investigación documental serán útiles para la obtención y consulta de material bibliográfico, tesis, documentos web, que se utilizan en fundamentar la investigación, para el desarrollo de la perspectiva teórica y para la elaboración del marco teórico contenido en el presente Trabajo Profesional de Graduación. El marco teórico contribuye al análisis y a la presentación de los datos más relevantes en el análisis y evaluación del riesgo crediticio.

3.4.2 Técnicas de Investigación de Campo

Las técnicas de investigación de campo fue la base para la obtención de la información administrativa y financiera de la empresa Líder en Acero S.A con lo siguiente:

1. Observación Paralela
2. Tendencias y comparación de estados financieros

3.4.3 Observación Paralela

Consiste en verificar y comparar la información que la administración desarrolla, demuestra actividades financieras, operativo, cumplimiento y procedimientos que la

organización utiliza, visualizando a la organización desde el punto de vista financiero, evaluando los riesgos crediticios que afecta a la empresa.

3.4.4 Tendencias y comparación de estados financieros

En el ámbito financiero se analizará y evaluará los estados financieros auditados determinando las razones financieras de liquidez y rotación de las cuentas por cobrar de la empresa así como la comparación de los periodos por medio de un análisis horizontal y vertical.

El desarrollo de la investigación se enfoca analizando estados financieros de forma vertical y horizontal, así mismo se usan razones para conocer el estado actual como estados financieros proyectados, los riesgos se canalizan con propuestas y estrategias para mejorar los hallazgos por medio de la matriz de riesgos tipo semáforo.

La metodología de las tres líneas de defensas cumple a función de reducir el período promedio de cobro de las cuentas por cobrar, aumentar la rotación de inventarios, aprovechar los recursos y reducir el ciclo de conversión de efectivo.

La utilización alertas sistemáticas robustas de límites y días de créditos otorgados permiten controlar las gestiones siempre y cuando se cumple con el plan de acción planteado con sus respectivos indicadores.

4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el capítulo se muestra cómo se delimitan los resultados de la información objeto de estudio, al momento en que se aplicó el análisis relacionado con la evaluación del riesgo crediticio y su incidencia en la liquidez de una empresa de la industria de acero en Guatemala. Usando los estados financieros estructurados en activos, pasivos, análisis vertical, horizontal y razones financieras.

Los estados financieros analizados y evaluados para el estudio, por seguridad se omite el nombre en los encabezados. El estudio se basa en las cifras del balance general al 31 de diciembre de 2019 y 2020, estados de resultados y cambios en el patrimonio, adicionalmente se adopta un enfoque para el control de riesgo crediticio con respecto a la cuenta por cobrar, basado en la metodología las tres líneas de defensas para este rubro. Los estados financieros han sido preparados por la administración de la entidad utilizando las prácticas contables según las disposiciones incluidas en la Ley de Actualización Tributaria, Libro I, Impuesto Sobre la Renta de Guatemala.

Los estados financieros se presentan en quetzales (Q.), moneda oficial de Guatemala. Con base a ellos los análisis financieros y razones que muestran montos son expresados en el mismo término, excepto en rotaciones de inventarios y días de créditos del resultado de las razones financieras.

La liquidez de la empresa de industria de acero en Guatemala se compone en la distribución de sus cuentas en efectivo incluye los saldos en caja y bancos. Las cuentas por cobrar se registran a cuentas respectivas. Las cuentas por cobrar comerciales se originan del giro habitual del negocio y únicamente por operaciones con sus clientes, tomando en consideración que no se incluyen créditos fiscales, préstamos a funcionarios, empleados o terceros.

La ubicación física de las oficinas está situada en zona 3 de la ciudad de Guatemala. Con más de 30 años de experiencia en la industria, se ha posicionado como el grupo líder en acero de la región.

4.1 Análisis de Estados Financieros

Para el análisis de los flujos de liquidez se evalúan a través del estudio de la información histórica, contenida en los estados financieros siguientes: Balance General y Estado de Resultados

4.1.1 Balance de Situación Financiera

El balance general presenta la situación financiera de la empresa que se evalúa, dentro de los que se pueden mencionar, los activos reflejan los valores que poseen, los pasivos o deudas contraídas, el patrimonio, los recursos financieros mediante la conversión de sus inventarios y cuentas por cobrar en efectivo.

4.1.1.1 Análisis Vertical y Horizontal

Se analizan los datos según el funcionamiento de la empresa en un periodo de dos años especificados, el análisis vertical es útil para poner en evidencia la estructura interna de la empresa, también permite la evaluación interna, valorando las cifras implícitas en los estados financieros por medio de porcentajes de cada rubro con respecto al total de activos, pasivos en el caso del estado de resultado la base son las ventas de cada año.

El análisis horizontal plasma el estudio la tendencia que tienen en las cuentas, segmentos o rubros de los estados financieros en el intervalo del tiempo ya establecido para la investigación considerando los aumentos y disminuciones monetizados de un año respecto al anterior no se agrega porcentaje para una mejor visualización al lector.

La estructura y la información del estado de situación financiera de los últimos dos años se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2

Balance General

(Cifras expresadas en quetzales)

	2,019	AV	2,020	AV	Aumento o disminución
ACTIVO	Q		Q		
ACTIVO CORRIENTE:					
Efectivo	15,081,650	2%	16,916,448	2%	1,834,798
Inversiones en certificados de depósito	4,709,904	1%	5,275,092	1%	565,188
Cuentas por cobrar comerciales - Neto	218,876,826	25%	245,242,045	26%	26,365,219
Otras cuentas por cobrar	9,005,810	1%	10,086,507	1%	1,080,697
Inventarios	351,276,142	40%	373,830,550	39%	22,554,408
Total activo corriente	598,950,332	69%	651,350,643	68%	52,400,311
ACTIVO NO CORRIENTE:					
Propiedad, maquinaria y equipo - Neto	11,489,010	1%	12,867,691	1%	1,378,681
Cuentas por cobrar afiliadas	193,811,958	22%	217,069,393	23%	23,257,435
Impuestos por recuperar	67,021,364	8%	75,063,928	8%	8,042,564
Otras cuentas por cobrar	212,159	0%	237,618	0%	25,459
Total activo no corriente	272,534,491	31%	305,238,630	32%	32,704,139
TOTAL ACTIVO	871,484,823	100%	956,589,273	100%	85,104,450
PASIVO Y PATRIMONIO					
PASIVO CORRIENTE:					
Préstamos bancarios	150,087,251	17%	147,587,251	15%	-2,500,000
Cuentas por pagar	267,984,868	31%	331,328,549	35%	63,343,681
Otras cuentas por pagar	9,938,777	1%	11,131,430	1%	1,192,653
Impuestos y contribuciones	764,358	0%	856,081	0%	91,723
Total pasivo corriente	428,775,254	49%	490,903,311	51%	62,128,057
PASIVO NO CORRIENTE:					
Cuentas por pagar afiliadas	38,151,319	4%	42,729,477	4%	4,578,158
Préstamos bancarios	355,287,714	41%	357,787,714	37%	2,500,000
Total pasivo no corriente	393,439,033	45%	400,517,191	42%	7,078,158
Total pasivo	822,214,287	94%	891,420,502	93%	69,206,215
PATRIMONIO:					
Capital social pagado	162,489,407	19%	162,489,407	17%	0
Reserva legal	9,633,208	1%	10,789,193	1%	1,155,985
Resultados acumulados	-122,852,079	-14%	-108,109,830	-11%	14,742,249
Total patrimonio	49,270,536	6%	65,168,770	7%	15,898,234
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	871,484,823	100%	956,589,273	100%	85,104,450

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida.

En el balance general se muestra un crecimiento significativo de los activos corrientes del año 2020 en comparación con el año anterior un incremento de Q.52, 400,311 el inventario ha tenido un crecimiento debido a la compra de nuevos productos para la venta sostenida, en tema de liquidez del efectivo percibido de clientes demuestra un leve incremento. Las cuentas por cobrar aumentaron considerablemente de forma espontánea esto debido al incumplimiento de créditos otorgados por el año atípico donde se vio afectado la morosidad de clientes al finalizar el periodo, las ventas Intercompany se realizan al crédito por la magnitud de los requerimientos adicional las restricciones en el país fue porción de este incidente.

El pasivo corriente está integrado por las obligaciones con los proveedores, otras cuentas por pagar e impuestos sobre la renta, mesuradamente el pasivo rápido incrementó en 1% con máximo de 17% de acuerdo con el análisis vertical, afectando la situación de liquidez y el riesgo a corto plazo de las necesidades monetarias.

La sección de proveedores incrementó debido a las compras de material para el stock, de los productos nuevos en el mercado y materias primas en su mayoría se debe a los proveedores extranjeros, los pagos disponibles al vencimiento de las obligaciones están compuestas según los días de créditos otorgados por los proveedores extranjeros días importantes para determinar el ciclo de conversión del efectivo.

El análisis vertical muestra que la inversión de la industria se concentra en la magnitud de los activos corrientes, para el año 2020 representan un 68% de los activos totales, integrado efectivo con un 2%, las cuentas por cobrar neto 26%, uno de los rubros de mayor importancia muestra el 32% en inventarios su relevancia llama la atención, este punto se considera normal con él por giro del negocio y la magnitud de importaciones y materia prima que adquiere mensualmente para satisfacer las necesidades de sus demandantes son muy representativos en el resultado final de sus actividades.

Las cuentas no corrientes ascienden a un 32% mientras que los pasivos de la empresa están a un rango del 93% de forma muy puntual no es normal.

Por otra parte el patrimonio tiene un 17% los números son muy representativos en este rubro según la estructura del balance general para los periodos 2019 y 2020 se compone de sus activos corrientes que se denominan con porcentajes no alejados del 69% y 68% con respecto a sus actividades anuales es decir se mantiene en constante crecimiento.

4.1.2 Estado de Resultados

El estado de resultados y ganancias presenta las derivaciones, compensación en las ganancias acumuladas de un período reflejando cambios importantes en los rendimientos económicos de los últimos dos años, dicho impacto se muestra a continuación en la Tabla 3.

Tabla 3

Estado de Resultados

(Cifras expresadas en quetzales)

	2,019		2,020		Aumento o Disminución
	Q	AV	Q	AV	
INGRESOS DE OPERACIÓN – NETOS	736,463,580	100%	825,794,159	100%	89,330,579
COSTO DE VENTAS	-581,447,401	-79%	-651,221,089	-79%	-69,773,688
Ganancia bruta	155,016,179	21%	174,573,070	21%	19,556,891
GASTOS DE OPERACIÓN:					
Gastos de ventas	-89,172,280	-12%	-99,872,954	-12%	-10,700,674
Gastos de administración	-42,446,908	-6%	-47,540,537	-6%	-5,093,629
Gastos financieros	-28,355,325	-4%	-31,757,964	-4%	-3,402,639
Otros ingresos (egresos) – Neto	27,808,962	4%	31,146,037	4%	3,337,075
GANANCIA ANTES DE	22,850,628	3%	26,547,653	3%	3,697,025
IMPUESTO SOBRE LA RENTA					
Impuesto sobre la renta	-9,444,323	-1%	-11,805,404	-1%	-2,361,081
GANANCIA NETA DEL AÑO	13,406,305	2%	14,742,249	2%	1,335,944

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida.

Las ventas de productos, inmuebles o bienes se reconocen al momento de entregar el bien y el mismo es aceptado por el cliente. Asimismo, cuando: a) se ha transferido al comprador los riesgos y ventajas de tipo significativo, derivados de las propiedades de las mercaderías y/o bienes; b) la Compañía no conserva ninguna implicación en la

gestión corriente de las mercaderías y/o bienes vendidos y en este rubro es importante el control sobre los mismos; c) el importe de los ingresos pueda medirse con fiabilidad y existe certeza que la Compañía reciba los beneficios económicos asociados con la transacción.

El estado de resultados del año 2020 presenta un incremento significativo en las utilidades de Q.1, millón 335 mil, con respecto al año anterior. No obstante, hubo un aumento en las ventas de Q.89, millones 330 miles; por otro lado el incremento en los gastos operativos y de administración fue de -15,859,866.12, generados de las distintas actividades de logística que representa el estado de resultado, la cual es una cantidad fuerte en representación significativa de los gastos esta ratio denota los gastos extras incurridos en los factores que afectaron la pandemia en el periodo correspondiente. Para el análisis vertical las ventas representan el 100%, al evaluar la estructura del estado financiero, el costo de ventas del 2019 y 2020 constituye el 79%, es decir que por cada quetzal de ventas Q.0.79 representan el costo de ventas, cifras que se encuentran en el rango del sector de empresas a estudiar considerando la magnitud de las venta que otorgan, generalmente a los canales de ventas que distribuyen por volumen en empresas importantes del sector, es importante mencionar que los costos no varían significativamente debido a que el mercado para la venta de acero tiene un segmento bien definido generando la rentabilidad esperada.

4.2 Análisis Financiera de Liquidez

Las razones para el análisis financiero de solvencia, aplicado como herramienta desarrollada para realizar los análisis cuantitativos sobre los montos que se encuentran en los estados financieros del año 2019 y 2020 esto ayudarán a vincular los dos estados financieros acorde a las cifras para la toma de decisiones.

4.2.1 Análisis de Solvencia

El análisis de la solvencia de la empresa es razonable proporcionando una razón arriba de la unidad a falta del análisis del inventario que contiene el giro actual en la Tabla 4:

Tabla 4

Análisis de Liquidez

(Cifras expresadas en quetzales)

	2019		2020	
Liquidez				
Corriente: <u>Activos Corrientes</u>	<u>598,950,332</u>	1.40	<u>651,350,643</u>	1.33
<u>Pasivos Corrientes</u>	<u>428,775,254</u>	LIQUIDEZ	<u>490,903,311</u>	LIQUIDEZ

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida.

De acuerdo con el resultado obtenido la solvencia de la empresa es razonable debido a que supera la unidad en sus activos líquidos comparado con sus pasivos corrientes esto según la información presentada en el análisis de liquidez, las cifras del inventario son significativo repercutirá en el ratio de liquidez para su interpretación.

4.2.2 Razones de actividad para la rotación de inventarios y período promedio de conversión de inventarios

Para las actividades de la rotación de inventarios y conversión, muestra la agilidad para ser líquidos los inventarios en ventas, lo cual se expresa en número de veces y días promedio de venta Tabla 5.

Tabla 5

Rotación de inventarios y período promedio de conversión de inventarios

(Cifras expresadas en quetzales)

		2019		2020	
Rotación de Inventarios:	Costo bienes vendidos	<u>581,447,401</u>	=1.66	<u>651,221,089</u>	= 1.74
	Inventarios	351,276,142	días	373,830,550	días
Número de días de venta inventarios:	Año	<u>365</u>	= 221	<u>365</u>	= 210
	Rotación de inventarios	1.66	días	1.74	días

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida.

La rotación de inventarios se basa en los resultados obtenidos, cada uno de los índices nos indica que tuvieron un movimiento lento en ambos períodos, lo que se manifiesta en el deterioro del indicador de 1.66 en el año 2019 a 1.74 veces en el año 2020, lo que equivale en este último año a 210 días de promedio de conversión de inventarios muestra una deficiencia operativa poco representativo a comparación del año 2019 con 221 días de conversión, esto significa que en los inventarios hay materiales que no se mueven del stock.

La forma de medir la actividad de las cuentas corrientes más importantes de la empresa es la rotación de inventarios relacionado a la liquidez o bien cobrabilidad en ventas realizadas al crédito asumiendo un riesgo inherente al no pago, mora o incobrabilidad.

4.2.3 Análisis de Cuentas por Cobrar

La capacidad de una empresa para llevar a cabo la cobranza de sus cuentas por cobrar se llama análisis de cuentas por cobrar. Tan pronto como sea posible, la cobranza de las cuentas por cobrar mejora la solvencia en la empresa.

4.2.3.1 Rotación de Cuentas por Cobrar

La gestión de cobranza administrativa, que acrediten los requerimientos de cobro realizados de acuerdo con las condiciones de cada documento contable tal cual es la factura electrónica (FEL) y los procedimientos establecidos judicialmente, cuando el crédito otorgado vence antes que opere la disposición de las ventas al crédito o que la misma sea calificada como incobrable. El número de días de ventas por cobrar es de suma importancia. Cuando la reserva exceda el tres por ciento (3%) de los saldos de los deudores indicados, el exceso se incluye como renta bruta del período de liquidación en que se produzca el mismo si y sólo si esto no se muestra y documenta adecuadamente según la Tabla 6.

Tabla 6

Rotación de Cuentas por Cobrar

(Cifras expresadas en quetzales)

Periodo promedio de Cobro:	2019		2020	
	<u>Cuentas por cobrar</u>	<u>218,876,826.00</u>	108	<u>245,242,045</u>
(ventas anuales/365)	2,017,708.438	días	2,262,450	días

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida.

La rotación de las cuentas por cobrar en el año 2019 y 2020 representan 108 días para su cobrabilidad este índice demuestra que los clientes difieren en cancelar los saldos de ventas al crédito lo que evidencia que es necesario mejorar la deficiencia de cobro en la actualidad para la industria del acero es un resultado negativo porque la liquidez tarda mucho tiempo en contabilizarse para el uso a la necesidades de la empresa.

4.3 Razones Financieras

Las razones son trascendentales en el análisis de los estados financieros basado en la información contenida en su gama de cuentas, el uso de conocimientos en valores

relativos implica métodos de cálculo e interpretación de razones financieras para analizar e inspeccionar el desempeño de la empresa, información catalogada como fuentes básicas de datos derivados del análisis para los estados de resultados y el balance general de la empresa.

4.3.1 Razón Rápida (Prueba Del Ácido)

La razón rápida o (prueba del ácido) es similar a la liquidez corriente, con la excepción de que se excluye el inventario, que comúnmente forma parte del activo corriente menos líquido es decir que su convertibilidad conlleva todo un ciclo contable desde la compra del inventario hasta llevar la contabilización de la venta, compensaciones de las partidas contables en que incurre y registros que se visualiza en la Tabla 7.

Tabla 7

Razón Rápida (Prueba Del Ácido)

(Cifras expresadas en quetzales)

		2019		2020	
Razón Rápida o Prueba del ácido:	(Activo corriente- Inventarios)	<u>247,674,190</u>	0.58	<u>277,520,093</u>	0.57
	Pasivos Corrientes	428,775,254		490,903,311	

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida.

El resultado analítico de prueba ácida para el año 2019 es de Q.0.58, lo que significa que, por cada quetzal de deuda a corto plazo, se tienen disponibles Q.0.58. y el año 2020 denota la baja de liquidez Q.0.57, lo que significa que, por cada quetzal de deuda a corto plazo del año, se tienen disponibles Q.0.57 para pagar estas obligaciones de corto plazo es decir que por cada Q1.00 adeudado en el pasivo solo se tiene 0.58 y 0.57 para su liquidez. Se deduce el inventario, en vista de que se considera un activo corriente de difícil conversión que el resto de los rubros comerciales. Este indicador muestra una amplia variación al descontar el inventario, comparado con la variación entre el 2019 y 20120 por las razones ya mencionadas.

4.3.2 Índice de Endeudamiento

Mide los activos totales que financian los acreedores de la empresa. Cuanto mayor es el índice, mayor es el monto del dinero de acreedores o proveedores que se usa para generar las utilidades acorde a la Tabla 8.

Tabla 8

Índice de Endeudamiento

(Cifras expresadas en quetzales)

		2019		2020	
Índice de endeudamiento:	Total de pasivos	<u>822,214,287</u>	94%	<u>891,420,502</u>	93%
	Total de activos	871,484,823		956,589,273	

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida.

La empresa se ha financiado a un más a través de deuda con respecto al año 2019 con un índice del 94%, comparado con el año 2020 ascendiendo al 93% lo cual podría ser una alarma donde nos da la pauta de tener incapacidad del pago de sus obligaciones porque los pasivos son altamente considerables con un margen solo del 6% en el 2019 sobre los activos y 7% en el año 2020 es necesario plantear soluciones a los pasivos actuales para mejorar dicho indicador.

4.3.3 Razón de Cargos de Interés Fijo

Razón de cobertura de intereses, mide la capacidad de la empresa para realizar pagos de intereses contractuales contraídas mediante los préstamos adquiridos se demuestra el comportamiento en la Tabla 9.

Tabla 9

Razón de Cargos de Interés Fijo
(Cifras expresadas en quetzales)

		2019		2020	
Razón de Cargos de interés fijo	Utilidades antes Intereses e Impuestos.	<u>22,850,628</u>	0.81	<u>26,547,653</u>	0.84
	Intereses	28,355,325	Capacidad de pago	31,757,964	Capacidad de pago

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida.

Cuanto mayor es la deuda de la empresa, mayor es el riesgo de que no cumpla con los pagos contractuales de sus pasivos. Tal como se aprecia en el 2019 el índice de pago es muy bajo siendo 0.81 sobre los pagos existentes y en el 2020 fue de 0.84 este indicador nos mantiene al margen que los intereses están por arriba de la utilidad antes de impuesto que actualmente genera la industria.

4.4 Análisis y Evaluación del Riesgo Crediticio y sus Incidencias en la Liquidez

Para monitorear la mejora de indicadores que afecten la liquidez en los estados financieros en la empresa se evaluó y se analizó mediante una matriz de riesgos visualizando la categoría del riesgo para valorar sus eventos con mayor peligro en lo operativo y financieros originados por las ventas realizadas al crédito en documentos comerciales que no son de cobrabilidad inmediata a un determinado tiempo afectando el ciclo de conversión del efectivo para el retorno del efectivo en los estados financieros, se detalla en la Tabla 10 como deben ser categorizados y analizados los riesgos.

Tabla 10

Análisis y Evaluación del Riesgo Crediticio respecto a la liquidez

(Cifras expresadas en quetzales según estados financieros)

Rubro Financiero	Categoría del Riesgo	Riesgo Identificado	Análisis de Riesgos Crediticios	Las 5 c de (créditos)	Impacto Estado Financiero 2020	% vertical	Semáforo del Riesgo
Efectivo	Financiero	Falta de control de cobro según límites y días otorgados.	1. contabilización de fondos rezagados. 2. Cuentas por pagar no registradas. 3. Cobrabilidad de facturas vencidas	Colateral	Q 16,916,448	2%	Alto
Cuentas por Cobrar	Financiero	Falta control, seguimiento de operaciones de negociación crediticia e incumplimiento de días y límites de crédito	1. Incumplimiento en meta de cobros. 2. Aumento de costos financieros. 3. Negociaciones con clientes de dudosa reputación. 4. Falta de liquidez y solvencia según días de créditos. 5. Sobreiro de límites de créditos otorgados. 6. Administración de límites de crédito por parte del área de cobros. 7. Liberaciones de pedidos retenidos por parte del área de	Capacidad de pago	Q255,328,552	27%	Alto

Impuestos	Cumplimiento	Ajustes a la renta imponible	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incumplimiento de leyes fiscales 2. Ajustes por parte del fisco 3. Omisión de ingresos por depósitos no identificados. 	Comportamiento de pago	Q856,080	0.01%	Medio
Inventario	Operativo	Manejos inadecuados de los mínimos y máximos de stock de inventario.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Baja rotación de inventario. 2. Programación de compras de materias primas innecesarias provocando endeudamiento. 3. Incumplimiento en pedidos a clientes. 4. Aumento de obsolescencia de inventario. 5. Pérdidas por inadecuadas negociaciones al no solicitar anticipos previos a iniciar producción. 	Carácter	Q373,830,550	39%	Alto
Activo y Pasivos	Estratégico	Posibles manipulaciones en las cuentas contables	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incremento de cuentas incobrables. 2. No contabilización de Activos y pasivos fijos 3. Incremento de deudas 4. Inflación por covid-19 5. Presupuestos flexibles 	Capital	Q956,589,272	100%	Alto

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida.

La capacidad de identificar las posibles eventualidades de riesgo da origen para ser mitigados cuando son reconocidos en el radar, si no se gestiona de buena forma de acuerdo con el análisis de los riesgos inherentes, acorde a la matriz presentada en forma de semáforo donde refleja el impacto monetario de 956,589,273 del total de activos igual al pasivo, constituye ciertamente una tarea difícil pero necesaria para el logro de los objetivos económicos y fluidez del efectivo.

En el caso específico de la empresa que comercializa acero, el desempeño depende de la gestión de los diferentes riesgos implícitos como lo son los inherentes a su actividad, tales como riesgos de crédito, liquidez, operativo, conversión del efectivo, capital, endeudamiento, mercado, y rentabilidad. La tabla muestra la diferencia entre el modelo tradicional y el nuevo enfoque de evaluación de cada actividad que detona como el peligro segmentado y materializado según los montos que presentan los estados financieros analizados por medio del análisis vertical ponderando el tipo de riesgo donde: Alto representa riesgo mayor, medio moderado y la representación verde se cataloga riesgo con tolerancia de apetito de riesgo menor.

4.5 Modelo de las Tres Líneas de Defensa

Proporciona una manera simple y efectiva para mejorar las comunicaciones en la gestión de riesgos y control mediante la aclaración de las funciones y deberes esenciales relacionados con la cobrabilidad oportuna de las cuentas por cobrar en la empresa actualmente se tiene contemplando en los procesos de controles en áreas como comercialización herramienta de vital importancia y los demás departamentos.

La gerencia es la primera línea de defensa en la gestión de riesgos y establece la dirección para la administración de la alta dirección y del Sistema de Control Interno, quienes deben enfocarse en identificar, supervisar y gestionar los riesgos.

La segunda línea de defensa se encargará de varias funciones de supervisión, el control financiero, de la seguridad, la gestión del Riesgo, la calidad, la inspección y el cumplimiento normativo, para la mejora en las operaciones es importante definir un comité de créditos que evalúe los créditos mediante la documentación necesaria para su análisis y autorización.

Tercera línea de defensa en concordancia de la auditoría interna; se encarga de reportar a un nivel suficientemente alto para desempeñar sus funciones de manera independiente, así como de tener una activa y efectiva línea de reporte con los organismos del comité de créditos para tomar acciones necesarias de los 108 días de créditos que actualmente da la razón de créditos y cobrabilidad, como tercera línea del marco en referencia, se encargará de monitorear las políticas y procesos definidos para otorgar los créditos a los clientes, con el objetivo de mantener una cartera sana.

4.6 Evaluación de días y límites crediticios otorgados en la Industria de Acero

Describe los lineamientos generales y específicos de la autorización de créditos que se basan en la recuperabilidad según los días otorgados a las ventas que se realizan según Tabla 11.

Tabla 11

Tabla de autorizaciones para otorgar días de créditos y límites

PROCEDIMIENTO		Jefatura Funcional	Gerencia Funcional	Director Funcional	Director Financiero	Director General
1	Límites de días crédito	30 días	45 días	60 días	60 días	180 días
1.1	Habilitación de Límite de Crédito Cliente Nuevo	✓	+3,000 45 días	+6,250 60 días	+12,500 60 días	+62,500 180 días
1.2	Incremento de Límite de Crédito Cliente (Definitivo)	✓	✓	+3,000	+10,000	+25,000
1.3	Incremento de Límite de Crédito Cliente (Temporal)	✓	✓	+1,000	+3,000	+3,000
1.4	Excepción extraordinaria para conceder límite de crédito y clientes VIP	✓	✓	✓	✓	✓
1.5	Rehabilitar línea de crédito por inactividad	✓	✓	✓	☐	☐
1.6	Rehabilitar línea de crédito por arreglo de pago	✓	✓	✓	✓	✓
1.7	Bloqueo de línea de crédito	✓	✓	☐	☐	☐
1.8	Cancelación temporal de línea de crédito	✓	✓	☐	☐	☐
1.9	Cancelación definitiva por deterioro de línea de crédito	✓	✓	✓	☐	☐
1.10	Actualización / Revisión de Límites de Crédito (Listado General)	✓	✓	✓	✓	✓
1.11	Crear o Inhabilitar Interlocutores (Código Padre / Código Hijo)	✓	✓	✓	☐	☐
1.12	Crear o Inhabilitar Clientes al Contado	✓	☐	☐	☐	☐

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida.

La visualización de datos generales está en moneda nacional y la estratificación según las escalas está en moneda dólares existe una mínima diferencia en la moneda que se

maneja por el constante movimiento del tipo de cambio en el mercado actual. Para la mejora en el control de otorgar los límites y días de crédito se presenta la jerarquía de autorizaciones, según la documentación y análisis respectivo para otorgar los créditos.

Los días crédito otorgados acorde a la tabla anterior los más significativos en la liquidez son a 30 días con un 50% de las ventas equivalente a Q134,883,124, créditos de 45 días representan 45% del total de las cuentas por cobrar el 5% restante se divide en los 60 y 180 días casos de poca eventualidad. El análisis obtenido en el estado financiero según la razón de cuentas por cobrar contiene un ratio de 108 conglomerados en 30, 45, 60 y 180 días.

La segmentación de créditos de acuerdo con su unidad de negocio o segmento de mercado es muy importante en este sector por las distintas especialidades y estructuras que se requiere de parte del cliente por ello se maneja la tabla de estratificación en la Tabla 12.

Tabla 12

Estratificación de clientes según sus ventas

(Cifras expresadas en dólares americano)

Rango crediticio	Microempresa	Pequeña empresa	Mediana empresa	Corporaciones y grandes empresas
Ventas anuales aproximadas	<6,250	6,250 a 12,500	12,500 a 62,500	>62,500

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida.

La evaluación realizada denota que existen varios créditos no cobrados al llegar a su vencimiento la cobrabilidad es muy importante en el ratio de liquidez por ende esta debilidad debe ser reducida para poder mantener un sano funcionamiento en las cuentas por cobrar de la empresa líder en acero.

Los reportes financieros en vencimiento de la cartera crediticia deberán ejecutarse de forma diaria informando a la jefatura de venta antes del vencimiento de facturas.

4.7 Propuesta Modelo de Defensas para la Administración de las Cuentas Por Cobrar, Liquidez y Riesgos

La apropiada gestión en la administración de la cuenta corriente del activo, de cuentas por cobrar requiere formulación de estrategias que permitan una mejora, en las operaciones adoptando el modelo de las tres líneas de defensas para una un adecuado monitoreo de procesos adoptados al otorgar los créditos hacia los clientes.

4.7.1 Las Tres líneas de Defensa para una Efectiva gestión de Riesgos y Control sobre las cuentas por cobrar.

Al aplicar el modelo de defensas se tiene como fin gestión y control de riesgo crediticio, asegurándose que dichos procesos funcionen adecuadamente, según los roles establecidos para cada área, coordinados con eficacia y eficiencia dejando claro las herramientas necesarias. La estructura adoptada está conformada de la siguiente manera en la Tabla 13.

Tabla 13

Línea de Defensa Operativo

PRIMERA LÍNEA DE DEFENSA
Propiedad/gestión de Riesgos
<ul style="list-style-type: none"> • Gerencia Operativo (Gerentes de créditos y cartera)
a) son responsables de la implementación de acciones correctivas para hacer frente a deficiencias en la cobrabilidad de los documentos comerciales, adoptando políticas y seguimientos adecuados
b) La responsabilidad de mantener un control interno efectivo y de ejecutar procedimientos de control sobre los riesgos de manera constante en el día a día. La gerencia operativa identifica, evalúa, controla y mitiga los riesgos, mediante el incumplimiento de los cobros y días autorizado para los clientes.

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

La gerencia operativa sirve naturalmente como primera línea de defensa porque son los dueños de los controles que están diseñados dentro de los sistemas y procesos bajo su dirección como la administración operacional. Deberían estar implementados adecuados controles de gestión para la cobrabilidad, supervisión para asegurar su cumplimiento así como lo menciona la estratificación de clientes para destacar excepciones de control, procesos inadecuados y eventos inesperados en la liquidez de los créditos otorgados.

4.7.2 Transacciones sistema SAP para cuentas por cobrar

Para mitigar los riesgos identificados en la empresa del sector de estudio actualmente se realiza mediante sistemas tecnológico creadas mediante una serie de reportes para el control de los créditos otorgados reflejadas mediante transacciones en el sistema SAP, para el área de cuentas por cobrar, tener una lista de transacciones esto agiliza la cobranza, monitoreo y reducción de riesgos rampa como medio de primera línea de defensa para la gestión clara de la liquidez.

- a) Análisis de Clientes
ZSAP_FI_BCG_026
- b) Documentos de Clientes
ZSAP_FI_BCG_010
- c) Gestión de Clientes
ZSAP_FI_BCG_019
- d) Gobernanza de clientes
SAP_MDG_BCG_CUSTOMER_DATA
- e) Gobernanza de clientes ERP
SAP_MDG_BCG_ERPCUS_DATA
- f) Maestro clientes
SAP_CMD_BCG_CUSTOMER_MAINT
- g) Ofertas a clientes
SAP_SD_BCG_QUOT_PROC_OP

- h) Pagos de Clientes
ZSAP_FI_BCG_009
- i) Procesamiento de liquidación para clientes
SAP_LO_BCG_SETPROC_CUST

En la Tabla 14 se visualiza la información de la segunda línea de defensa.

Tabla 14
Línea de Defensa Financiero

SEGUNDA LÍNEA DE DEFENSA
<ul style="list-style-type: none"> • Control de Riesgos y Cumplimiento
a) Independencia Limitada y Reporte principales a la Gerencia Financiera
b) La gerencia financiera debe intervenir directamente en la modificación, desarrollo de los sistemas medición interno y riesgos, ofreciendo análisis financieros de las ratios de Cuentas corrientes para una sana gestión
c) Facilitar y monitorear la implementación de prácticas efectivas de gestión de riesgos por parte de la gerencia operativa
d) Alertar a la gerencia operativa de asuntos emergentes y de cambios en los escenarios regulatorios y de riesgos
e) Apoyar en la administración de políticas en cuanto a la definición de roles y responsabilidades y el establecimiento de objetivos para su implementación

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Los roles de los equipos e incluso individuos pueden tener responsabilidades que incluyan primera y segunda línea. Sin embargo, la dirección y supervisión de los roles de segunda línea pueden estar diseñados para asegurar un grado de independencia de los que tienen roles de primera línea, e incluso de los niveles más altos de dirección, mediante el establecimiento de líneas primarias de responsabilidad y presentación de informes al organismo de gobierno.

El Modelo de las Tres Líneas permite líneas de información entre la dirección y el organismo de gobierno es decir un comité de créditos sano para la operatividad del otorgamiento, recuperabilidad del efectivo y razones financieras de liquidez para estimular a los clientes a que agilicen el pago de las deudas contraídas por concepto de compra de productos, en el tiempo estipulado con el fin de recuperar las cuentas por cobrar sin contratiempos a través de las siguientes transacciones en sistema SAP controles definidos para su monitoreo adecuado.

- a) Consolidación financiera para contables del grupo
SAP_FIN_BCG_CONS_GROUP
- b) Consolidación financiera para contables locales
SAP_FIN_BCG_CONS_LOCAL
- c) Gobernanza de contabilidad financiera
SAP_MDG_BCG_FINACC_DATA
- d) Transacciones financieras
SAP_TRM_BCG_TM_FT
- e) Gobernanza de controlling financiero
SAP_MDG_BCG_FINCTR_DATA

Tabla 15

Línea de Defensa contención de Riesgos

TERCERA LINEA DE DEFENSA
<ul style="list-style-type: none"> • Aseguramiento de Riesgos/ Auditoría Interna
a) Actuar en concordancia con las normas internacionales reconocidas para la práctica de la auditoría interna. Identificar desviaciones mediante los créditos otorgados.
b) Reportar a un nivel suficientemente alto para ser capaz de desempeñar sus funciones de manera independiente
c) Tener una activa y efectiva línea de reporte con los organismos de gobierno corporativo

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Una característica que determina los roles de tercera línea es la independencia de la dirección. Los Principios del Modelo de las Tres Líneas Principian la importancia y la naturaleza de independencia en la auditoría interna, estableciendo una auditoría interna aparte de otros roles y permitiendo el valor distintivo de su aseguramiento y asesoramiento según se demostró en la Tabla 15.

La independencia de la auditoría interna se salvaguarda al no tomar decisiones ni tomar medidas que formen parte de las responsabilidades de la dirección financiera incluyendo la gestión de riesgos. Bajo las Normas Internacionales para la Práctica Profesional de Auditoría Interna actividades de auditorías para monitoreo y supervisión en sistema SAP:

- a) Gobernanza de contabilidad financiera
SAP_MDG_BCG_FINACC_DATA
- b) Gobernanza de interlocutor comercial
SAP_MDG_BCG_BUPA_DATA
- c) Gobernanza de material
SAP_MDG_BCG_MATERIAL_DATA
- d) Gobernanza de modelo de datos del vuelo
SAP_MDG_BCG_SFLIGHT
- e) Gobernanza de objetos propios de cliente
SAP_MDG_BCG_CUSTOBJ_DATA
- f) Gobernanza de proveedores
SAP_MDG_BCG_SUPPLIER_DATA
- g) Gobernanza de proveedores ERP
SAP_MDG_BCG_ERPVEN_DATA

Los módulos SAP financieros proporcionan información de apoyo a la gerencia y directivos de la industria de acero en Guatemala con el fin de planificar, informar y llevar monitoreo de las operaciones empresariales e inversión importantes en la toma de decisiones administrativas financieras.

4.7.3 Reducir el período promedio de cobro

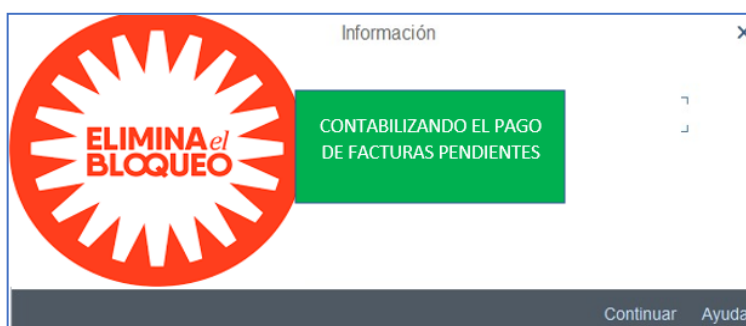
El resultado del promedio de cobro obtenido en el año 2019 y 2020 es de 108 días, el cual es recomendable reducir a 104 días para acelerar la recuperación de la cartera, lo que representa una reducción de 04 días esto se conseguirá con la carga masiva de alertas en la terminación de los créditos de acuerdo con el día de emisión de la factura, las bases maestras al día y de gobernanza en la cartera de clientes serán los elementos principales.

4.7.4 Administración de las cuentas por cobrar según alertas sistemática

Es importante presentar una propuesta para la mejora en la administración de las cuentas por cobrar, configurando el sistema de bloqueo de crédito en automático cuando en el mismo existe sobregiro e incumplimiento de los límites y días otorgados evitando la incobrabilidad o clientes con mora.

Se muestra la Tabla 16 de control que integra el proceso de bloqueo:

Tabla 16
Alerta de Bloqueo automático



Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Proceso de desbloqueo. Para desactivar la pantalla y pausar el pedido del cliente evitando facturaciones comerciales que no corresponden según los días créditos otorgados se presiona (X).

Si se desea eliminar el bloqueo se presiona eliminar bloqueo luego contabilizar el pago, para poder activar el estatus vigente del cliente.

Cliente moroso se presiona clic en información para ver detalle de las facturas que están pendientes de compensación así ser convertidos los saldos en efectivo u otro medio de pago.

La ampliación de crédito deberá contar con las autorizaciones acorde a Tabla No. 11 donde se plasman las gerencias que aprueban o jefaturas.

4.7.5 Plan de Acción para la Administración en Cuentas Por Cobrar, Liquidez y Gestión de Riesgos

El tiempo de respuesta a cada reporte la calidad, funcionalidad, cumplimiento de las expectativas financieras, da una satisfacción de las actividades del plan de acción. Los indicadores seleccionados son muy importantes, pero es igual de relevante el uso que se le da a estos indicadores.

Los indicadores que se detallan son supervisados y controlados por el área de auditoría, también pueden ser usados para medir el trabajo realizado por lo tanto, establecer un método para medir el avance en tiempo real de las actividades es uno de los factores de contribución a los indicadores presentados en porcentajes.

Las fases claves para implementar la estrategia de las tres líneas de defensa en gestión del riesgo crediticio en aras de mejorar la liquidez, reducir deficiencias internas, operativas y de contabilización. Se asignan responsabilidades a las distintas áreas, metas e indicadores por cada actividad, plazo donde se establecen los roles operativos y financieros. A modo a que la auditoría interna tendrá el rol de monitoreo constante, cumplimiento de las actividades y reportes para evaluar la razonabilidad de los saldos de las cuentas corrientes específicamente el de cuentas por cobrar según Tabla 17.

Tabla 17

Plan de acción para otorgar créditos adecuados basado en las tres líneas de defensas y alerta sistemático

Primera línea de defensa	Actividades	Rol	KPI's	Líder Responsable	Plazo
Aprobación de la implementación de la primera línea de defensa para la gestión de riesgos.	Implementar acciones correctivas para hacer frente a deficiencias en la cobrabilidad de los documentos comerciales.	Análisis de Clientes	20%	• Gerencia Operativo (Gerentes de créditos y cartera)	Mensual
		Documentos de Clientes	20%		Mensual
		Gestión de Clientes	20%		Mensual
	Mantener un control interno efectivo y ejecutar procedimientos de control sobre los riesgos de manera constante. La gerencia operativa identificará, evaluará, controla y mitiga los riesgos.	Gobernanza de clientes y Gobernanza de clientes ERP	20%		Mensual
	Entrega de resultados mensual.	Maestro clientes	20%		Mensual
Segunda línea de defensa	Actividades	Rol	KPI's	Líder Responsables	Plazo
Controlar los riesgos operativos, financieros y de cumplimiento.	Facilitar y monitorear la implementación de prácticas efectivas de gestión de riesgos por parte de la gerencia operativa.	Consolidación financiera	50%	Gerencia financiera	Mensual
		Gobernanza de contabilidad financiera	30%		diario
	Alertar a la gerencia operativa de asuntos emergentes y de cambios en los escenarios regulatorios y de riesgos.	Transacciones financieras	10%		Semes-tral
	Apoyar en la administración de políticas en cuanto a la definición de roles y responsabilidades y el establecimiento de objetivos para su implementación.	Gobernanza de controlling financiero	10%		diario

Tercera línea de defensa	Actividades	ROL	KPI's	Responsables	Plazo
Aprobación de la implementación de la primera línea de defensa para la gestión de riesgos.	Actuar en concordancia con las normas internacionales reconocidas para la práctica de la auditoría interna.	Revisión de gobernanza de contabilidad financiera.	20%	Auditoría Interna	Anual
		Gobernanza de modelo de datos del vuelo.	20%		Mensual
	Reportar a un nivel suficientemente alto para ser capaz de desempeñar sus funciones de manera independiente.	Documentos subsecuentes de datos en tablas del sistema SAP ERP.	40%		Diario
	Tener una activa y efectiva línea de reporte con los organismos de gobierno corporativo.	Implementación de alertas de terminación de días de créditos.	20%		Mensual

Fuente: Plan de acción de las tres líneas de defensas. Elaboración propia

A través de este plan de acción se pretende fortalecer la facilidad del efectivo reduciendo los riesgos de liquidez por lo tanto la noción de que el riesgo es inherente en las cuentas corrientes siempre será latente. Asimismo los KPI's dará un giro a las responsabilidades en fortalecimiento al control otro impacto es minimizar el riesgo crediticio en la cobrabilidad de los documentos comerciales, implementando las tres líneas de defensas basado en índices, responsabilidades y forma de operar bases de datos que serán muy útiles para el funcionamiento de la empresa.

4.8 Evaluación Financiera, Resultados Proyectados de la Administración de las Cuentas Corrientes de Activo y Pasivo

De acuerdo con las proyecciones utilizadas, los métodos de proyección como el de aumento o de disminución por variables de venta, mercado y negocio en el mundo del acero, es necesario identificar las variables pertinentes al hacer predicciones sobre los posibles valores.

Los estados financieros proyectados pueden ser utilizados para el análisis financiero a futuro hacia la valoración de la empresa, los estados financieros a preparar son: el balance general y el estado de resultados. Para una mejor proyección de estados de situación financiera no es adecuado usar proyecciones de tipo estadístico; se deben utilizar datos de entrada reales los cuales se podrán cambiar de acuerdo con la necesidad y las variantes económicos que surgen en la ejecución, estas proyecciones se manejan sobre hojas de cálculo a como es el comportamiento del negocio en el mercado actual, donde se puedan crear varios escenarios y llevar a cabo diversos tipos de análisis en los resultados obtenidos.

El balance general proyectado se elabora tomando en cuenta los cambios que impactan en la situación de los activos y pasivos corrientes, no corrientes, basados en la técnica de incremento del 3% (tres por ciento) en ventas anuales y 1% de gastos directos e indirectos, resultados esperados con el presupuesto de la empresas analizado y evaluado según las estrategias y/o objetivos de la empresa en estos años irregulares.

Al obtener el resultado del balance general se observa el impacto financiero de la mejora esperada en la cartera de cuentas por cobrar, minimizando riesgos, mayor liquidez y sobre todo las alertas y bloqueos de clientes que tienen el crédito al límite y sin cobrabilidad. El entorno gradual en la proyección se utiliza para analizar la estructura financiera mostrando datos importantes como lo es el activo corriente para solventar las deudas o financiarse para hacer crecer la empresa, la base para proyectar resultados se usó la información del periodo anterior con el impacto al mercado actual.

Tabla 18

Balance general proyectado

(Cifras expresadas en quetzales)

ACTIVO	2,021 AV		2,022 AV		Aumento o disminución
	Q		Q		
ACTIVO CORRIENTE:					
Efectivo	31,785,424	3%	47,675,813	5%	15,890,389
Inversiones en certificados de depósito	5,275,092	1%	5,275,092	1%	0
Cuentas por cobrar comerciales-Neto	243,243,777	25%	241,261,790	24%	-1,981,986
Otras cuentas por cobrar	10,086,507	1%	10,086,507	1%	0
Inventarios	381,307,161	39%	392,746,376	39%	11,439,215
Total activo corriente	671,697,961	69%	697,045,579	70%	25,347,617
ACTIVO NO CORRIENTE:					
Propiedad, maquinaria y equipo - Neto	10,294,153	1%	8,235,322	1%	-2,058,831
Cuentas por cobrar afiliadas	217,069,393	22%	217,069,393	22%	0
Impuestos por recuperar	75,063,928	8%	75,063,928	8%	0
Otras cuentas por cobrar	237,618	0%	237,618	0%	0
Total activo no corriente	302,665,092	31%	300,606,261	30%	-2,058,831
TOTAL ACTIVO	974,363,053	100%	997,651,840	100%	23,288,787
PASIVO Y PATRIMONIO					
PASIVO CORRIENTE:					
Préstamos bancarios	147,587,251	15%	147,587,251	15%	0
Cuentas por pagar	331,328,549	34%	331,328,549	33%	0
Otras cuentas por pagar	11,131,430	1%	12,467,202	1%	11,131,430
Impuestos y contribuciones	856,081	0%	958,811	0%	856,081
Total pasivo corriente	490,903,311	50%	492,341,813	49%	1,438,501
PASIVO NO CORRIENTE:					
Cuentas por pagar afiliadas	42,729,477	4%	47,857,015	5%	5,127,537
Préstamos bancarios	357,787,714	37%	357,787,714	36%	0
Total pasivo no corriente	400,517,191	41%	405,644,729	41%	5,127,537
Total pasivo	891,420,502	91%	897,986,541	90%	6,566,039
PATRIMONIO:					
Capital social pagado	162,489,407	17%	162,489,407	16%	0
Reserva legal	10,789,193	1%	10,789,193	1%	0
Resultados acumulados	-90,336,049	-9%	-73,613,301	-7%	16,722,748
Total patrimonio	82,942,551	9%	99,665,299	10%	16,722,748
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	974,363,053	100%	997,651,840	100%	23,288,787

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Se espera que, al aplicar la metodología de implementación de las tres líneas de defensas estrategia propuestas en el trabajo de investigación, los rubros de las cuentas por cobrar continúen disminuyendo en forma gradual a través de los períodos, hasta alcanzar niveles óptimos en la rotación de cuentas por cobrar, inventarios de menor magnitud para beneficio de la liquidez y la operación eficiente de las actividades de distribución de materiales de acero en Guatemala.

4.8.1 Estado de resultados proyectado

El estado de resultados proyectado se presenta en forma comparativa con el estado financiero del año 2021 y 2022, en el cual se observa crecimiento en las ventas, costo de ventas, gastos de operación y la ganancia neta, siempre respetando los lineamientos propuesta por la empresa evaluada en la Tabla 19.

Tabla 19

Estado de resultados proyectado

(Cifras expresadas en quetzales)

	2,021	AV	2,022	AV	Aumento o disminución
	Q		Q		
INGRESOS DE OPERACIÓN - NETOS	850,567,984	100%	876,085,024	100%	25,517,040
COSTO DE VENTAS	-671,948,708	-79%	-692,107,169	-79%	-20,158,461
Ganancia bruta	178,619,277	21%	183,977,855	21%	5,358,578
GASTOS DE OPERACIÓN:					
Gastos de ventas	-100,871,683	-12%	-101,880,400	-12%	-1,008,717
Gastos de administración	-49,917,564	-6%	-50,416,739	-6%	-499,176
Gastos financieros	-31,757,964	-4%	-34,298,601	-4%	-2,540,637
Otros ingresos (egresos) - Neto	31,146,037	4%	31,146,037	4%	0
GANANCIA ANTES DE IMPUESTO SOBRE LA RENTA	27,218,103	3%	28,528,152	3%	1,310,049
Impuesto sobre la renta	-9,444,323	-1%	-11,805,404	-1%	-2,361,081
GANANCIA NETA DEL AÑO	17,773,780	2%	16,722,748	2%	-1,051,032

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

Las ventas incrementaron en un 3% con respecto al año anterior tanto para 2021 y 2022 los costos se mantienen en un 79% los gastos de operación 1% arriba del año 2020 datos proporcionado por la gerencia contable y el área de presupuesto.

En el análisis vertical para los años proyectados los porcentajes que se muestran en el estado de resultados se han obtenido al dividir cada rubro entre las ventas, lo que nos muestra que el comportamiento del costo está respecto a las ventas es del 79%, el 18% para gastos de operación, lo que evidencia que del total de ingresos por ventas, la empresa genera en términos netos un 2% por concepto de utilidad definitiva para estos años evaluados.

El estado de resultados proyectado comparado con el año 2020, el rubro de ventas refleja un incremento del tres por ciento representado en Q.25,517,miles, según el segmento de mercado sugerido por la empresa para mejorar la cartera de clientes y fortalecer la liquidez de las relaciones comerciales con los clientes existentes aportará importante secuencias del aumento en la recuperabilidad del efectivo, el costo del producto es siempre elevado debido a que se adquirieron nuevos productos, en gastos de operación se observa un incremento de Q. 1, 507 miles, debido a que se erogan gastos por concepto de recuperación de la cartera de cuentas por cobrar, que afecta los resultados, aunque los productos financieros siguen siendo un ingreso importante para la sostenibilidad entre otros ingresos.

4.8.2 Análisis general proyectado de razones financieras de liquidez

El análisis de razones financieras de liquidez, aplicado a los datos proyectados información de la empresa que se dedica a la fabricación de acero ya analizada, se refleja en el cuadro representativo general.

Los indicadores obtenidos surgen de la necesidad de medir la capacidad que tiene la empresa para cancelar sus obligaciones de corto plazo y que tan eficiente es para suministrar sus activos corrientes o dificultad que presenta sus ratios financieros en pagarlos pasivos corrientes de cada periodo fiscal.

Los puntos fuertes de liquidez indica tendencias, que establecen relaciones entre cualquier cuenta del balance con otra del mismo balance o del estado de pérdidas y

ganancias, sin embargo no todas estas relaciones irracionales cuentan con sentido universal, por este motivo se ha utilizado una serie de razones o indicadores que nos muestra el estado proyectado de tomar las consideraciones propuestas para la mejora conversión de liquidez, mitigación de riesgos y disminución de las cuentas por cobrar según su plazo.

4.8.3 Razón de liquidez corriente proyectado

El resultado de la razón de liquidez corriente proyectada se muestra a continuación en la Tabla 20.

Tabla 20

Razones financieras de liquidez proyectado

(Cifras expresadas en quetzales)

		2021		2022	
Liquidez Corriente:	Activos				
	Corrientes	<u>671,697,961</u>	1.37	<u>697,045,579</u>	1.42
	Pasivos				
	Corrientes	490,903,311	LIQUIDEZ	492,341,813	LIQUIDEZ

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

La liquidez corriente proyectada de 1.37 mejora Q. 20,347,318 significativamente, con respecto al año 2020 en un tres por ciento derivado de lo proyectado en el ingreso de efectivo dado al aumento de las ventas y la implementación de cobrabilidad bajo bloqueos sistemáticos inmerso líneas de defensas en gestión de riesgo así lograr la sana cobrabilidad de las cuentas por cobrar comerciales.

El efecto merece una revisión adicional para evaluar la existencia de excedentes temporales de efectivo, que puedan ser invertidos en capital de trabajo o bien en solventar los préstamos a corto o largo plazo así en las mismas circunstancias las inversiones a corto plazo, para generar rendimientos adicionales que beneficien las utilidades.

Tabla 21

Razones financieras cobrabilidad proyectado

(Cifras expresadas en quetzales)

Periodo promedio de Cobro:	Cuentas por cobrar (ventas anuales/365)	2021		2022	
		<u>243,243,776.60</u>	104	<u>241,261,790</u>	101
		2,330,323.24	días	2,400,232.94	días

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

La Tabla 21 demuestra el resultado proyectado de la rotación de cuentas por cobrar mejora Q1,998,268 en cuatro días en el año 2021 y en Q.1,981,986 al 2022 tres días con respecto al año 2020, de eficiencia en la captación del efectivo.

Este resultado impacta en el período promedio de cobranza al reducirlo de 108 días a 104 días respectivamente la disminución es de 4 días, como lo previsto en las estrategias de mejora de la gestión de cobro y liquidez enfocado en gestión de riesgos de las tres líneas de defensas.

Los resultados presentados por el indicador son susceptibles de mejora en los siguientes períodos en la medida en que se aumente la eficiencia en la gestión de las cuentas por cobrar y la relación con los clientes; asimismo, se prevé que, de continuar la mejora en la gestión de riesgos, cobrabilidad y liquidez, llegando así a una efectividad maximizada por parte de la empresa que comercializa acero en Guatemala.

4.8.4 Razón de prueba ácida proyectada

Este indicador representa los factores de Q0.59 con un efecto financiero comparado a año anterior progresivamente de Q.12,870,707 al año 2021 y Q.13,908,402 ratio de Q0.62 al 2022 lo anterior demuestra que por cada quetzal que se debe a corto plazo se cuenta, para su cancelación Q.59 y Q.62 centavos en activos corrientes de fácil

realización, sin tener que recurrir a la venta de inventario. El resultado de la razón de prueba ácida proyectada se muestra a continuación en la Tabla 22.

Tabla 22

Razón rápida o prueba el ácido proyectado

(Cifras expresadas en quetzales)

		2021		2022	
Razón Rápida o Prueba del ácido:	Activo Corriente- Inventarios	<u>290,390,800</u>	0.59 Liquidez inmediata	<u>304,299,203</u>	0.62 Liquidez inmediata
	Pasivos Corrientes	490,903,311		492,341,813	

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

4.8.5 Razones proyectadas actividades de rotación de inventarios y período promedio de conversión de inventarios

Las razones proyectadas de actividad de rotación de inventarios y conversión se muestran a continuación en la Tabla 23.

Tabla 23

Rotación de inventarios y período promedio de conversión de inventarios proyectados

(Cifras expresadas en quetzales)

		2021		2022	
Rotación de Inventarios:	Costo bienes vendidos	<u>671,948,708</u>	1.76 Veces	<u>692,107,169</u>	1.82 Veces
	Inventarios	381,307,161		381,307,161	
Número de días de venta de inventarios:	365	<u>365</u>	207 días	<u>365</u>	201 días
	Rotación de inventarios	1.8		1.8	

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

La proyección de rotación de inventarios muestra un resultado de 1.76 veces que mejora en 2 días con relación al año 2020 y en relación con el año posterior 6 días. El

impacto proyectado en el período promedio de conversión de inventarios en el primer año 2021 se tiene un monto de Q. 20,727,618 y en el 2022 el monto asciende a Q.20,158,461 se reduce a 6 días con respecto al año 2020, lo cual demuestra un aumento de la eficiencia en la administración de inventarios, al implementar las estrategias de liquidez y contención de riesgos propuestas. De mantenerse esta tendencia, se espera que, en los siguientes años, continúe la mejora progresiva en la rotación de inventarios, en beneficio de la situación de la liquidez y cada vez menos riesgo en la acumulación de inventarios.

4.8.5 Índice de nivel de endeudamiento proyectado

Este indicador establece el porcentaje de participación de los acreedores dentro de la empresa según la Tabla 24.

Tabla 24

Índice de endeudamiento proyectado

(Cifras expresadas en quetzales)

	2021		2022	
índice de endeudamiento:				
	<u>Total de pasivos</u>	<u>920,905,001</u>	91%	<u>927,471,040</u>
	<u>Total de activos</u>	<u>974,363,053</u>		<u>997,651,840</u>

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida

La empresa se ha financiado menos a través de deuda con respecto al año 2021 con un índice del 91%, comparado con el año 2022 con un efecto financiero de Q 23,288,786 en sus activos ascendiendo al 90% lo cual muestra ser un grado menos de sobresaltos da la pauta de tener más solvencia de liquidez, según el incremento que ha sufrido las ventas, la cobrabilidad, buen manejo de los tiempos de créditos, sana gestión de riesgos para pagos realizados de deuda

4.8.6 Razón de cargos interés fijos proyectado

Razón de cobertura de intereses, mide la capacidad de la empresa para realizar pagos de intereses convenidos los comportamientos lo reflejan la Tabla 25.

Tabla 25

Razón de cargos interés fijos proyectado

(Cifras expresadas en quetzales)

		2021		2022	
Razón de Cargos de interés fijo	Utilidades antes Intereses e Impuestos.	<u>58,364,141</u>	1.84	<u>59,674,189</u>	1.74
	Intereses	31,757,964	Capacidad de pago	34,298,601	Capacidad de pago

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida.

La deuda de la empresa en razón muestra mayor riesgo de que no cumpla con los pagos contractuales de sus pasivos. Tal como se aprecia en el 2021 el índice de pago es alto siendo 0.84 sobre los pagos existentes y en el 2022 vemos que disminuye hacia una baja de 0.74 esta ventaja que muestra da la pauta de poder liquidar más deudas por el incremento de liquidez en el efectivo.

CONCLUSIONES

1. Mediante los análisis y razones financieras se confirma que es importante interpretar los resultados de cada indicador para conocer el estado actual de la industria así mismo mide la capacidad de enfrentar sus obligaciones a corto plazo, de acuerdo con el análisis vertical y horizontal en la cuenta corriente, se mantiene a un 70% del total de los activos en los últimos dos años proyectados se visualiza el incremento el rubro de efectivo con respecto al año 2020.
2. Los resultados obtenidos en: ciclo de conversión del efectivo es lento, el inventario sufre deterioro según el indicador de 1.66 y 1.74 veces en el año del stock, el promedio de cobro es elevado a 108 días, la prueba del ácido es muy bajo por lo que se tienen disponibles para pagos inmediatos 0.58 centavos y 0.53 de un quetzal adeudado a corto plazo, los niveles de endeudamiento son altos y la liquidez corriente demuestra una ecuación positiva. Al proyectar estados financieros la rotación de cuentas por cobrar mejora en cuatro días en el año 2021 y en los 2022 tres días con respecto al año 2020 un 4% de eficiencia en la captación del efectivo.
3. Se identificó que los mecanismos idóneos para mitigar el riesgo crediticio son, la matriz de riesgos, un sistema de semáforos, calificación del riesgo según el porcentaje obtenido en el análisis vertical, las 5 C asignando a cada actividad en la matriz de riesgo si es de: Carácter, Capacidad, Capital, Condiciones o Colateral dependiendo del suceso estas técnicas ayudan a promover una cultura de control y supervisión en la administración de los activos y pasivos de la industria. Las cuentas de mayor riesgos es el efectivo y cuentas por cobrar con un monto de 272,245,000 denominados altos, los inventarios que ascienden a Q373,830,550, datos con los que cerró la empresa al año 2020.

4. Las tres líneas de defensas minimizan deficiencias internas de liquidez, cobrabilidad, días de créditos y límites otorgados. La primera línea se dedica a facilitar roles sistemáticos a los usuarios con transacciones de reporterías optimizando la contabilización de pagos según la proyección al año 2022 se obtiene un efecto financiero de Q. 13,908,402. La segunda línea de defensa estará a cargo del Gerente de finanzas quien facilitará los ratios financieros mensualmente y la tercera línea de defensa es asignado a la auditoría interna como ente supervisor.

5. Al evaluar los días de créditos y límites otorgado a los clientes conforme a la tabla de autorizaciones proceso que define la empresa, se visualizó que los montos de créditos otorgados están en moneda dólares las cuales quedan fuera de la moneda funcional según el mercado de la industria de acero en Guatemala y los límites de créditos en las bases maestras del sistema SAP HANA son pocos congruentes dado que los días otorgados a cada cliente siempre sobrepasa los intervalos de: 30, 45, 60 o 180 días de créditos en la actualidad es de reevaluar esta condición tan alta por la decreciente confiabilidad en la economía nacional e internacional dados a los hechos acontecidos en el 2021.

RECOMENDACIONES

1. Basado en los resultados obtenidos en el trabajo profesional de graduación como mejora se propone a la empresa líder en acero que distribuye productos metalúrgicos en la ciudad de Guatemala, establezca el uso de las herramientas de análisis financieros, razones financieras, análisis vertical y horizontal, para evaluar riesgos crediticios a través metodologías idóneas como lo es la matriz de riesgos dado a los impactos en la liquidez en las cuentas corrientes comerciales deben ser valorado con ratios o indicadores que apoyarán en la toma de decisiones financieros, operativos, tributarios y de cumplimiento para la optimización de recursos a corto plazo.
2. Aprovechar la implementación de las estrategias planteadas en el plan de acción periódicas o mensuales, realizando análisis y razones financieras en el ciclo de conversión del efectivo, promedio de cobro, niveles de endeudamiento, prueba del ácido y liquidez corriente, refuerza específicamente las cuentas corrientes el seguimiento oportuno a los hallazgos detectados manifestarán los indicios de la situación actual por ende es imprescindible innovar las herramientas, controles y supervisión que se tienen según las obligaciones de corto y largo plazo.
3. Establecer la metodología de gestión en riesgos crediticios a través de una matriz combinada de evaluación interna, es muy útil como informe gerencial paralelo a los estados financieros porcentualmente sustenta el apetito de riesgo que asume la empresa actualmente, las actividades analizadas a cada cuenta corriente según su categoría. Son determinados como inherentes o no es decir los más comprometedores necesitan ser inspeccionados requiriendo controles robustos para asegurar una sana gestión al realizar una matriz de riesgo con apreciaciones delimitados según el experto Administrador Financiero.
4. La práctica de las tres líneas de defensas para una efectiva gestión de riesgos es muy eficaz en las áreas de la empresa tano financiero, administrativo, operativo y

tecnológico independientemente de estructura industrial, se adapta a ello el uso del modelo es desmesuradamente favorable para gestionar los riesgos crediticios los cuales serán más controlables con este plan piloto reforzado en control y supervisión. La aceptación de las tres líneas de defensas clarificará funciones, rol y atribuciones que actualmente no se ejecutan por la falta de supervisión, capacitación en las herramientas del sistema SAP HANA como fase final la alta dirección comunicará claramente los objetivos, indicadores de KPI's calificados según los resultados que se esperan de las actividades sistematizadas entre cada uno de los departamentos con los líderes responsables es decir cada gerencia de área.

5. El diseño de alertas y bloqueo a nivel sistemático es un proceso de consulta de estatus que se le proporciona a los clientes. Para las actividades de la empresa significa resguardo para la administración de los riesgos crediticios, las bases maestras son fundamentales a las alertas sistemáticas al vencer el plazo de cada documento comercial según los parámetros de créditos otorgados y su respectivo límite reduciendo equivocaciones y errores la equivalencia en días de créditos minimizados para el 2021 será cuatro días 2022 tres días. Para ello es necesario mantener la reportaría al día y actualizado en cada santiamén para el buen funcionamiento de la estrategia propuesta.

BIBLIOGRAFÍA

Libros y Leyes

1. Carbajo, P., Luque, R. A., & Medina López, C. (2021). La cadena de suministro del sector metalúrgico: un análisis de sus principales eslabones (The Supply Chain in the metallurgical sector: an analysis of the main links) (Vol. II). Sevilla: Grupo GIDEAO.
2. Chatterjee, S. (2016). MODELOS DEL RIESGO DE CRÉDITO. Banco de Inglaterra: (Vol. LXII) Abbie McGillivray.
3. Decreto No. 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala, "Ley de actualización Tributaria" fue publicado en el Diario oficial el 05 de marzo del 2012 Libro I.
4. Haro, A. d. (2021). Medición y Control del Riesgos Financieros (Cuarta ed.). México: Limusa.
5. Herrera Freire, A. G., & Betancourt Gonza, V. A. (2016). RAZONES FINANCIERAS DE LIQUIDEZ EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL PARA TOMA DE DECISIONES (Vol. 24). Lima, Perú: QUIPUKAMAYOC.
6. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, M. (2014). Metodología de la Investigación. (Cuarta ed.). México: McGraw-Hill/Interamericana Editores.
7. Ponce Cedeño, O. S., Morejón Santistevan, M. E., Salazar Pin, G. E., & Baque Sánchez, E. R. (2019). INTRODUCCIÓN A LAS FINANZAS (Primera ed.). Sur de Manabí, C/ Els. Alzamora, 17 - 03802 - ALCOY (ALICANTE): Área de Innovación y Desarrollo, S.L.

8. Puerta Guardo, F., Vergara Arrieta, J., Huertas Cardozo, N. (2018). Análisis financiero: enfoques en su evolución. (Vol. XVI). Bogotá, Colombia: ISSN 1900-0642
9. Warren, C.S., Reeve, J. M., & Duchac, J.E. (2016). Contabilidad Administrativa. (Décimo cuarta ed.) México: South-Western Cengage Learning.
10. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO. (15 de octubre de 2018) instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para Optar al Grado Académico de Maestro en Artes Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015.

Fuentes electrónicas

1. Banco de Guatemala. (enero de 2019). Obtenido de Informe del Presidente del Banco de Guatemala Ante el Honorable Congreso de la República: [https://www.banguat.gob.gt/Publica/Doctos/Informe_Congreso_Enero2019 .pdf](https://www.banguat.gob.gt/Publica/Doctos/Informe_Congreso_Enero2019.pdf)
2. Bolaños, F. (19 de septiembre de 2018). Grupo Financiero Monex. Obtenido de <https://blog.monex.com.mx/para-que-utilizar-la-informacion-de-un-analisis-financiero>
3. Casanovas, A. (Diciembre de 2016). Obtenido de Socio de KPMG Abogados Gestión de políticas de empresa: https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/es/pdf/2016/12/Cuadernos_Legales_N5.pdf
4. Castro, J. (12 de julio de 2021). Obtenido de blog Corponet. ¿Qué es un balance general?: <https://blog.corponet.com.mx/que-es-el-balance-general-y- cuales-son-us-objetivos>
5. CRU Consulting. (4 de diciembre de 2018). Obtenido de http://www1.upme.gov.co/simco/Cifras-Sectoriales/Datos/mercado-inter/Producto2_Hierro_FINAL_12Dic2018.pdf

6. García Gómez , P. E. (21 de septiembre de 2019). Academia.edu. Obtenido de https://www.academia.edu/40997159/Historia_del_acero_como_elementoestructural
7. Gerencie.com. (2018). Obtenido de Analisis de Estados Financieros: <https://www.gerencie.com/analisis-de-estados-financieros.html>
8. IEN. (28 de diciembre de 2020). Estados financieros ¿Qué son y por qué son tan importantes para tu empresa? Obtenido de <https://www.ienupm.com/pdd/estados-financieros-que-son/>
9. Lastra, E. F. (18 de mayo de 2017). Obtenido de Cómo clasificar y segmentar a tus clientes: <https://artyco.com/como-clasificar-segmentar-clientes/>
10. López, B. (2021). Administración de Riesgos. Obtenido de Análisis de Riesgo y Portafolios de Inversión: <http://www.economia.unam.mx/profesores/blopez/Riesgo-Pres5.pdf>
11. Ministerio de Economía. (18 de enero de 2019). Obtenido de Dirección Económico de Análisis: https://www.mineco.gob.gt/sites/default/files/importacion_de_hierro_y_acero_a_noviembre.pdf
12. Morales, O. (2020). Cámara de Industria de Guatemala. Obtenido de Gremial de Industrias de la Metalurgia: <https://cig.industriaguatemala.com/institucional/gremiales/gremial-de-industrias-de-la-metalurgia/>
13. Palacios, A. R. (01 de enero de 2020). Obtenido de La estructura financiera de las empresas manufactureras Españolas: https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/59755/TFM_AliciaRicoPalacios.pdf?sequence=4&isAllowed=y
14. Santiago, L. A. (octubre de 2017). Obtenido de Análisis y Planeación Financiera: http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/70173/secme26601_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

15. Seminario General EPS. (04 de febrero de 2017). Obtenido de Estudio Profesional Supervisado: <https://eps2017blog.wordpress.com/>
16. Superintendencia de Bancos. (2020). Obtenido de Gestión de Riesgos: <https://www.sib.gob.gt/web/sib/sbr/enfoque/riesgos>
17. Torres, M. A. (2020). Obtenido de El Papel de La Administración Financiera: <https://es.scribd.com/document/284038168/Papel-de-La-Administracion-Financiera>
18. Valdivia Martínez, C. L., & Castillo Gómez, E. E. (marzo de 2016). FUNDAMENTOS DE LA TEORIA DE LA ADMINISTRACION FINANCIERA. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/80118518.pdf>

Documentos electrónicos

1. Benavies, J., Hernández Corrales, L., & Meneses Cerón, L. (octubre de 2015). DESARROLLO DE UNA METODOLOGÍA PROPIA DE ANÁLISIS DE CRÉDITO EMPRESARIAL EN UNA ENTIDAD FINANCIERA. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v21n97/v21n97a07.pdf>
2. Instituto de Auditores Internos. (junio de 2019). Obtenido de Las Tres líneas de Defensa Para una Efectiva Gestión de Riesgos y Control: <https://global.theiia.org/translations/PublicDocuments/3LOD-IIA-Exposure-Document-Spanish.pdf>

Tesis

1. Ramirez, J. C. (2020). Comunidades Digitales para el Aprendizaje en Educación Superior . Obtenido de Universidad Autonoma de Yucatan: <http://academica.uaslp.mx/oa/estadoresultados/index.html>
2. Romero, J. R. (2015). PLANIFICACIÓN PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE PLANIFICACIÓN PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS. Universidad de San Carlos de Guatemala. Obtenido de <http://www.repositorio.usac.edu.gt/3067/1/David%20Antonio%20Salguero%20Estrada.pdf>

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Modelo de Las Tres líneas de Defensa para una Efectiva Gestión de Riesgos y Control, según el Instituto de Auditores Internos 2013	35
Tabla 2	Balance General	50
Tabla 3	Estado de Resultados	52
Tabla 4	Análisis de Liquidez	54
Tabla 5	Rotación de inventarios y período promedio de conversión de inventarios	55
Tabla 6	Rotación de Cuentas por Cobrar	56
Tabla 7	Razón Rápida (Prueba Del Ácido)	57
Tabla 8	Índice de Endeudamiento	58
Tabla 9	Razón de Cargos de Interés Fijo	59
Tabla 10	Análisis y Evaluación del Riesgo Crediticio respecto a la liquidez	60
Tabla 11	Procedimientos para otorgar días de créditos y límites	64
Tabla 12	Estratificación de clientes según sus ventas	65
Tabla 13	Línea de Defensa Operativo	66
Tabla 14	Línea de Defensa Financiero	68
Tabla 15	Línea de Defensa contención de Riesgos	69
Tabla 16	Alerta de Bloqueo automático	71
Tabla 17	Plan de acción para otorgar créditos adecuados basado en las tres líneas de defensas y alerta sistemático	73
Tabla 18	Balance general proyectado	76
Tabla 19	Estado de resultados proyectado	77
Tabla 20	Razones financieras de liquidez proyectado	79

Tabla 21	Razones financieras cobrabilidad proyectado	80
Tabla 22	Razón rápida o prueba el ácido proyectado	81
Tabla 23	Rotación de inventarios y período promedio de conversión de inventarios proyectados	81
Tabla 24	índice de endeudamiento proyectado	82
Tabla 25	Razón de cargos interés fijos proyectado	83