

OFICINA DE POSTGRADOS

Tema:

RIESGO DE CRÉDITO COMO FACTOR DETERMINANTE EN LA SOSTENIBILIDAD FINANCIERA DE LA EMPRESA AUTOMOTORES DE LA SIERRA S.A.

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Magister en Contabilidad y
Autoría con mención en riesgos operativos y financieros

Línea de Investigación:

Finanzas, Auditoría y/o Contabilidad Empresarial

Autora:

Eliana de los Ángeles Flores Guevara, Ing.

Directora:

Diana Andrea Rosero Jiménez, Eco. Mg.

Ambato – Ecuador

Enero 2022

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

RIESGO DE CRÉDITO COMO FACTOR DETERMINANTE EN LA SOSTENIBILIDAD FINANCIERA DE LA EMPRESA AUTOMOTORES DE LA SIERRA S.A.

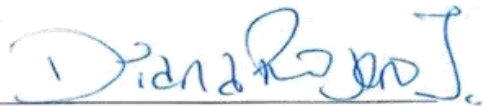
Línea de Investigación:

Finanzas, Auditoría y/o Contabilidad Empresarial

Autora:

Eliana De Los Ángeles Flores Guevara

Diana Andrea Rosero Jiménez. Mg.

f. 

CALIFICADOR

Mario Roberto Altamirano Hidalgo. Mg.

MARIO ROBERTO
ALTAMIRANO
HIDALGO
f. 
Firmado digitalmente por MARIO
ROBERTO ALTAMIRANO HIDALGO
Fecha: 2022.02.18 12:19:15 -05'00'

CALIFICADOR

Hernán Paúl Ortiz Coloma. Mg.

f. 

CALIFICADOR

P. Juan Carlos Acosta Teneda. Ph.D

f. 

COORDINADOR DE POSTGRADOS

Hugo Rogelio Altamirano Villaroel. Dr.

f. 
 Pontificia Universidad
Católica del Ecuador
SECRETARÍA GENERAL
PROCURADURÍA

SECRETARIO GENERAL PUCESA

Ambato-Ecuador

Enero-2022

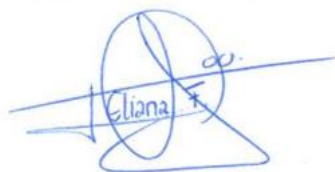
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo: **ELIANA DE LOS ANGELES FLORES GUEVARA**, con **CC. 1805061528**, autora del trabajo de graduación intitulado: **RIESGO DE CRÉDITO COMO FACTOR DETERMINANTE EN LA SOSTENIBILIDAD FINANCIERA DE LA EMPRESA AUTOMOTORES DE LA SIERRA S.A.**, previa a la obtención del título profesional de **Máster en Contabilidad y Auditoría con mención en riesgos operativos y financieros**.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, en entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación, para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través de sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ambato, enero 2022



ELIANA DE LOS ÁNGELES FLORES GUEVARA

CC. 1805061528

RESUMEN

El proyecto de investigación consiste en la propuesta de matrices de transición como una herramienta útil y dinámica para medir el riesgo de crédito en la empresa Automotores de la Sierra S.A., a raíz de la pandemia, la cartera de difícil cobro, se ha incrementado por lo que es importante que la administración de la empresa tenga información para tomar decisiones rápidas y así tener mayores probabilidades de recuperación de cartera de una forma eficiente. El objetivo principal de la investigación es: Evaluar el impacto del riesgo de crédito en la sostenibilidad financiera de la empresa Automotores de la Sierra S.A., para el análisis de la situación actual y toma de decisiones futuras. Por otra parte, se utiliza una metodología descriptiva-explicativa, con un enfoque mixto, es decir, cualitativo y cuantitativo, en el cual, se aplica una investigación de campo con entrevistas al personal involucrado en el proceso de crédito y cobranzas de la empresa, para conocer políticas y procedimientos. Al concluir la investigación, se determinaría en donde, se encuentra la cartera más conflictiva y en función de los resultados, se propone aplicar nuevas técnicas y formas de negociación con los clientes para recuperación de cartera en tiempo de crisis.

Palabras clave: riesgo, crédito, recuperación de cartera, matrices de transición.

ABSTRACT

The research project consists on the proposal of transition matrices as a useful and dynamic tool to measure the credit risk in the company “Automotores de la Sierra S.A”. As a result of the pandemic, the debt portfolio of difficult collection has increased dramatically, for that reason, is absolutely relevant that the company's management possesses information to make quick decisions therefore, it will have greater chances of efficiently recovering the debt portfolio. The main objective of the research is to evaluate the impact of credit risk on the financial sustainability of the company “Automotores de la Sierra S.A”., to analyze the current situation and all decisions that will take place in the future. On the other hand, a descriptive-explanatory methodology is used with a mixed approach that is qualitative and quantitative, in which a field investigation is applied with interviews to the administrative personnel involved in the credit and collection process of the company to know Politics and procedures. At the end of the investigation, it can be determined where the most conflictive portfolio is, and based on the results, it is proposed to apply new techniques and forms of negotiation with clients to recover debt portfolio in times of crisis.

Keywords: Risk, credit, portfolio recovery, transition matrices.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	ix
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA	7
1.1. Antecedentes investigativos	7
1.2. Descripción conceptual de la variable independiente: Riesgo de Crédito	10
1.3. Descripción conceptual de la variable dependiente: Sostenibilidad Financiera.....	16
1.4. Tratamiento de la cartera vencida según las NIIF	20
Fuente: (Fierro Martinez, 2015).....	21
Fuente: (Fierro Martinez, 2015).....	21
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO.....	22
2.1. Enfoque de la investigación	22
2.2. Tipo de investigación	23
2.3. Población y muestra	24
2.4. Recolección de la información.....	25
2.5. Caracterización de la empresa.....	27
Metodología a aplicar #1	28
Metodología a aplicar #2.....	38
Metodología a aplicar #3.....	40
Propuesta de políticas de crédito y cobranzas para mejorar la recuperación de cartera en Automotores de la Sierra S.A.....	46
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	50
CONCLUSIONES	70
RECOMENDACIONES	70
REFERENCIAS	72
ANEXOS.....	76
Anexo 1. Entrevista.....	76

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población	24
Tabla 2. Población	28
Tabla 3. Política de calificación de cartera de crédito Automotores de la Sierra.....	39
Tabla 4. Matriz para recuperación de cartera	49
Tabla 5. Matriz de transición general	51
Tabla 6. Vehículos livianos	51
Tabla 7. Vehículos pesados	51
Tabla 8. Vehículos livianos y pesados	52
Tabla 9. Posventa (mecánica, repuestos y latonería).....	52
Tabla 10. Dependientes (empleados del sector público o privado).....	53
Tabla 11. Independientes.....	53
Tabla 12. Transporte de carga pesada	53
Tabla 13. Transporte de pasajeros	53
Tabla 14. Matriz	54
Tabla 15. Riobamba.....	54
Tabla 16. Latacunga	54
Tabla 17. Camiones	54
Tabla 18. Créditos a largo plazo.....	55
Tabla 19. Créditos a corto plazo.....	55
Tabla 20. Matriz de transición general-junio 2020.....	55
Tabla 21. Vehículos livianos-junio 2020.....	56
Tabla 22. Vehículos pesados-junio 2020.....	56
Tabla 23. Vehículos livianos y pesados-junio 2020	57
Tabla 24. Posventa (mecánica, repuestos y latonería)-junio 2020	57
Tabla 25. Dependientes (empleados del sector público o privado)-junio 2020	57
Tabla 26. Independientes-junio 2020	57
Tabla 27. Transporte de carga pesada-junio 2020.....	58
Tabla 28. Transporte de pasajeros-junio 2020.....	58
Tabla 29. Matriz-junio 2020.....	59
Tabla 30. Riobamba-junio 2020	59
Tabla 31. Latacunga-junio 2020.....	59
Tabla 32. Camiones-junio 2020	59

Tabla 33. Créditos a largo plazo-junio 2020	60
Tabla 34. Créditos a corto plazo-junio 2020	60
Tabla 35. Matriz de transición general-septiembre 2020	60
Tabla 36. Vehículos livianos-septiembre 2020	61
Tabla 37. Vehículos pesados-septiembre 2020	61
Tabla 38. Vehículos livianos y pesados-septiembre 2020.....	61
Tabla 39. Posventa (mecánica, repuestos y latonería)-septiembre 2020.....	62
Tabla 40. Dependientes (empleados del sector público o privado)-septiembre 2020.....	62
Tabla 41. Independientes-septiembre 2020	62
Tabla 42. Transporte de carga pesada-septiembre 2020.....	63
Tabla 43. Transporte de pasajeros-septiembre 2020	63
Tabla 44. Matriz-septiembre 2020	64
Tabla 45. Riobamba-septiembre 2020.....	64
Tabla 46. Latacunga- septiembre 2020.....	64
Tabla 47. Camiones- septiembre 2020	64
Tabla 48. Créditos a largo plazo-septiembre 2020	65
Tabla 49. Créditos a corto plazo-septiembre 2020.....	65
Tabla 50. Matriz de transición general-diciembre 2020.....	65
Tabla 51. Vehículos livianos-diciembre 2020.....	66
Tabla 52. Vehículos pesados-diciembre 2020.....	66
Tabla 53. Vehículos livianos y pesados-diciembre 2020	66
Tabla 54. Posventa (mecánica, repuestos y latonería)-diciembre 2020	67
Tabla 55. Dependientes (empleados del sector público o privado)-diciembre 2020.....	67
Tabla 56. Independientes-diciembre 2020.....	67
Tabla 57. Transporte de carga pesada-diciembre 2020	68
Tabla 58. Transporte de pasajeros-diciembre 2020.....	68
Tabla 59. Matriz-diciembre 2020	68
Tabla 60. Riobamba-diciembre 2020	68
Tabla 61. Latacunga- diciembre 2020	69
Tabla 62. Camiones- diciembre 2020.....	69
Tabla 63. Créditos a largo plazo-diciembre 2020.....	69
Tabla 64. Créditos a corto plazo-diciembre 2020.....	69

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Principales riesgos que afrontan las empresas	11
Gráfico 2. Proceso de análisis de crédito.....	12
Gráfico 3. Las 5c de crédito	13
Gráfico 4. Matriz de transición.....	15
Gráfico 5. Categorías de calificación de créditos	16
Gráfico 6. Metodología de análisis de cosechas.....	21
Gráfico 7. De los siguientes aspectos, señale 3 que considere más importantes para mitigar el riesgo	29
Gráfico 8. ¿Cuál considera el sector económico más afectado a raíz de la Pandemia? Señale una opción.....	32
Gráfico 9. ¿En qué línea de negocio considera que, se aplicarían políticas más estrictas para calificación de créditos? Señale una opción	33
Gráfico 10. ¿En qué producto de crédito considera que, se aplicarían políticas más estrictas para calificación de créditos? Señale una opción y explique por qué	33
Gráfico 11. ¿Considera que, se tiene que aumentar la colocación de crédito en este momento? ¿Por qué?	34
Gráfico 12. ¿Al analizar un crédito que aspecto considera más importante del cliente? Señale hasta 3 opciones	35
Gráfico 13. ¿En su experiencia cuál sería la mayor deficiencia al momento de recuperar un crédito? Señale hasta 3 opciones	35
Gráfico 14. ¿Conocer la maduración de la cartera, ayudaría a tomar decisiones sobre la administración de riesgo de crédito?	36
Gráfico 15. ¿Contar con información sobre dónde, se concentra la cartera conflictiva le ayudaría para determinar cómo y dónde colocar los créditos?.....	36
Gráfico 16. ¿Tiene conocimiento sobre la metodología de matrices de transición? Explique	37
Gráfico 17. Análisis de cartera a marzo 2020	43
Gráfico 18. Análisis de cartera corte marzo 2021	46

INTRODUCCIÓN

En las organizaciones comerciales, la administración de las finanzas es de vital importancia, es así, que los empresarios a través de su gerente o departamento financiero ven como objetivo maximizar las utilidades en beneficio de los accionistas, lo que buscan en la actualidad las empresas es lograr este objetivo, pero con el menor riesgo posible (Cabrera-Bravo , Fuentes-Zurita, & Cerezo-Segovia, 2017).

Las pequeñas y medianas empresas en América Latina, son consideradas como el mayor actor empresarial pero, a pesar de su gran participación en el mercado comercial, no cuentan con un ideal apoyo que promueva su desarrollo y crecimiento; y entre las causas que restringen los anteriores aspectos, se mencionaría las limitaciones a las fuentes de financiamiento que permitan fomentar sus operaciones; y esto debido a la escasa información financiera que cuentan estas empresas de sus clientes lo que provoca que no se evaluaría su capacidad para ser sujetos de crédito.

Producto de lo expuesto anteriormente, surge el interés por conocer el riesgo de crédito y como gestionar el mismo, de tal manera, que las empresas sean capaces de proponer productos de financiamiento propios, que se ajusten a las necesidades de sus potenciales clientes (Ludovic Leal Fica, Aranguiz Casanova, & Gallegos Mardones, 2018).

En el artículo: La gestión de cartera de crédito y el riesgo crediticio como determinante de morosidad o liquidez de las empresas comerciales, menciona que en los últimos diez años en el Ecuador según datos oficiales difundidos por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) el 26% de los hogares ecuatorianos y el 15% de las empresas del país obtuvieron créditos de diferentes fuentes de financiamiento y para distintos destinos. Por lo dicho anteriormente las empresas ecuatorianas, se preocupan cada vez más por establecer políticas crediticias que aseguren la recuperación de la cartera y de esta manera reduciría el riesgo, por ende reducir también, la morosidad y mantener una liquidez saludable (Cortez Rivas & Burgos Burgos, 2016).

Es así que para Automotores de la Sierra, al ser una empresa dedicada a la comercialización de vehículos nuevos y usados, además, venta de autopartes; y donde el crédito directo forma parte importante de los ingresos de la empresa, el tema de políticas y procedimientos va a influir directamente en la parte financiera de la empresa, sobre todo porque el deterioro de

cartera, va a incidir directamente en la liquidez y al ser una empresa comercial y no una financiera, los créditos, se colocan con recursos propios y del giro del negocio.

Para la investigación, se trabaja con dos variables importantes como lo son, el riesgo de crédito y la sostenibilidad financiera.

Entendiéndose por riesgo de crédito, la probabilidad de que un cliente al llegar la fecha de vencimiento o fecha de pago de su obligación no cumpla con la misma, en parte o en su totalidad; un sistema de medición de riesgo crediticio evitaría potenciales pérdidas en las que incurriría una empresa, porque de otra forma ayudaría a mitigar el riesgo (Saavedra García & Saavedra García, 2010).

Es así que, para Automotores de la Sierra, al tener una cartera de crédito bastante significativo, el tema de análisis para otorgamiento del crédito es un proceso importantísimo; y al pertenecer al sector automotriz el trato que se le da al cliente tiene que ser bastante cauteloso y diferenciado para cada línea de negocio, sin que ello quiera decir que un crédito, se califique a la ligera, porque repercute directamente en la recuperación de la cartera.

Por otro lado, como parte del proceso de colocación del crédito, está la venta de la cartera que representa la meta de una correcta colocación, Automotores de la Sierra, coloca los créditos con fondos propios, por ende para seguir con el giro del negocio necesariamente, se tiene que vender cartera, pero cada vez las instituciones financieras dispuestas a comprar dicha cartera son más exigentes con los parámetros que tiene que cumplir cada cliente, es por ello que la medición el riesgo causa relevancia.

Determinar la sostenibilidad financiera de una empresa, requiere un análisis comparativo de diferentes indicadores financieros que van a permitir conocer si una empresa es financieramente eficiente, basándose en el cálculo de ratios como liquidez, rentabilidad, endeudamiento y rendimiento. Usar estas herramientas van a permitir que una empresa conozca su situación actual y predecir si va a ser sostenible o no en el futuro (Nava Rosillón, 2009).

El objetivo de cada uno de los negocios es tener finanzas sanas, que le permitan a la empresa perdurar en el tiempo, para Automotores de la Sierra no es la excepción, la parte financiera es de un valor muy importante para los accionistas de la empresa, por lo que mes a mes, se

evalúa las ventas y no sólo en número, sino también, en rentabilidad por negocio y el otorgamiento de créditos está ligado estrechamente, dado que el 50% de las ventas mensuales de vehículos, se realizan con crédito directo y el departamento financiero de la empresa considera un rubro importante para el Balance General y P&G, los rubros generados por el otorgamiento del crédito, como son intereses, intereses en mora, gestión de cobranzas, comisiones por venta de cartera, comisiones por colocación de seguros y dispositivos, entre otros.

Bajo esta panorámica surge la siguiente interrogante, que requiere ser contestada mediante un trabajo sostenido de campo y es la siguiente: ¿Qué factores inciden en la información de crédito y la sostenibilidad financiera de la Empresa Automotores de la Sierra S.A.?

Si la interrogante necesita ser contestada, la autora, se anticipa a plantear una hipótesis en estos términos: El riesgo de crédito impacta significativamente en la sostenibilidad financiera de la Empresa Automotores de la Sierra S.A.

Para la consecución de resultados óptimos y válidos, la investigadora, se ha planteado el siguiente objetivo general: Evaluar el impacto del riesgo de crédito en la sostenibilidad financiera de la empresa Automotores de la Sierra S.A., para el análisis de la situación actual y toma de decisiones futuras.

El alcance del objetivo general, se lograría a través del alcance de los siguientes objetivos específicos:

1. Fundamentar teóricamente el riesgo de crédito y la sostenibilidad financiera en las empresas.
2. Diagnosticar el riesgo actual de crédito en la empresa Automotores de la Sierra S.A., para el análisis de la eficiencia colocación y recuperación de cartera.
3. Determinar los métodos de análisis de riesgo de crédito para las diferentes líneas de negocio de Automotores de la Sierra S.A.
4. Identificar los factores que influyen en la sostenibilidad financiera de la empresa Automotores de la Sierra S.A.

Es así que para el avance de la investigación, se desarrolla con la siguiente metodología:

El método cuantitativo o también, conocido como método tradicional, que tiene como objetivo la medición de las variables estudiadas, pero de una manera deductiva, y en la investigación este método va a permitir conocer la realidad de la cartera de créditos a la fecha, así mismo, para probar la hipótesis; en el caso del método cualitativo o método no tradicional, se orienta a cualificar el fenómeno a partir de rasgos no numéricos, lo que va a permitir reunir una serie de características asociadas con el tema en estudio (Bernal Torres, 2010).

Para la investigación científica existe gran variedad de técnicas o instrumentos para la recolección de datos e información de un estudio determinado (Bernal Torres, 2010); por lo que, se realiza una entrevista a las personas involucradas en el proceso de análisis de crédito en Automotores de la Sierra, así como a 2 personas del área administrativa de la empresa, a fin de recolectar la mayor información posible para la investigación.

La modalidad de la investigación es de carácter bibliográfico y de campo; bibliográfico porque el investigador va a consultar en libros, artículos científicos, investigaciones previas, páginas de internet, temas inherentes al estudio; y de campo porque mediante comunicación directa con personas de Automotores de la Sierra, se conocería sobre la variables independiente y dependiente.

Las razones más importantes por las que amerita hacer el estudio, son las siguientes: la investigación tiene interés de carácter financiero y después del análisis pertinente, permitiría determinar cómo se evalúa el riesgo de crédito y cómo influye directamente en la cobranza y por ende en el porcentaje de morosidad que tiene un impacto directo en la salud financiera de la empresa Automotores de la Sierra.

Cuando la información obtenida de la empresa sea examinada y tabulada, permite dar una solución a las falencias encontradas mediante un método que permita analizar el riesgo de crédito de una manera más objetiva y que permita maximizar también, el número de ventas.

Hacer un estudio comparativo del riesgo crediticio frente al aspecto financiero, no es algo nuevo, pero su valor tiene un lazo directo con el rendimiento de una empresa, lo que va a permitir a la parte gerencial tomar decisiones oportunas y es por eso que es vital para una empresa conocer su escenario actual y actuar adecuadamente de acuerdo a su realidad.

Las ventas son la parte angular de Automotores de la Sierra y el resultado que el investigador desea obtener, es que el volumen de ventas se incremente al presentar un nuevo método para analizar el riesgo crediticio, de tal manera que, se mitigue el riesgo y se maximice el rendimiento que deja el financiamiento directo.

Cuando se realiza una investigación, uno de los principales intereses, es que la misma tenga beneficiarios, es decir, personas a las que ayude a mejorar algún aspecto y en este caso, claro la investigación a realizar va dirigida a las personas del departamento de crédito y del área financiera de Automotores de la Sierra, para detectar las falencias en procesos y así mejorarlos, para obtener el máximo beneficio posible a la hora de aplicar las mejoras propuestas.

El investigador cuenta con los recursos necesarios para desarrollar el estudio; y los recursos son los siguientes:

Recurso económico: en efecto una investigación

Tiempo: el investigador cuenta con la disponibilidad de tiempo necesaria para llegar a cabo el trabajo.

Bibliografía: la investigación ha sido un tema bastante estudiado por otras personas por lo que existe gran cantidad de libros, artículos científicos, tesis de pregrado y posgrado, entre otras, que van a servir como guía para el desarrollo de la misma; así como también, existe la apertura de la empresa para que brinde la información necesaria en cuanto a datos necesarios para el análisis.

Tecnología: es un recurso indispensable hoy en día, y se va a utilizar una laptop que va a acompañar en el progreso del trabajo, así como el sistema de la empresa Automotores de la Sierra, de donde se va a obtener datos y reportes para realizar los análisis de la investigación.

Experiencia personal: el investigador tiene conocimiento sobre las variables de estudio, se desempeña en el área de Créditos de la compañía, de tal manera que va a trabajar en un tema con el que se encuentra familiarizado.

Tendencia: sin duda alguna la investigación va a servir de apoyo para futuros estudios, dado que es un tema de mucha importancia para empresas comerciales y en el que, se tendría que trabajar para que las empresas tengan los resultados deseados.

Novedad: existen anteriores investigaciones sobre las variables de estudio, pero lo especial de la investigación a realizar es que va dirigida a las empresas comerciales y con más énfasis al sector automotriz.

CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

1.1. Antecedentes investigativos

En el artículo científico titulado, Medición del riesgo crediticio mediante la aplicación de métodos basados en calificaciones internas, indica muy acertadamente que de manera habitual la palabra “riesgo”, se entendería como un término negativo y algo que tiene que salir de las mentes, porque en un negocio de intermediación financiera uno de los propósitos es la gestión de los riesgos que son inherentes a la actividad, con el objetivo importante de obtener rentabilidad, es así que los autores enuncian que es vital aplicar modelos avanzados para gestión del riesgo, así como modelos de score de crédito que permita analizar y minimizar el riesgo de crédito; y es así que la investigación concluye que mediante información interna, debidamente validada, se tendría que calcular los elementos que corresponden el riesgo, cuantificar el requerimiento de capital y cuáles son los presupuestos para el mismo (Vargas Sánchez & Mostajo Castelú, 2014).

Es así que, como aporte la autora indica, que sin cabida a duda es importantísimo medir matemáticamente el riesgo de crédito, aplica herramientas de gestión de riesgo de crédito, como el uso de matrices de transición metodología que va a ser clave para determinar la maduración de la cartera y el seguimiento de la misma.

En una interesante investigación realizada sobre valoración y riesgo crediticio, los autores, enuncian que la gerencia financiera, se basa en tres ejes elementales que son decisiones de inversión, administración del capital y financiamiento; todo esto con el objetivo de maximizar el valor de la empresa, mediante la correcta inversión del capital; por otro lado, el estudio concluye que a pesar de que, se aplique métodos más minuciosos de análisis de crédito, no son perfectos, siempre va a existir un margen de error, pero si llegaría a tener el panorama más cercano a la posibilidad que un cliente cumpla o incumpla el compromiso de sus obligaciones crediticias (Meneses Cerón & Macuacé Otero, 2011).

Los métodos que se utilizan para el análisis de riesgo de crédito, son probabilísticos en su mayoría, lo que significa que los mismos no son exactos ni perfectos, pero si nos acercaría a una realidad objetiva, que nos indique si una persona es sujeto de crédito con el examen minucioso de su perfil económico y también, de carácter moral, de tal manera que permita tomar una decisión.

Con la misma temática, en otra investigación indica que el análisis del crédito recae en su etapa final en el porcentaje de probabilidad de incumplimiento, por lo que las técnicas o métodos para la determinación de un sujeto de crédito se han modernizado en los últimos años, con la premisa que los análisis ayuden a tomar mejores decisiones para el negocio crediticio, en el estudio, se confirmó los supuestos matemáticos y se aplicaron mediante una técnica de econometría, lo que le permitió al autor sugerir un modelo innovador para determinar cuál iba a ser la probabilidad de incumplimiento de los deudores, mediante la alta predicción y precisión de los parámetros (Trejo García, Ríos Bolívar, & Almagro Vázquez, 2016).

Es así, que según investigaciones previas sobre la variable “riesgo de crédito”, se aseveraría que la manera más eficaz para medir el riesgo, es matematizar los modelos de análisis, hay varias formas de matematizar las variables de medición y en la investigación, se va a analizar las más sobresalientes.

En una interesante investigación realizada en Ecuador, nos menciona que uno de los principales problemas que tienen las empresas pymes ecuatorianas, es que tienen grandes restricciones para acceder al financiamiento, porque cuando la pyme acude para solicitar un crédito, no cuenta con las mismas posibilidades que tiene una gran empresa, por lo tanto, se provoca desigualdad en el mercado, en este contexto, lo que buscó la investigación es que, se analicen características, que permitan a las pymes a acceder a créditos de una forma más sencilla y que los mismos tengan beneficios que ayuden a generar más ingresos para la empresa (Franco Gómez, Gómez Gutiérrez, & Serrano Orellana, 2019).

Si bien es cierto para una empresa grande es más fácil acceder al crédito, por las garantías que tiene la misma como capital y activos, el escenario no es el mismo para las pymes y negocios muy pequeños, lo que provoca que no haya igualdad de mercado porque entre ellas no competirían; es por ello que la importancia de tener una herramienta para medir el riesgo de crédito, con la que, se reduciría el riesgo pero también, se calificaría más objetivamente y darle una oportunidad al empresario para que su negocio prospere y en el caso de Automotores de la Sierra, se lograría incrementar las ventas de vehículos y repuestos.

El término sostenible o sustentable, se encuentra aún en vías de construcción, es una palabra que ha evolucionado y ha tomado a otros contextos a través del tiempo, lo que también,

ahora dificulta darle una definición exacta; pero lo que asevera la investigación es que la sostenibilidad, se extiende entre lo ambiental, social y económico, en conjunto. La palabra sostenible está estrechamente relacionada con todo aquello que permanezca o perdure en el tiempo (Zarta Ávila, 2018).

El estudio realizado por: Plasencia-Soler, Marrero-Delgado, Bajo-Sanjuán, & Nicado-García (2018), abarca modelos que son base para evaluar la sostenibilidad empresarial y el objetivo de la investigación es analizar esos modelo de desarrollo sostenible aplicados en las organizaciones, para identificar sus fortalezas y limitaciones; los investigadores determinan que existen tres características clave en cuando a la definición de sostenibilidad empresarial que son: carácter multidimensional, relación de causa-efecto, así como la necesidad de desarrollo.

La sostenibilidad empresarial, ya no es un término aislado en la actualidad, al contrario, las empresas tendrían que estar a la vanguardia y buscar sostenibilidad financiera que no es más que tener finanzas saludables, mismas que permitan a la empresa perdurar en el tiempo y así responder a todos los actores de la organización.

Terrazas, Pastor (2009), propone en su trabajo de investigación que la importancia de la gestión financiera en las empresas radica en el planteamiento de un modelo que tenga un enfoque integral y sistémico que ayude a tomar decisiones objetivamente, de tal manera que las empresas, se manejen con eficiencia y eficacia, mediante un correcto manejo de los recursos técnicos, humanos, administrativos y con el transparente manejo de los recursos financieros en las empresas que comercian con bienes y servicios, el investigador concluye que la tarea de la gestión financiera para la administración óptima de recursos financieros, en pos de generar competitividad y confianza dentro de la organización y que eso se replique hacia todos los grupos de interés.

Un estudio en el marco de las finanzas, es un punto de partida para futuras investigaciones, de tal manera que, se aportar en campo a las organizaciones en un contexto de análisis y sistematización, que permita a las empresas plantearse objetivos y tomar decisiones acertadas para lograrlos, para así generar valor para empresa y generar confianza para las personas que ven desde fuera la organización.

En otro artículo publicado, aborda temas estratégicos empresariales desde el punto de vista financiero, con la ayuda de métodos expertos y aplicación de modelos estadísticos, por la necesidad inherente que tienen los administrados para tener finanzas eficientes en un contexto empresarial incierto. Es así que el estudio está dirigido para determinar problemas que tiene relación con la inversión y el financiamiento, de tal manera que, se corrija y garantice cumplir con la misión y visión de la empresa; y todo ello con la ayuda de análisis financiero que permitan conocer integralmente los indicadores de resultados (Leyva Ferreiro, 2018).

En el escenario financiero, analizar sus indicadores son un trabajo bastante minucioso, hacer comparativos entre indicadores, con la premisa de tener una visión panorámica de la empresa, en términos financieros, para así entregar una herramienta útil al CEO de la empresa, para que construya las estrategias y tome las decisiones objetivamente.

1.2. Descripción conceptual de la variable independiente: Riesgo de Crédito

El autor conceptualiza al riesgo crediticio como la probabilidad, que al emisor no se le realice los pagos de capital e interés en el tiempo pactado, o que a su vez, la calidad crediticia del cliente cambie, de tal manera que no cumpliría con sus obligaciones (Reyes Samaniego Medina, 2008).

En la misma línea de pensamiento otro autor enuncia, que el riesgo de crédito nace cuando cualquiera de las partes no es capaz de cumplir con las obligaciones que, se indican en el contrato, por lo que el riesgo de crédito engloba la posibilidad de incumplimiento, así como el riesgo de mercado que es resultado en caso que el cliente de una u otra forma no cumpla con sus obligaciones (Elizondo, 2012).

Aporta a lo dicho por el autor, se entiende que el riesgo de crédito no solo afecta a quien emite el crédito, sino que también, va a tener impacto en el entorno, dado el impacto en el mercado, se tiene en cuenta que, una empresa que tenga problemas de cartera en mora, no va a ser capaz de cumplir con empleados, proveedores, el estado y demás personas relacionadas con la organización.

El autor indica que el riesgo de crédito es el más antiguo y probablemente es el riesgo más importante al que se enfrentan las instituciones financieras; “se puede definir como la

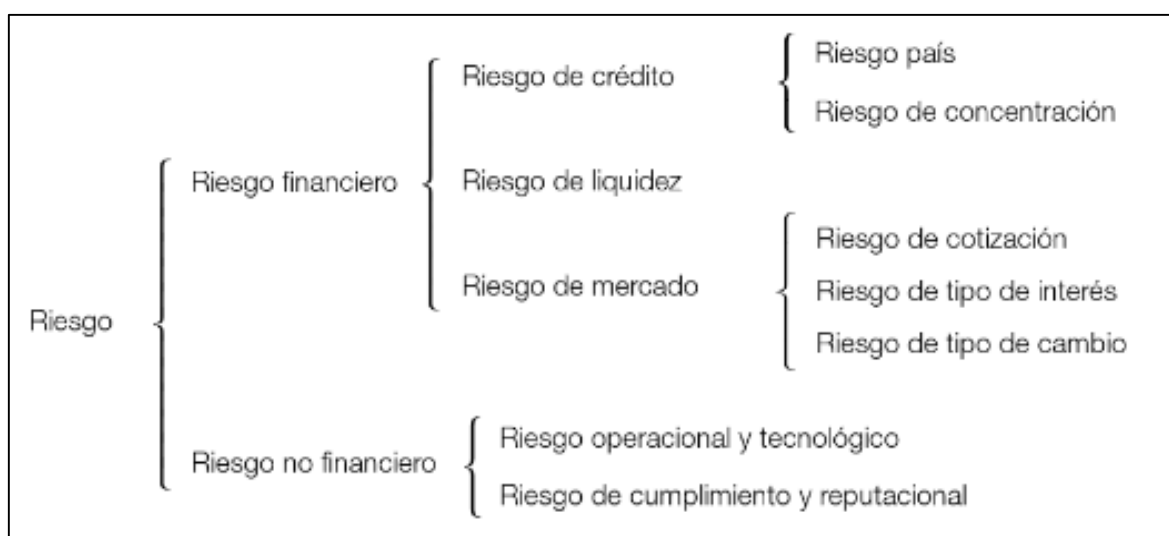
pérdida potencial producto del incumplimiento de la contraparte en una operación que incluye un compromiso de pago” (De Lara Haro, 2005, pág. 16).

La medición cuantitativa del riesgo, está relacionada con la probabilidad de pérdida en el futuro y la administración del riesgo consiste en medir dichas posibilidades en escenarios de incertidumbre (De Lara Haro, 2005).

Es así, que una vez, referenciado tres autores distintos en el contexto de riesgo de crédito, se dice que es la posibilidad latente que un cliente, a causa de diferentes factores relacionados o inherentes a la operación crediticia, incumpla con el contrato que han firmado las partes involucradas.

En este contexto, ponemos a disposición de los lectores la siguiente imagen, que nos permite ver, cuáles son los riesgos latentes a las que las empresas, se tienen que enfrentar en el desempeño de sus operaciones habituales.

Gráfico1. Principales riesgos que afrontan las empresas



Fuente: (Amat, Pujadas, & Lloret, 2012)

En el gráfico, se identifica claramente los riesgos inherentes de los negocios y a los cuáles día tras día se enfrentan; existen riesgos a los que la empresa internamente controlaría. En medida de lo posible, pero también, las empresas tienen que lidiar con los riesgos del entorno.

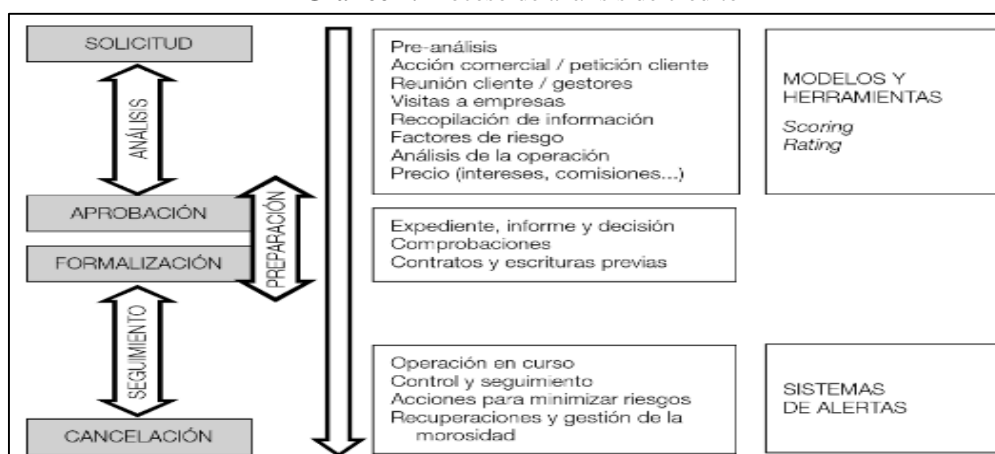
Para la gestión del riesgo del crédito, se maneja en dos aspectos, externo e interno, mismos que, se explica a continuación:

Los aspectos externos, se refieren al marco regulatorio, que se entiende como las normativas que tienen que cumplir las organizaciones, respecto al riesgo de crédito; y dentro de este contexto el autor menciona dos elementos que son: tener recursos propios mínimos para el financiamiento, también, conocido como capital regulatorio, y el otro elemento que sería que las organizaciones cuenten con provisiones para incobrables (Amat, Pujadas, & Lloret, 2012).

Los aspectos internos son dos, el primero es las políticas y normativa interna, pues cada entidad tiene su política o normativa, que le permite encargarse del riesgo de crédito, mismas que tienen un ámbito general o específico; el segundo aspecto interno es la metodología y procedimientos que, se refiere a los pasos o procedimientos en los que, se basa una organización para el análisis de un crédito (Amat, Pujadas, & Lloret, 2012).

Para el análisis del crédito, tiene que existir un proceso para que lo sigan las personas involucradas, mismo que tendría como resultado un producto final un crédito aprobado, en el mejor de los casos o de lo contrario una solicitud de crédito negada; a continuación, un autor sugiere un proceso bastante interesante.

Gráfico 2. Proceso de análisis de crédito



Fuente: (Amat, Pujadas, & Lloret, 2012)

Existen varios métodos para analizar el riesgo crediticio, en investigación, se va citar los métodos que para el autor resultan más interesantes y también los métodos más tradicionales.

En el libro nombrado Crédito y Cobranzas, menciona 3 métodos para medir el riesgo de crédito, el primero es las 5c de crédito, segundo enuncia al método de capacidad financiera y por último, al método de análisis discriminante (Morales Castro & Morales Castro, 2014).

El método de las 5c de crédito, que es un método muy tradicional y conocido, consiste en el proceso de analizar algunas variables respecto al cliente como lo son: carácter, capacidad, capital, colaterales y condiciones (Morales Castro & Morales Castro, 2014).

Gráfico 3. Las 5c de crédito

CARÁCTER	Grado de evidencia en información	Evalúa la calidad de la información financiera
	Experiencia de pago	Historial de pagos del deudor
	Conocimiento y experiencia del cliente	Consultar el buró de crédito
	Tipo de administración y estructura organizacional	Capacidad que tiene el deudor para optimizar la operación de sus negocios
	Toma de decisiones y visión empresarial	Conclusión exitosa de proyectos
CAPITAL	Operación histórica	Comportamiento de ventas y utilidades del cliente, reflejadas en estados financieros
	Flujo neto histórico	Capacidad de generar recursos (efectivo) provenientes de la actividad propia del negocio
CAPACIDAD	Liquidez	Capacidad que tiene el deudor para cumplir con sus compromisos a tiempo
	Apalancamiento	Evalúa la estructura financiera (recursos de capital y de deuda) que el deudor utiliza para llevar a cabo sus
	Rentabilidad y eficiencia	Identifica el flujo de las utilidades de los últimos años
CONDICIONES	Riesgo país	Se refiere al riesgo que asumen las entidades financieras por el posible impago por operaciones comerciales o préstamos, además que engloba elementos de situación política y económica de un país
	Atractividad de la industria	Se determina la situación y perspectiva de crecimiento de la industria a la que pertenece el deudor, dentro de un perfil macroeconómico del país.
	Posicionamiento de la empresa y participación	Busca comparar a la empresa dentro de su industria, para determinar sus ventajas competitivas sostenibles y desventajas frente a sus competidores
COLATERALES	Garantías	Bienes a nombre del cliente y prendas

Elaborado por: La autora (Morales Castro & Morales Castro, 2014)

Matrices de transición

Las matrices de transición como herramienta para mitigar el riesgo de crédito comenzaron a utilizarse en el año 1997 y se ha convertido en uno de los modelos más utilizados por su fácil implementación e interpretación (Gutiérrez Jimenez & Díaz López, 2008).

Para determinar la maduración de la cartera en el tiempo o cómo ha cambiado o mejorado la calificación de un cliente, se utilizan las matrices de transición, puesto que el resultado se ve reflejado en una tabla que permite conocer cómo ha cambiado la manera de pagar la

obligación el cliente, lo que va a permitir tomar decisiones futuras respecto al manejo de la cartera en general.

Respecto al término matrices de transición, otra autora indica que existen métodos tradicionales para medir el riesgo, como lo son la 5 C de Crédito, Carácter, Capital, Capacidad, Colateral y Ciclo, así como también, existe otro método más moderno para medir el riesgo como son las matrices de transición con las que, se observa cómo cambia la calificación de un cliente de un período a otro (Magaldi, 2015).

A las matrices de transición, también, se lo conoce como Modelo *CreditMetrics*, y es una de las herramientas más utilizadas para conocer la maduración de la cartera y en donde, se utiliza una matriz para determinar qué tan probable es que un deudor incumpla con su compromiso de pago (Villarreal Cadena , 2011).

El utilizar matrices de transición va a permitir tener una visión más clara y términos cuantitativos del riesgo crediticio, conocer que un cliente ha bajado en su calificación, nos dan una alerta para proponer métodos de pago, de tal manera que su calificación crediticia deteriore y genere mayor impacto en la rentabilidad.

Metodología de las matrices de transición

- La matriz de transición, se interpreta de la siguiente manera:
- La primera columna que, se encuentra a la izquierda representa la calificación que el cliente tuvo al principio del período
- La fila superior nos indica la calificación con la que el cliente terminó al final del período analizado
- La intersección de los dos ejes muestra que calificaciones se mantuvieron, aumentaron o bajaron en su escala.
- La diagonal de la matriz, es decir, los valores que se encuentran en la mitad nos muestran los clientes que, se han mantenido en su calificación
- Las celdas por arriba de la diagonal nos dicen que los clientes aumentaron de calificación y los que, se muestran por abajo nos dice que los clientes bajaron su calificación entre un período y otro (Magaldi, 2015).

Gráfico 4. Matriz de transición

	A1	A2	A3	B1	B2	B3	NR
A1	93,97%	4,98%	1,00%	0,05%	0,00%	0,00%	0,00%
A2	6,33%	77,23%	15,51%	0,87%	0,06%	0,00%	0,00%
A3	0,18%	2,21%	92,33%	4,84%	0,42%	0,02%	0,00%
B1	0,01%	0,19%	7,35%	84,80%	7,28%	0,37%	0,00%
B2	0,00%	0,01%	0,34%	3,84%	91,27%	4,55%	0,00%
B3	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
NR	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%

Fuente: (Magaldi, 2015).

Calificación y Provisión de cartera

La calificación de la cartera está dada por el nivel de riesgo que representa un cliente, es decir, la probabilidad de cobro o no cobro de la obligación.

La Superintendencia de Bancos y Seguros, nos da parámetros claros de cómo tiene que categorizarse el riesgo de crédito según los días de morosidad de un cliente, es así que tenemos los siguientes ítems:

Créditos con riesgo normal: Son los créditos que tenemos en categoría normal y tiene una calificación de A, donde el deudor ha demostrado que tiene el flujo suficiente para cumplir con sus obligaciones en el plazo acordado, el rango de pérdida esperada es del 1% al 5% (Superintendencia de Bancos y Seguros, 2011).

Créditos con riesgo potencial: son créditos que, se encuentra con calificación B, se dice que el deudor ha demostrado que tiene el flujo para cubrir sus obligaciones, pero no a tiempo, el rango de pérdida esperada es del 6% al 19% (Superintendencia de Bancos y Seguros, 2011).

Créditos deficientes: los créditos, se encuentran en categoría C, lo que evidencia que los deudores tienen serias debilidades financieras, por lo que los ingresos no son suficientes para cumplir con sus obligaciones, por lo que está sujeto a retrasos continuos, además que, es muy probable que deban refinanciar la deuda, el rango de pérdida esperada es de 20% a 59% (Superintendencia de Bancos y Seguros, 2011).

Créditos de dudoso recaudo: se considera como categoría D, es evidente que el deudor no tiene los ingresos necesarios para cumplir con sus obligaciones en el plazo pactado inicialmente, la probabilidad de pérdida es del 60% al 99% (Superintendencia de Bancos y Seguros, 2011).

Pérdidas: el deudor se encuentra en categoría E, a estas obligaciones, se las considera como incobrables, tal vez los deudores hayan sido declarados en quiebra y es muy probable que ya se encuentren demandados, la pérdida esperada es del 100% (Superintendencia de Bancos y Seguros, 2011).

Gráfico 5. Categorías de calificación de créditos

CATEGORÍAS	DÍAS DE MOROSIDAD
A-1	0
A-2	1 - 8
A-3	9 - 15
B-1	16 - 30
B-2	31 - 45
C-1	46 - 70
C-2	71 - 90
D	91 - 120
E	+ 120

Fuente: (Superintendencia de Bancos y Seguros, 2011).

1.3.Descripción conceptual de la variable dependiente: Sostenibilidad Financiera

Finanzas, se define como:

De la definición conceptual de administración general: Es una fase de la administración general que tiene por objeto maximizar el patrimonio de una empresa, mediante la obtención de recursos financieros por aportaciones de capital u obtención de créditos, su correcto manejo y aplicación, así como la coordinación eficiente del capital de trabajo, inversiones, resultados y presentación e interpretación de información para tomar decisiones acertadas (Farfán Peña, 2014, pág. 16).

En la misma línea del pensamiento, otro autor define a finanzas con el siguiente enunciado: “Las finanzas, se define como el arte, la ciencia de administrar el dinero, casi todos los individuos y organizaciones ganan y obtienen dinero y gastan o invierten dinero” (Universidad Nacional Autónoma de México, 2005, pág. 21)

Ahora bien, sostenibilidad financiera es el resultado de la correcta administración financiera, que persigue el como objetivo maximizar los recursos, y para lograrlo hay factores que se tienen que cumplir, como por ejemplo, la definición de políticas y procedimientos, cambios en la estructura de costes en la organización, apalancamiento, decisiones sobre dividendos, planteamiento tributario, políticas de tesorería, relaciones con clientes y proveedores, entre otros (Farfán Peña, 2014).

Sostenibilidad financiera o correcta administración financiera, es una fase de la administración que tiene como objetivo principal maximizar los recursos de la empresa, mediante la obtención de su correcto manejo y aplicación, así como la correcta asignación del capital de trabajo, inversiones y los resultados, mediante interpretación de resultados para la toma de decisiones inteligentes y acertadas. La importancia de la administración financiera, radica en el eficiente manejo de todos los activos de la empresa y optimización en el momento de utilizarlos.

Ratios de liquidez: miden la capacidad que tiene la empresa para cubrir sus obligaciones a corto plazo (Ricra Milla, 2014).

1. Liquidez general: muestra qué proporción de deudas a corto plazo son cubiertas por el activo y su conversión corresponde al vencimiento de las deudas; el rango estándar esta entre 1.4 y 1.8, si el resultado es mayor a 1, quiere decir que la organización tiene buena capacidad para pagar sus obligaciones a corto plazo, pero si es menor a 1, indica que tiene problemas para cumplir con sus acreedores (Ricra Milla, 2014).

$$Liquidez\ general = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

2. Prueba ácida: este indicador mide la proporción entre los activos de mayor liquidez, frente a las obligaciones que tiene la empresa a corto plazo y no se tomarían en cuenta los inventarios porque es una cuenta que no se convierte en efectivo con facilidad; si el resultado es superior a 1, quiere decir que la empresa cuenta con los activos líquidos para cumplir con las obligaciones a corto plazo y si el resultado es menor a 1, indica que no tiene activos líquidos para hacer frente a sus obligaciones, por lo que, se analizaría otros factores como a que sector pertenece la empresa y también, la capacidad de pago en el tiempo que, se está analiza (Ricra Milla, 2014).

$$\text{Prueba ácida} = \frac{(\text{Activo corriente} - \text{Inventario})}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Ratios de solvencia: también se los conoce como ratios de endeudamiento, porque miden que capacidad tiene la empresa para generar fondos y cubrir capital, interés y en general los costos de las deudas a mediano y largo plazo (Ricra Milla, 2014).

1. Apalancamiento financiero: este ratio indica el porcentaje de recursos que tiene la empresa pero que han sido financiado por terceros, es decir, adquiere una obligación; es así que si el cociente es alto significa que la empresa tiene muchas deudas para financiar sus activos, pero si el cociente es reducido, indica que la empresa no recurre al financiamiento de terceros para producir y generar utilidades (Ricra Milla, 2014).

$$\text{Apalancamiento financiero} = \frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Activos totales}}$$

2. Estructura de capital: este ratio mide el endeudamiento de la empresa, frente a su patrimonio neto; la mayor parte de empresas prefieren mantener este indicador por debajo de 1, porque indica que su capital propio es mayor que sus deudas con terceras personas, si el indicador es mayor a 1, quiere decir que las obligaciones de la empresa superan al patrimonio y resultaría que las instituciones financieras no la vean como sujeto de crédito (Ricra Milla, 2014).

$$\text{Estructura de capital} = \frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Patrimonio neto}}$$

Ratios de rentabilidad: son indicadores que evalúan la capacidad que tiene la empresa para generar rendimiento o utilidades, a través de los recursos empleados, sean estos propios o ajenos (Ricra Milla, 2014).

1. Rentabilidad de activos (ROA): este indicador mide que capacidad tiene la organización para generar rendimiento o utilidades con los recursos que dispone a esa fecha; si el coeficiente es alto, sugiere que la organización asigna eficientemente los recursos, este ratio, se calcula de dos formas (Ricra Milla, 2014).

$$\text{ROA} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales}}$$

$$\text{ROA} = \text{Margen sobre las ventas} \times \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$$

2. Rendimiento de capital (ROE): este ratio mide la eficiencia que tiene la administración para generar rendimientos pero a través de los aportes de los socios, es decir, el beneficio obtenido; un valor alto significa que los accionistas están obteniendo beneficios importantes, por cada unidad que invierten, caso contrario el rendimiento que obtendrían sería bajo (Ricra Milla, 2014).

$$\text{ROE} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio neto}}$$

3. Margen de utilidad neta: este indicador hace una relación, entre la utilidad neta con el volumen de ventas y el resultado es el beneficio que obtiene la empresa por cada unidad vendida; mientras más alto sea el resultado de la aplicación de la fórmula, sugiere que la empresa tiene buenos resultados por las ventas (Ricra Milla, 2014).

$$\text{Margen de utilida neta} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$$

Para el autor del presente trabajo los indicadores financieros o ratios, son la radiografía de la empresa en un momento determinado, va a permitir tener los síntomas en caso que algo ande mal, y por ende la parte gerencial tendría que administrar la cura para dichos síntomas, pero debería hacerlo a tiempo. Hay que considerar, que, depende del giro del negocio de cada empresa, es la interpretación que se le va a cada resultado, el indicador es un punto de partida, pero ya en la práctica, las personas encargadas son las que determinaran que tan positivo o negativo es el resultado de la operación.

Para García Cediél & Carrillo Bautista (2016), los indicadores de gestión deberían reflejarse adecuadamente en su naturaleza y nexos que originan en la actividad económica, los ratios o indicadores financieros se caracterizan por ser claros y fáciles de comprender; por lo mismo es que los indicadores no se analizan por separado, sino que tendría que existir una

correlación entre ellos; los autores también indica que los indicadores tendrían que cumplir algunas características.

1. Niveles de referencia: la medición, se realiza en base a comparación, éstas son histórica, teórica, estándar, por requerimiento de los involucrados, políticos, entre otros.
2. Responsabilidad: menciona a los responsables de los procesos, mismos que tendrían que actuar de acuerdo al resultado de cada indicador.
3. Puntos de lectura e instrumentos: se nombraría al responsable, así como definir las muestras y los instrumentos que se van a utilizar.
4. Periodicidad: la frecuencia con la que se va a realizar la lectura.
5. Sistema de información: los resultados obtenidos se comunicarían oportunamente, para posterior a ello realizar la retroalimentación.
6. Consideraciones de gestión: implementación de herramientas de mejora en la organización en base a los resultados de los ratios.

En ocasiones la implementación de indicadores, es difícil debido a que no se establecer un nexo directo entre ellos, otro de los inconvenientes surge de la aplicación de los indicadores, es que se cause malestar en los trabajadores que realizan sus labores cotidianas, pero los colaboradores entenderían que el objetivo del análisis financiero es la mejora continua, buscar la eficiencia y eficacia organizacional, en beneficio de los accionistas y trabajadores (García Cediél & Carrillo Bautista, 2016).

1.4.Tratamiento de la cartera vencida según las NIIF

Recuperación de la cartera: La cartera se recupera de acuerdo con el estado en que se encuentre y de la gestión de cobro que realice la empresa, bien por persuasión o por la vía judicial. (Fierro Martinez , 2015)

Cartera no vencida: es la cartera que se encuentra dentro de los términos de cobro de acuerdo con la estimación de la política contable y que está pendiente de pago de las cuotas pactadas en los tiempos indicados inicialmente, las cuales, pagarían en efectivo, especies o compensaciones. (Fierro Martinez , 2015)

Cartera vencida: es cuando la deuda se ha tornado difícil de recuperar y se tendría recurrir al cobro persuasivo mediante cartas para recordar la obligación que mantiene con la empresa o al cobro judicial median abogado para que instrumente la demanda judicial y ejecute embargos de ser el caso, según la solvencia del cliente. (Fierro Martinez , 2015)

- 1. Cartera incobrable:** cuando los clientes son reportados por un funcionario como pérdida (indicios de deterioro) y se procede a clasificar la cartera en cuentas de difícil cobro, después de haber sido autorizado por la junta directiva o junta de socios porque es una decisión que afectaría a las finanzas de la empresa. (Fierro Martinez , 2015)

Gráfico 6. Asiento contable cartera incobrable

CÓDIGO	CUENTAS	DÉBITOS	CRÉDITOS
139005	Deterioro Acumulado (Deudas de Difícil Cobro: clientes)	\$0.00	
130505	Cuentas por Cobrar (Clientes)		\$0.00

Fuente: (Fierro Martinez, 2015)

- 2. Castigo de la cartera incobrable:** una vez agotada la gestión de cobro y si no existe recurso jurídico alguno para la recuperación, se procede a cancelar contra la provisión. Es importante en el estatuto fiscal y órgano regulador los requisitos para castigar la cartera. (Fierro Martinez , 2015)

A pesar que las NIIF en ningún momento tratan las cuentas de orden, en el Ecuador, se manejan para efecto de controlar las operaciones y se consideran tratamientos extracontables. (Fierro Martinez , 2015)

Gráfico 7. Asiento contable castigo cartera incobrable

CÓDIGO	CUENTAS	DÉBITOS	CRÉDITOS
832510	Activos Castigados: deudores	\$0.00	
862510	Activos Castigados: deudores		\$0.00

Fuente: (Fierro Martinez, 2015)

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

2.1. Enfoque de la investigación

Según Bernal Torres (2010), menciona que los “métodos de investigación es la concepción de métodos cimentada en las distintas concepciones de la realidad social, en el modo de conocerla científicamente y en el uso de herramientas metodológicas que se emplean para analizarla” (pág. 60).

Método cuantitativo o método tradicional: “Se fundamenta en la medición de las características de los fenómenos sociales, lo cual, supone derivar de un marco conceptual pertinente al problema analizado, una serie de postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas de forma deductiva” (Bernal Torres, 2010, pág. 60).

El método cualitativo o método no tradicional: “Su preocupación no es prioritariamente medir, sino cualificar y describir el fenómeno social a partir de rasgos determinantes, según sean percibidos por los elementos mismos que están dentro de la situación estudiada” (Bernal Torres, 2010, pág. 60).

Bajo este contexto, el autor de la investigación va a utilizar los dos enfoques para el desarrollo de la investigación, es decir, un enfoque cuantitativo, donde va a predominar el enfoque cuantitativo dado el perfil de la investigación, que se basa en la cartera de créditos de la empresa Automotores de la Sierra y su impacto en las finanzas de la misma, por lo que es importante mencionar que se va a realizar el cálculo de varios indicadores financieros para tener una visión clara de la situación de la empresa y con el objetivo que se pruebe la hipótesis de la investigación, además que, el enfoque cuantitativo va a permitir que el trabajo tenga mayor validez científica.

Por otro lado, se va a aplicar metodología cualitativa, mediante la perspectiva que mantienen sobre estos procesos las personas involucradas, que también, va a servir de ayuda importante para el desempeño de este trabajo de investigación, sin duda alguna la opinión de los expertos en el tema va a servir de soporte y guía para el investigador, mediante conversatorios y entrevistas con las personas involucradas.

2.2. Tipo de investigación

Estudios exploratorios: Su objetivo es estudiar una variable o un conjunto de variables, una comunidad, un contexto, un evento, una situación, es una exploración inicial, por lo general, se aplican a problemas de investigación nuevos o poco conocidos y que van a servir de base para otras investigaciones (Fernández Collado & Baptista Lucio , 2014).

En la presente investigación, el autor no va utilizar este tipo de investigación porque el tema de investigación si da para avanzar a niveles más científicos de investigación, además que, académicamente no tendría un aporte importante al utilizar este diseño.

Estudios descriptivos: en este tipo de investigación se indaga la incidencia de una o más variables en una población determinada, lo que se hace en la investigación de tipo descriptiva es, ubicar una o más variables de estudio y proporcionar su descripción, en este nivel de investigación ya plantearía una hipótesis a ser resuelta (Fernández Collado & Baptista Lucio , 2014).

En este tipo de estudio el investigado tiene que ser capaz de definir cuáles son los elementos que se van a investigar para cada una de las variables como son, conceptos, componentes; también, a qué grupos se va a investigar y además, quienes van a ser los encargados de recolectar los datos y como se va hacer dicho proceso (Fernández Collado & Baptista Lucio , 2014).

En este tipo de investigación es en el que más se va centrar el trabajo, porque va a permitir describir cada una de las variables de estudio, de tal manera que el investigador tenga completo dominio del tema y así plantear la hipótesis y resolverla, una vez se haya hecho el análisis de los datos que se obtendrían conforme se desarrolle la investigación. La investigación descriptiva, va a permitir brindar un resultado mucho más exacto del estudio de las variables

Estudios correlacionales: “la utilidad principal de los estudios correlacionales es saber cómo se comportaría un concepto o una variable al conocer el comportamiento de otras variables vinculadas” (Fernández Collado & Baptista Lucio , 2014, pág. 94).

Cabe indicar que la correlación sería positiva o negativa, la diferencia del estudio descriptivo del correlacional, es que en el descriptivo se centra en medir con la mayor precisión posible cada una de las variables, pero por separado, pero en un estudio correlacional el objetivo es vincular las variables y medirlas al mismo tiempo y determinar su relación entre sí mismas (Fernández Collado & Baptista Lucio , 2014).

Sin duda alguna, el presente estudio también, es de tipo correlacional, se va a determinar el impacto que tiene la variable independiente (riesgo de crédito), en la dependiente (sostenibilidad financiera), mediante indagación exhaustiva de cada una de las variables, con la revisión de documentos financieros y análisis de indicadores financieros, así como con la muestra de carpetas de crédito que se va a revisar para observar, bajo qué parámetros fueron aprobados los créditos y con entrevistas a las personas del departamento de crédito y financieros.

2.3. Población y muestra

Población: “es el conjunto de todos los elementos, a los cuales, se refiere la investigación. Se define también, como el conjunto de todas las unidades de muestreo” (Bernal Torres, 2010, pág. 160).

La población es todo el universo a ser estudiado, en el caso de Automotores de la Sierra, se va a estudiar los créditos colocados hasta el 31 de marzo de 2021, a continuación, de detalla la población de cada una de las líneas de negocios.

Tabla 1. Población

Línea de negocio	Número de operaciones
Vehículos livianos	262
Vehículos pesados	121
Repuestos	1613
Mecánica	702
Latonería	207
TOTAL	2.905

Fuente: Kairos

Muestra: “es la parte de la población que se selecciona, de la cual, realmente se obtiene la información para el desarrollo del estudio y sobre la cual, se efectuaran la medición y la observación de las variables objeto de estudio” (Bernal Torres, 2010, pág. 161).

Bajo este escenario, el investigador no va a elegir una muestra, elige trabajar con toda la población, es decir, las 2,905 operaciones de crédito.

2.4. Recolección de la información

Un aspecto esencial de cualquier estudio es la fuente de donde, se obtiene la información, la misma que le da confiabilidad y validez al estudio, estos datos o información que, se va a obtener, son los que van a permitir que se pruebe o rehace la hipótesis de trabajo de la investigación

En el presente estudio se va a utilizar dos tipos de fuente de investigación, primarias y secundarias y a continuación, se va a explicar un poco sobre cada una de ellas.

Fuentes primarias: “Son todas aquellas de las cuales, se obtiene información directa, es decir, de donde se origina la información. Es también, conocida como información de primera mano o desde el lugar de los hechos” (Bernal Torres, 2010, pág. 191).

Para el estudio, se nombra a las fuentes primarias también, como información de campo, que es la que nos va a proveer Automotores de la Sierra como tal; el investigador al ser parte de la nómina de la empresa va a indagar sobre las variables ya en campo, mediante acontecimientos, vivencias, conversatorios con otras personas dentro de la empresa y fuera también con expertos sobre el tema de estudio.

La información de campo es de vital importancia, si bien es cierto no es exacta, pero la experiencia de las personas que están el proceso va a brindar un aporte excepcional a la investigación, es así que, se llegaría a comparar la información cualitativa que nos brinden con la cuantitativa.

Fuentes secundarias: “ofrecen información sobre el tema que se va a investigar, pero que no son la fuente original de los hechos o las situaciones, sino que solo los referencian” (Bernal Torres, 2010, pág. 191).

Es así que, para este estudio en particular, se va utilizar fuentes secundarias como bibliografía de libros, artículos científicos, normativa, entre otros; lo que va a permitir que el investigador domine las dos variables de estudio de una manera que daría también, su análisis crítico sobre cada uno de los conceptos o definiciones y aplicar la teoría en el capítulo donde se deba plantear la propuesta de la investigación.

Dicho lo anterior, es importante contestar las siguientes preguntas:

¿Para qué? La recolección de información va a permitir cumplir con el objetivo general del estudio:

Determinar el impacto que tiene el riesgo de crédito en la sostenibilidad financiera de la empresa Automotores de la Sierra S.A. para el análisis de la situación actual y toma de decisiones futuras.

¿De qué personas u objetos? Los elementos que van a servir como fuente de información son las 2.905 operaciones de crédito con un corte entre marzo de 2020 y marzo de 2021.

También, se va a realizar preguntas abiertas mediante una entrevista a las personas involucradas en el proceso de crédito

¿Quién o quiénes? Entrevista al Gerente de Crédito y Negocios, Jefe de Crédito, Jefe de Cobranzas y a dos Asesores de Crédito, así como también, el autor de este trabajo que es parte de la nómina de la empresa y que ejerce sus labores en la Unidad de Operaciones de Automotores de la Sierra.

¿Cuándo? Se va a trabajar con la cartera de crédito con los siguientes cortes, a marzo de 2020, junio de 2020, septiembre de 2020, diciembre de 2020 y marzo de 2021.

¿Dónde? En la empresa Automotores de la Sierra S.A.

¿Cuántas veces? La técnica de recolección de información se va a aplicar una sola vez, al igual que la entrevista.

2.5.Caracterización de la empresa

Automotores de la Sierra S.A., fue fundada en junio de 1960, con más de 60 años en el mercado, y 4 agencias en la zona centro del país, la empresa se dedica a la comercialización de vehículos, así como venta de autopartes Chevrolet; sin a raíz de la actual pandemia, la institución ha visto como estrategia clave, absorber a otras empresas del grupo, por lo que desde enero de 2021 comercializa también, vehículos de marca Volkswagen, Hyundai y GAC, y a la fecha cuenta con 22 agencias a nivel nacional (ASSA Chevrolet-Automotores de la Sierra , 2021).

Misión

Contar con clientes satisfechos y colaboradores entusiastas, entregar productos y servicios de calidad, generar fidelidad, confianza y progreso (ASSA Chevrolet-Automotores de la Sierra , 2021).

Visión

Ser la mayor empresa automotriz, líder en ventas, utilidad, innovación tecnológica, capacitación y bienestar de su gente; con servicio al cliente y calidad operativa óptimos, incrementar el valor de las marcas ASSA –GM (ASSA Chevrolet-Automotores de la Sierra , 2021).

Ética

Sentir y obrar en todo momento consecuentemente con los valores morales y las buenas costumbres y prácticas profesionales, respetando las políticas organizacionales (ASSA Chevrolet-Automotores de la Sierra , 2021).

Orientación a resultados

Fijar metas desafiantes por encima de los estándares, mejorando y manteniendo altos niveles de rendimiento (ASSA Chevrolet-Automotores de la Sierra , 2021).

Metodología a aplicar #1: mediante aplicación de la entrevista

- Elaborar las preguntas para la entrevista

Se han considerado 16 preguntas para la aplicación de la entrevista, sobre ítems como riesgo de crédito, gestión del riesgo de crédito, políticas de crédito y políticas de cobranzas en Automotores de la Sierra.

- Aplicar la entrevista a las personas involucradas en el proceso de crédito y cobranzas

Las personas a las que se ha aplicado la entrevista son las siguientes:

Tabla 2. Población

Karina Cajas	Gerente de Crédito y Negocios
Sandra Rodríguez	Jefe de Crédito
Juan Medina	Jefe de Cobranzas
Adriana Carrasco	Analista de Crédito
Paul Espinel	Analista de Crédito

Fuente: Automotores de la Sierra

El autor del presente trabajo de investigación ha considerado importante aplicar la entrevista en los diferentes niveles de aprobación de las operaciones de crédito, hasta la gestión de cobranzas, de tal manera que se determinaría cómo ven el riesgo de crédito el riesgo de crédito los diferentes actores del proceso.

- Procesar y graficar la información

Pregunta 1. ¿Cómo considera usted el riesgo de crédito, que al momento presenta Automotores de la Sierra?

Respuesta del Gerente de Crédito y Negocios: Automotores de la sierra tiene una cartera de crédito de 26.000 de dólares aproximadamente, crédito a largo plazo son unos 19.M y corto Plazo unos 7 M, el riesgo en Crédito Largo plazo por el tema de la pandemia está concentrado en el sector de transporte (crédito financiado para Buses) esta porción de la cartera considero que es un riesgo alto, el cual, se aplica Refinanciamientos con los clientes, y en los caso más graves ya están en el departamento legal ejecutándose demandas.

Respuesta del Jefe de Crédito: El riesgo es alto por consecuencia de la situación que se atraviesa en el mundo.

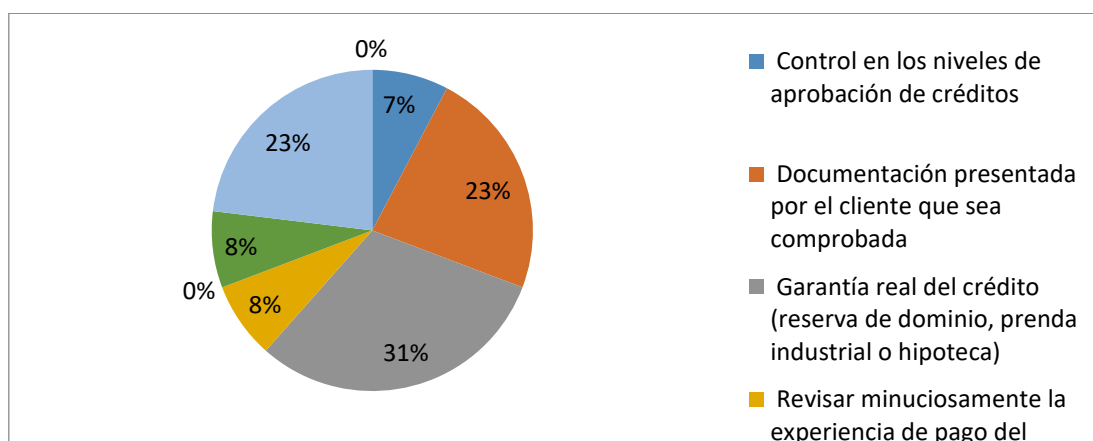
Respuesta del Jefe de Cobranzas: La exposición al riesgo de crédito en la compañía, se ha incrementado debido a los eventos mundiales conocidos, aun así, Automotores de la Sierra ha implementado medidas de mitigación a este riesgo inherente en la actividad comercial que le han permitido reconocer los orígenes de la problemática y los factores que la provocan para tomar decisiones informadas.

Respuesta del Analista de Crédito: Es un producto flexible orientado al cumplimiento comercial.

Respuesta del Analista de Crédito: El riesgo en mínimo por que no califican a todos los clientes y solo desea clientes buenos.

Pregunta 2.

Gráfico 6. De los siguientes aspectos, señale 3 que considere más importantes para mitigar el riesgo



Fuente: Entrevistados

En esta pregunta, se identifica que los entrevistados indican que tener una garantía real en el crédito es un aspecto relevante para mitigar el riesgo y el aspecto menos relevante es el control en los niveles de aprobación.

Pregunta 3. Mencione 3 políticas de crédito que considera que, se cambiarían dado el panorama actual por la pandemia

- Todo crédito tiene que contar con el seguro desgravamen, sin excepción
- Créditos a corto plazo mayores a 10.000 dólares y mayores a 3 meses, tienen que contar con registro de contratos y endoso de seguro

- Para clientes mayores a 65 años obligatorio presentar garante personal
- Score del cliente
- Experiencia en su actividad económica
- % de cuota inicial
- Niveles de aprobación de cuotas iniciales diferidas
- Conformación del comité de crédito para aprobación en líneas de crédito de productos que lo ameritan
- Las excepciones tendrían que ser reguladas al detalle y en los tiempos acordados
- No excepcionar la inscripción de contratos de acuerdo al plazo registrado
- Clientes pymes conceder la tasa apropiada
- Garante condicionado no sólo a la edad sino a clientes que registren score menor a 750
- Manejar una tasa competitiva acorde al mercado
- Viabilizar buros de crédito desde 700 puntos para aprobaciones
- Considerar el dispositivo y el seguro depende del perfil del cliente que aplique al crédito

En esta pregunta, se entiende que según los cargos que ocupan los entrevistados ven de diferente manera el panorama de crédito y tenemos 15 propuestas de políticas que ellos proponen, mismas que son interesantes para el autor del trabajo de investigación.

**Pregunta 4. ¿Cómo ha influido el tema de la Pandemia en la recuperación de cartera?
Mencione 3 aspectos relevantes**

- Mayor número de Clientes vencidos
- Los vehículos que son contra entrega, es decir, que tienen una obligación piden que se les realice un crédito a largo plazo, porque no cuenta con el dinero para pagar y retirar su vehículo
- Clientes que deja DA piden que no se les cobra en la fecha indicada sino después de un mes
- El sector del transporte es uno de los sectores que más se ha visto afectado y por ende este segmento es el que tiene más cartera vencida
- Los clientes ha solicitado refinanciamientos y a pesar de ello vuelven a quedarse con cartera vencida
- Ofrecimientos de pagos que no se cumplen dentro de los tiempos ofrecidos, afecta de esta manera el flujo de la Compañía

- Incertidumbre personal, y laboral de los clientes. Debido al panorama actual las condiciones conocidas de los clientes han cambiado o cambiaría radicalmente en un periodo de tiempo menor.
- Priorización de pagos y gastos por parte de clientes. Las obligaciones contraídas con Automotores de la Sierra y otros concesionarios inclusive han sido relegados a un segundo plano, da prioridad a gastos personales, de salud y deudas con entidades bancarias.
- Riesgo inherente de fallecimiento de los clientes y la necesidad de contar con los productos suplementarios necesarios para mitigar esta triste realidad.
- En clientes que se registró seguro de desgravamen en sus créditos y se encontraban al día no representó pérdidas.
- Para el caso de clientes transportistas la cartera tuvo gran afectación por la inestabilidad que presenta este segmento desde que empezó la pandemia.
- Para clientes propietarios de clínicas, farmacias, negocios a fin obviamente la cartera no se ve afectada
- Clientes con problemas de enfermedad (Covid)
- Clientes sin trabajo
- Clientes con giros de negocio sin rentabilidad

En la presente pregunta, se ha tenido como resultado que los entrevistados coinciden que la pandemia ha afectado fuertemente en la parte económica de los clientes y producto de eso el impacto, se ha visto en la recuperación de cartera de Automotores de la Sierra.

Pregunta 5. ¿En el peor de los escenarios de un cliente cuál sería la estrategia para la recuperación? Mencione 3 estrategias

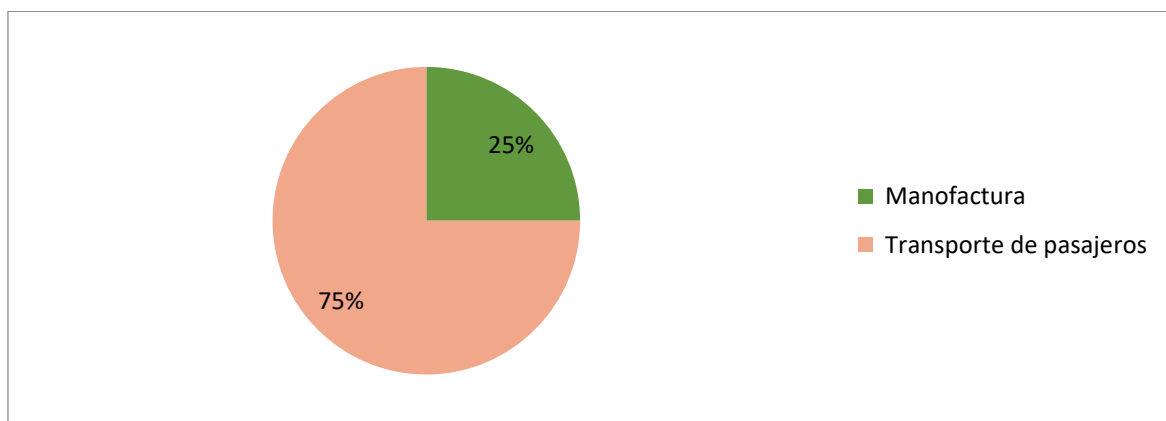
- Rango de 60 a 90 días se le paraliza el vehículo
- Rango de 91 a 120 días pago a la abogada para que le visita y se llegue a un acuerdo de pago
- Comunicación pre judicial continua; como una estrategia de presión para incentivar un cambio de postura del cliente frente a la obligación sin incurrir en gastos.
- Oferta de productos de recuperación, como refinanciamiento o acuerdos de pagos que permitan regularizar el estado de la cartera y a la vez rentabilizar el activo en riesgo.

- Inicio de las acciones legales como último medio de cobro, se considera el último recurso porque en el panorama actual del sistema judicial se vuelve poco atractivo proceder con una acción porque los tiempos de respuesta del sistema es demasiado lento.
- Refinanciamiento
- Demanda
- Retiro del vehículo y subastarlo antes que siga depreciándose
- Solicitar garantía hipotecaria para clientes que posean un bien inmueble
- Refinanciar el crédito con excepción de intereses por mora, para mejorar las condiciones actuales, de esta forma también, se ganaría fidelización
- Buscarle en su domicilio
- Bloquear el vehículo
- Recibir el vehículo usado, venderlo y cancelar la deuda.

En esta pregunta, se ve cierta similitud en los criterios de cada uno de los entrevistados, como por ejemplo, la opción de paralización del vehículo, acuerdo de pagos, refinanciamiento y también, que se reciba el vehículo por parte de pago.

Pregunta 6.

Gráfico 7. ¿Cuál considera el sector económico más afectado a raíz de la Pandemia? Señale una opción

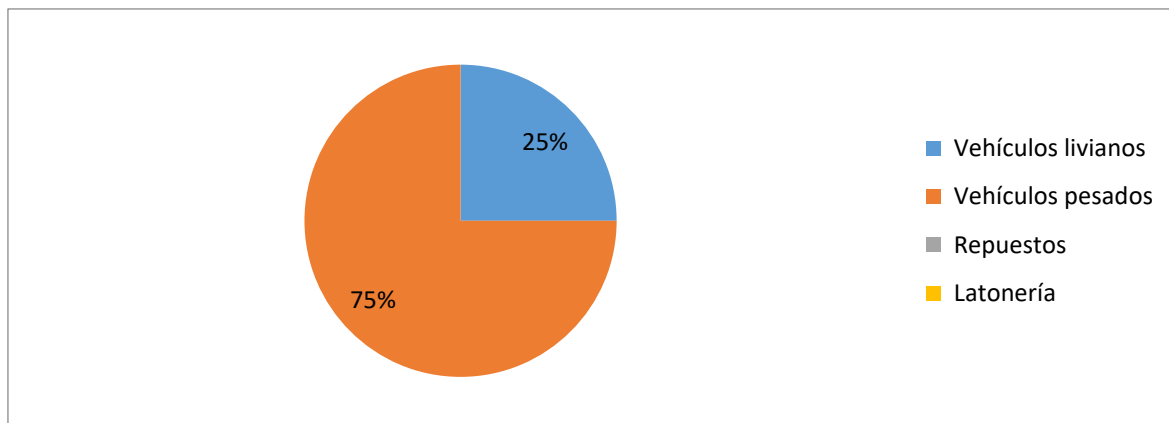


Fuente: Entrevistados

Las personas entrevistadas han mencionado dos sectores que se han visto gravemente afectados a raíz de la pandemia y son el sector de transporte de pasajeros y el sector de manufactura y que en realidad evidente que estos dos sectores aún no se han recuperado al 100%.

Pregunta 7.

Gráfico 8. ¿En qué línea de negocio considera que, se tienen que aplicar políticas más estrictas para calificación de créditos? Señale una opción

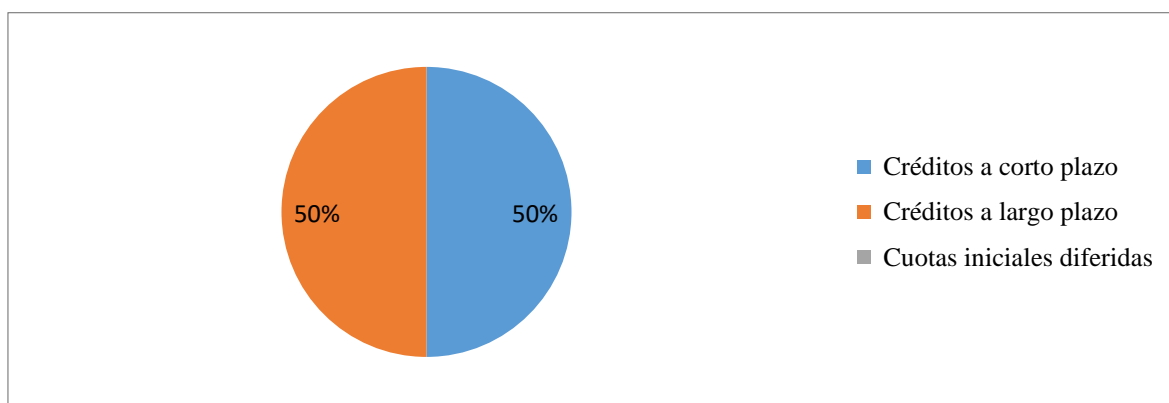


Fuente: Entrevistados

Con los resultados de esta pregunta, se ve que los entrevistados coinciden que las dos líneas de negocio más conflictivas de Automotores de la Sierra son la línea de vehículos pesados y la línea de vehículos livianos.

Pregunta 8.

Gráfico 9. ¿En qué producto de crédito considera que, se tiene que aplicar políticas más estrictas para calificación de créditos? Señale una opción y explique por qué



Fuente: Entrevistados

El 50% de los entrevistados indican que tienen que aplicar políticas de crédito más estrictas en créditos a corto plazo y también, el otro 50% manifiesta que, se deberían aplicarlas en los créditos de largo plazo.

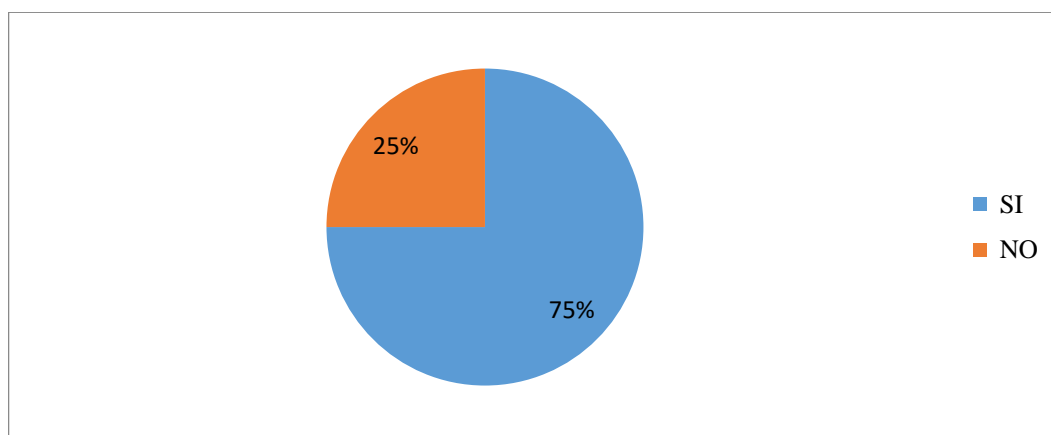
Pregunta 9. ¿Cuál es principal efecto en la empresa al no recuperar un crédito cómo estaba previsto?

- Pérdida, baja la rentabilidad
- Afecta el flujo de la compañía
- La afectación en el flujo de efectivo es el principal efecto del deterioro de la cartera. Por la naturaleza del negocio es esencial para sostener el modelo que, se recupere de forma oportuna el flujo de caja necesario para completar el ciclo comercial.
- Incurrir en gastos por gestión de cobranzas
- Afecta en las utilidades de la empresa

Los entrevistados han tenido respuestas muy asertivas, pues la baja recuperación de cartera va a influir directamente en el flujo de la empresa, así como en la rentabilidad al final del periodo.

Pregunta 10.

Gráfico 10. ¿Considera que, se tiene que aumentar la colocación de crédito en este momento? ¿Por qué?

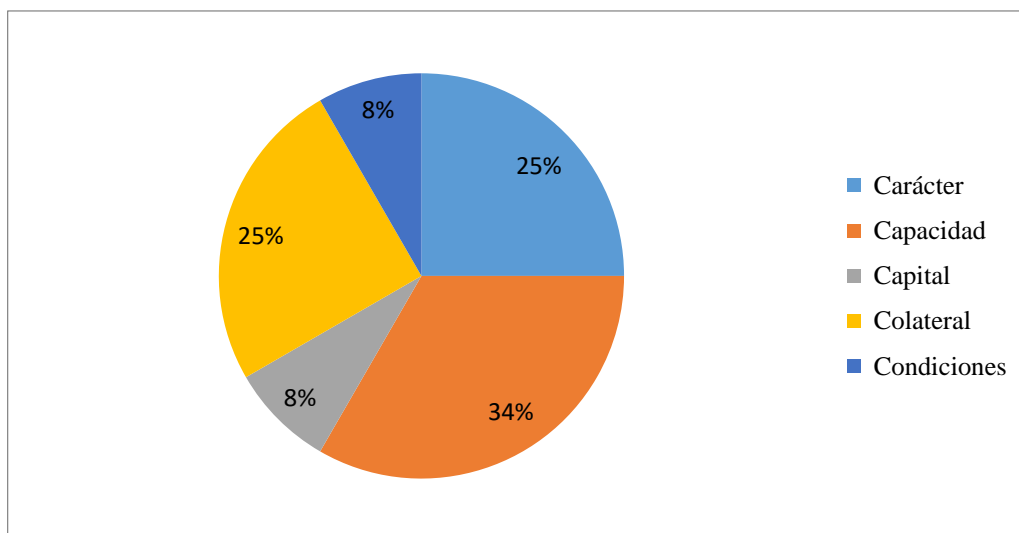


Fuente: Entrevistados

En esta pregunta solo uno de los entrevistados ha manifestado que, no se tendría incrementar la colocación de créditos debido a que aún no se tiene estabilidad económica, los demás entrevistados indican que es importante que se coloque bien y con garantías, de tal manera que se generen ingresos para la empresa.

Pregunta 11.

Gráfico 11. ¿Al analizar un crédito que aspecto considera más importante del cliente? Señale hasta 3 opciones

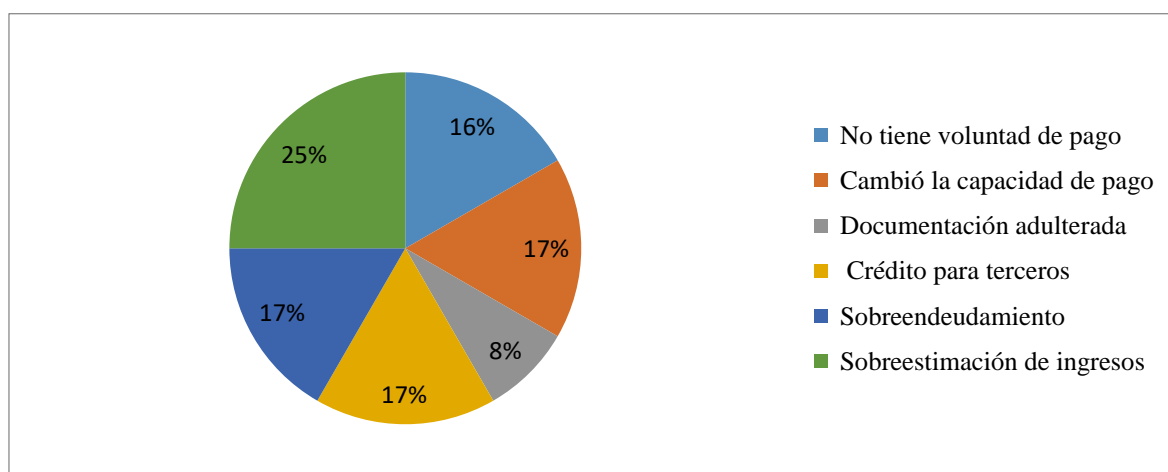


Fuente: Entrevistados

En la presente pregunta, se propuso las 5 C de crédito y en realidad los aspectos más relevantes que los entrevistados consideran al calificar un crédito son la capacidad, carácter y colateral, el capital y el carácter lo ven menos importante.

Pregunta 12.

Gráfico 12. ¿En su experiencia cuál sería la mayor deficiencia al momento de recuperar un crédito? Señale hasta 3 opciones

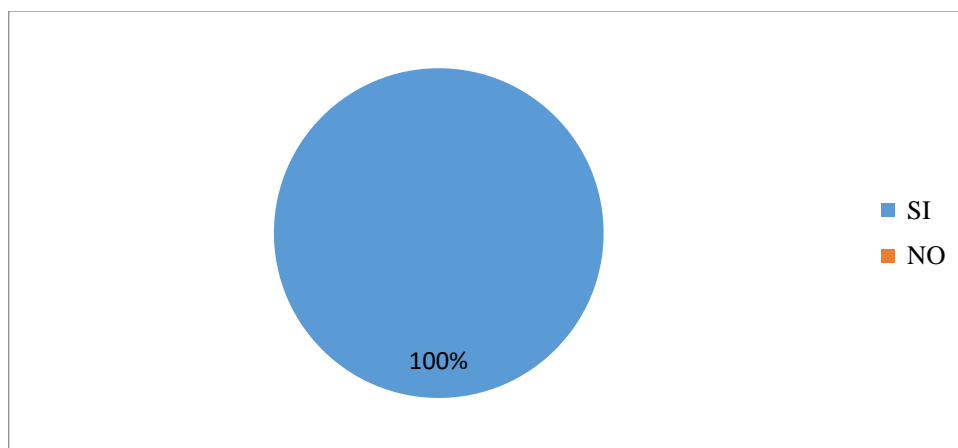


Fuente: Entrevistados

Se mencionaron 6 aspectos los cuáles provocarían la deficiencia en la recuperación de cartera y en realidad los involucrados en el proceso de crédito y cobranzas consideran todos son importantes.

Pregunta 13.

Gráfico 13. ¿Conocer la maduración de la cartera, ayudaría a tomar decisiones sobre la administración de riesgo de crédito?

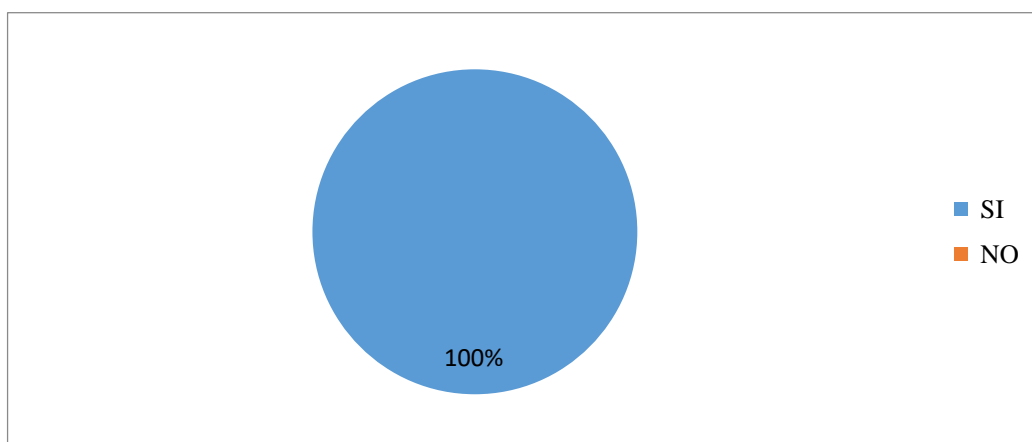


Fuente: Entrevistados

El 100% de las personas entrevistadas considera importante que es importante conocer la maduración de la cartera para que en Automotores de la Sierra tomen decisiones importantes en función de los resultados.

Pregunta 14.

Gráfico 14. ¿Contar con información sobre dónde se concentra la cartera conflictiva le ayudaría para determinar cómo y dónde colocar los créditos?



Fuente: Entrevistados

La totalidad de los entrevistados coinciden que al conocer donde se encuentra concentrada la cartera conflictiva, colocarían la cartera de forma más objetiva y mejoraría la recuperación de la cartera en el tiempo.

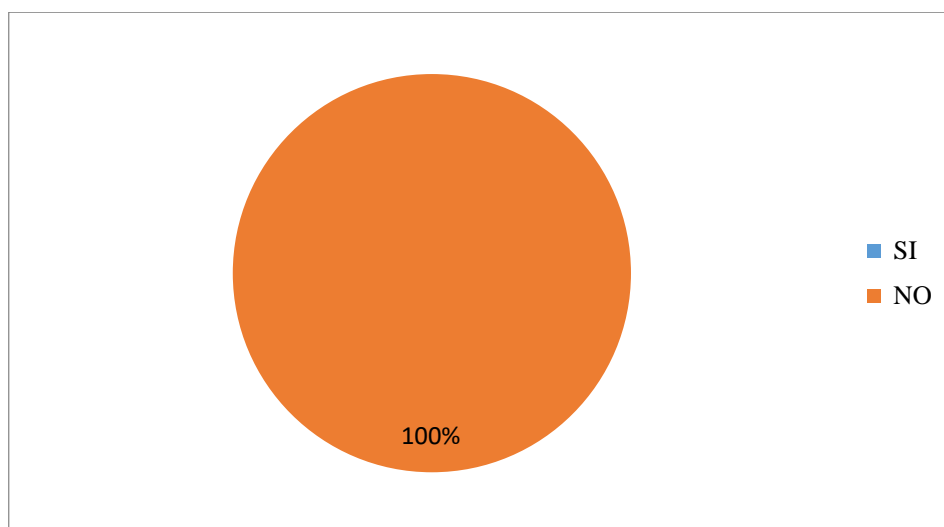
Pregunta 15. ¿Automotores de la Sierra cuenta con herramientas para la administración del riesgo? Mencione las más importantes

- Contamos con los reporte del Sistema
- Con Herramientas Tecnológicas no se cuenta
- La plataforma Kairos cuenta con un módulo especializado en el seguimiento de cobranzas que permite mantener un control sobre los esfuerzos de recuperación.
- Se emiten constantemente un grupo de reportes automatizados para dar seguimiento a la calidad de cartera.

Según las respuestas que comentan los entrevistados la herramienta con la que cuenta Automotores de la Sierra para la administración del riesgo de crédito, son los reportes que tiene el sistema Kairos.

Pregunta 16.

Gráfico 15. ¿Tiene conocimiento sobre la metodología de matrices de transición? Explique



Fuente: Entrevistados

Ninguno de los entrevistados tiene conocimiento sobre la herramienta de matrices de transición como una herramienta para la gestión del riesgo.

Metodología a aplicar #2: mediante la aplicación de matrices de transición en la cartera de crédito de Automotores de la Sierra S.A.

1. Obtener la cartera de créditos de Automotores de la Sierra S.A. con corte a marzo de 2020, junio de 2020, septiembre de 2020, diciembre de 2020 y marzo 2021.
2. A continuación, se va a realizar un análisis entre períodos para determinar cuáles son las operaciones que han mejorado o han empeorado su calificación de crédito.

Se van a realizar los análisis con las carteras en los siguientes cortes:

- Marzo 2020 y marzo 2021: esta es la línea de tiempo que, se considera más importante pues, se va a evidenciar cuál es la situación de la cartera luego de un año de iniciada la pandemia.
 - Junio 2020 y marzo 2021: probablemente en este análisis ya se vea como después de un trimestre que comenzó la pandemia, afectó en la recuperación de cartera.
 - Septiembre 2020 y marzo 2021: en este escenario, también, se va a ver el impacto en recuperación de cartera con 6 meses de comparación.
 - Diciembre 2020 y marzo 2021: en este trimestre de análisis es probable que la empresa ya haya tomado ciertas decisiones en cuanto a recuperación de cartera y se van a ver reflejadas en las matrices de transición.
3. Crear tablas dinámicas con la metodología de matrices de transición, con filtros cómo línea de negocio o centro de costos, actividad económica del cliente, agencia y tipo de crédito.
 - Línea de negocio: existen 5 líneas de negocio con las que se va trabajar, vehículos livianos, vehículos pesados, repuestos, latonería y talleres; mismas que, se van a analizar para identificar cómo, se encuentra la recuperación de cartera en las diferencias línea a analizar.
 - Actividad económica: se seleccionas 10 actividades económicas que son, comercio, comercio de alimentos, construcción, empleado del sector privado, empresa pública o empleado del sector público, manufactura, sector ganadero o avícola, transporte de carga pesada, transporte de pasajeros y otros; con esta información se va a determinar cuál ha sido el sector más afectado a raíz de la pandemia y por lo tanto, se va a ver reflejado en la recuperación de la cartera.

- Agencia: se va a comparar mediante las matrices de transición la maduración de la cartera en 4 agencias de Automotores de la Sierra, Matriz, Riobamba, Camiones y Agencia Norte.
 - Tipo de crédito: existen 2 tipos de crédito que son créditos a corto plazo y créditos a largo plazo, y mediante la aplicación de la herramienta de matrices de transición, se va a determinar donde se encuentra concentrado el volumen de cartera y también, la recuperación de la misma.
4. Cruce de variables a través de la herramienta de matrices de transición en dos períodos de tiempo de análisis.
 5. Analizar los resultados obtenidos de migración de categorías de calificación de las matrices de transición en dos períodos de análisis de tiempo.

Para aplicar la metodología de matrices de transición, es importante que conozcamos cómo se clasifican las carteras según el riesgo en Automotores de la Sierra, por lo que a continuación, se detalla:

Tabla 3. Política de calificación de cartera de crédito Automotores de la Sierra

POLÍTICA DE CALIFICACIÓN DE CARTERA DE CRÉDITO AUTOMOTORES DE LA SIERRA			
Tipo de riesgo	Calificación	Días de morosidad	Provisión
Riesgo normal	A	Hasta 30 días	0%
Riesgo potencial	B	De 31 a 90 días	1%
Deficiente	C	De 91 a 180 días	7%
Dudoso cobro	D	De 181 a 360 días	30%
Pérdida	E	Más de 361 días	100%

Fuente: Política de Crédito de Automotores de la Sierra

Riesgo normal (A): el impacto es mínimo en cuanto a la provisión de incobrables porque es el 0% y es probable que si se realiza la gestión de cobranzas el cliente pague.

Riesgo potencial (B): el riesgo es bajo y en cuanto a la provisión es del 1% por lo que la pérdida en caso de contingente no sería muy mayor.

Deficiente (C): la cartera en esta categoría tiene un riesgo medio y la provisión de incobrables es del 7% por lo que ya impactaría moderadamente en caso de pérdida.

Dudoso cobro (D): la cartera se encuentra deteriorada y es necesario tomar decisiones importantes en cuanto a recuperación de cartera; la provisión de incobrables es del 30%.

Pérdida (E): el riesgo es muy alto, es probable que el cliente se encuentre en demanda judicial, además que, la pérdida esperada en esta cartera es del 100%.

Metodología a aplicar #3: aplica indicadores financieros

1. Determinar los ratios o indicadores financieros a utilizar: se van a aplicar indicadores financieros de liquidez, apalancamiento, rentabilidad y también, se va a mencionar la morosidad de la cartera con corte a marzo de 2020, así como, a marzo de 2021, es así como se pretende determinar la salud financiera de Automotores de la Sierra antes y pos pandemia.
2. Aplicar los indicadores financieros más relevantes
3. Procesar la información
4. Interpretar la información.

Ratios de liquidez corte marzo 2020

Liquidez general:

$$Liquidez\ general = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$Liquidez\ general = \frac{32,241,037.30}{15,986,826.05}$$

$$Liquidez\ general = 2.016$$

El resultado obtenido indica que Automotores de la Sierra, no tiene problemas de liquidez y que está en la capacidad de cumplir con sus obligaciones corrientes.

Prueba ácida:

$$Prueba\ ácida = \frac{(\text{Activo corriente} - \text{Inventario})}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\text{Prueba ácida} = \frac{(32,241,037.30 - 7,744,945.84)}{15,986,826.05}$$

$$\text{Prueba ácida} = 1.53$$

El resultado de 1.53 nos indica que la empresa si tiene activos líquidos para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo.

Apalancamiento financiero:

$$\text{Apalancamiento financiero} = \frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Activos totales}}$$

$$\text{Apalancamiento financiero} = \frac{22,870,259.55}{45,952,747.07}$$

$$\text{Apalancamiento financiero} = 0.4976$$

Se observa con el resultado de la aplicación del indicador financiero que en efecto la empresa si cubre el 100% del pasivo con sus activos, es decir, que si ha construido el activo sin la necesidad de sobre endeudarse.

Rentabilidad de activos (ROA)

$$\text{ROA} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales}}$$

$$\text{ROA} = \frac{225,915.38}{45,952,747.07}$$

$$\text{ROA} = 0.0049$$

El indicador nos arroja un resultado un poco difícil, se ve que la institución no es tan rentable al tener un valor tan bajo en este ratio.

Rendimiento de capital (ROE):

$$\text{ROE} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio neto}}$$

$$\text{ROE} = \frac{225,915.38}{23,210,521.41}$$

$$\text{ROE} = 0.00973$$

Este indicador nos muestra que los accionistas no tienen el rendimiento esperado por cada dólar que han invertido en Automotores de la Sierra.

Margen de utilidad neta:

$$\text{Margen de utilida neta} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$$

$$\text{Margen de utilida neta} = \frac{225,915.38}{1,134,904.72}$$

$$\text{Margen de utilida neta} = 0.19$$

Se ve que la rentabilidad que deja la venta de vehículos, así como de autopartes hasta marzo de 2020 fue del 19%

Indicador de Morosidad y Provisión:

Gráfico 16. Análisis de cartera a marzo 2020

ANÁLISIS DE CARTERA					
Vencidos			Por Vencer		
Días V.	Monto	Porcent. (%)	Días	Monto	Porcent. (%)
> 361	819,801.05	5.4%	0 - 30	1,617,854.53	10.7%
181 - 360	324,221.34	2.2%	31 - 60	659,767.53	4.4%
91 - 180	305,571.41	2.0%	61 - 90	612,611.63	4.1%
61 - 90	390,654.45	2.6%	91 - 180	1,325,001.01	8.8%
31 - 60	428,678.98	2.8%	181 - 360	2,010,032.54	13.3%
1 - 30	1,313,815.56	8.7%	> 360	5,268,837.69	34.9%
Total:	3,582,742.79	23.8%	Total:	11,494,104.93	76.2%
Total cartera:			15,076,847.72	100.0%	
Valores a Favor:			0.00		
Cartera Final:			15,076,847.72		
\$ Vehículos en Intermediación:			6,700.00		
Cartera Final - Intermediación:			15,070,147.72		

Fuente: Kairos

El indicador de morosidad de las líneas de negocio de vehículos livianos, vehículos pesados, repuestos, mecánica y latonería, con corte a marzo 2020 fue del 23.8% que asciende a \$3.582.742,79, que es un indicador bastante alto y que afecta directamente en el flujo de la empresa.

Ahora, en cuanto a la provisión para incobrables según el balance a marzo de 2020 fue de \$1.000.000,00, sin embargo, la cartera con riesgo E suma \$ 1.144.022,39, por lo que no tiene cobertura total la provisión; en Automotores de la Sierra no provisiona según los porcentajes que mencionan en su política de crédito, pero lo mencionado anteriormente no es saludable para la empresa puesta la provisión para cuentas incobrables tendría que ser mayor al 100%.

Ratios de liquidez corte marzo 2021

Liquidez general:

$$Liquidez\ general = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$Liquidez\ general = \frac{40,141,545.31}{22,725,856.68}$$

$$Liquidez\ general = 1.76$$

El resultado obtenido indica que Automotores de la Sierra, nos muestra que a pesar de la pandemia por lo que, se atraviesa en este momento no ha tenido problemas de liquidez, sin embargo, se ha visto afectada en un pequeño porcentaje.

Prueba ácida:

$$Prueba\ ácida = \frac{(\text{Activo corriente} - \text{Inventario})}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$Prueba\ ácida = \frac{(40,141,545.31 - 8,630,305.99)}{22,725,856.68}$$

$$Prueba\ ácida = 1.38$$

El resultado de 1.38 nos indica que la empresa si tiene activos líquidos para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, en relación al corte anterior de marzo de 2020, se ve que si ha bajado en un porcentaje pequeño la liquidez de la empresa.

Apalancamiento financiero:

$$Apalancamiento\ financiero = \frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Activos totales}}$$

$$Apalancamiento\ financiero = \frac{26,603,427.35}{56,182,580.66}$$

$$Apalancamiento\ financiero = 0.4735$$

El resultado de 0.4735, nos muestra que la empresa a pesar de la pandemia se ha mantenido saludable financieramente, todavía por hacer frente a sus obligaciones con el total de activos.

Rentabilidad de activos (ROA)

$$ROA = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales}}$$

$$\text{ROA} = \frac{-17,587.07}{56,182,580.66}$$

$$\text{ROA} = -0.00031$$

La utilidad en la empresa un año después de la pandemia, se ha visto afectada gravemente en su utilidad, en el corte a marzo de 2021 la empresa registra una pérdida de \$17,587.07.

Rendimiento de capital (ROE):

$$\text{ROE} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio neto}}$$

$$\text{ROE} = \frac{-17,587.07}{23,210,521.41}$$

$$\text{ROE} = -0.000757$$

Este indicador nos muestra que los accionistas no han tenido rendimiento en el mes de marzo, la pérdida en la empresa ha sido notoria a raíz de la pandemia.

Margen de utilidad neta:

$$\text{Margen de utilida neta} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$$

$$\text{Margen de utilida neta} = \frac{-17,587.07}{7,455,699.72}$$

$$\text{Margen de utilida neta} = -0.0023$$

A marzo de 2021, la empresa generó pérdidas importantes.

Indicador de morosidad y provisión:

Gráfico 17. Análisis de cartera corte marzo 2021

ANÁLISIS DE CARTERA					
Vencidos			Por Vencer		
Días V.	Monto	Porcent. (%)	Días	Monto	Porcent. (%)
> 361	1,555,770.11	11.4%	0 - 30	2,094,176.03	15.4%
181 - 360	901,491.25	6.6%	31 - 60	1,415,988.64	10.4%
91 - 180	357,585.31	2.6%	61 - 90	434,294.07	3.2%
61 - 90	199,206.15	1.5%	91 - 180	1,115,508.41	8.2%
31 - 60	468,218.94	3.4%	181 - 360	1,182,282.00	8.7%
1 - 30	951,178.25	7.0%	> 360	2,961,889.49	21.7%
Total:	4,433,450.01	32.5%	Total:	9,204,138.64	67.5%
Total cartera:			13,637,588.65	100.0%	
Valores a Favor:			0.00		
Cartera Final:			13,637,588.65		
\$ Vehículos en Intermediación:			90,572.30		
Cartera Final - Intermediación:			13,547,016.35		

Fuente: Kairos

Con corte a marzo de 2021, se evidencia que el indicador de morosidad subió a 32.5%, casi 9 puntos porcentuales más y se ve el efecto después de un año de pandemia, y lo más impactante es que prácticamente el 18% de cartera vencida, se encuentra en riesgo tipo E.

En cuanto a la provisión para marzo de 2021, también, es de \$1.000.000,00, igual que el 2020, que en realidad no cubre ni el 100% de la cartera tipo E, lo que resulta negativo para la empresa puesto que en un contingente no cubriría las pérdidas.

Propuesta de políticas de crédito y cobranzas para mejorar la recuperación de cartera en Automotores de la Sierra S.A.

1. Propuesta de refinanciamiento a clientes que se encuentren en cartera C y D
 - Si se identificasen problemas temporales o estructurales de liquidez de los clientes derivados de temas particulares o fenómenos naturales catastróficos, la empresa efectuaría refinanciamientos o reestructuraciones, según sea el caso, mantiene o mejora las garantías de la operación a refinanciar, de conformidad con las políticas de crédito.
 - Las operaciones de créditos, se refinanciarán o reestructurarán a solicitud del cliente.
 - Aplica únicamente el saldo pendiente del capital otorgado de la operación, sin contar intereses normales, mora, intereses diferidos o gastos de cobranza.

- Los intereses normales y de mora, así como los gastos de cobranza tiene que ser cobrados en un acuerdo de pago paralelo en un plazo no mayor al establecido para el caso del refinanciamiento o reestructuración y, por ningún concepto, generarán nuevos intereses.
- Se tendría que efectuar la consolidación de todas las deudas que el sujeto o sociedad conyugal de crédito mantenga con la empresa.
- Para aplicar el refinanciamiento, se tendría que mantener o mejorar las garantías;
- No se aplica como práctica recurrente en el proceso de recuperación de cartera.
- Las operaciones serían refinanciadas una sola vez
- Las operaciones refinanciadas serán aprobadas por el Comité de Crédito con informe de Riesgos, el Comité lo conforma el Gerente de Créditos y Negocios, Jefe de Crédito y Gerente General.

Condiciones de Negociación

- Los plazos máximos de extensión de pago de capital serán no mayores a 6 años, sujeto a revisión de edad. Se incluiría hasta 3 meses de gracia.
- La diferencia de los rubros pendientes de pago se vería reflejado en la tabla de amortización (no se cobraría interés), pudiéndose negociar con el cliente meses de gracia que serán aplicables en capital o rubros pendientes de pago de la operación anterior.
- Los rubros pendientes de cobro de la operación anterior serían negociados en un plazo de hasta 60 meses. Este componente incluye hasta 3 meses de gracia.
- La tasa es la misma de la operación anterior, en caso de que existiesen más de 2 operaciones sería la inferior.

Procedimiento

- El Gerente de Créditos y Negocios identificara los casos de clientes que presenten voluntad de pago y que cuenten con una capacidad de pago que sea inferior a la levantada en el otorgamiento del crédito vigente.
- El Gerente de Créditos y Negocios solicita al Analista de Crédito la visita in situ del caso para el levantamiento de información sobre la situación actual del cliente.
- El Gerente de Créditos y Negocios tiene que preparar un informe sobre la viabilidad del refinanciamiento, así como las condiciones pactadas con el cliente.

- El Comité de Crédito y pondría en conocimiento del Directorio de los casos planteados para la autorización del trámite correspondiente.
- El Directorio sería quien autorice la aplicación de los casos refinanciados.

Aspectos para considerarse del informe

- Nombres completos de cliente
 - Motivos de incumplimiento de deuda
 - Circunstancias relevantes del levantamiento de información anterior que difieran del actual, detalle de fuentes de repago.
 - En caso de contarse con convenio de pagos, detallar cuales son las negociaciones.
 - Actualización del levantamiento de información sobre la situación actual de la actividad económica de cliente.
 - Contexto actual del respaldo patrimonial del cliente.
 - Detalle de garantías actuales, en caso de mejoramiento de garantías, se detallaría las características de las mismas.
 - Descripción de situación con otras instituciones financieras (cuotas por entidad), si cuenta con acuerdos de pago determinar con que instituciones.
2. Paralización del vehículo mediante el dispositivo de seguridad a los 60 días de cartera vencida, actualmente, se lo realiza a los 120 días.
 3. Con clientes en calificación E, tendrían que iniciar el trámite judicial rápidamente, como alerta para que los clientes reprogramen sus obligaciones financieras.
 4. Realizar acuerdos de pago, cuando el cliente se encuentre en demanda judicial, siempre y cuando se demuestre voluntad de pago por parte del cliente.
 5. Colocación del seguro de desgravamen en todos los créditos otorgados a personas naturales, sin excepción; puesto que con el tema de pandemia hay más probabilidad de muerte en los clientes.
 6. Colocación de seguro vehicular en créditos a corto plazo, si el monto es mayor a \$10.000, actualmente no es obligatorio el seguro en este tipo de créditos.
 7. En el caso de las líneas de negocio de posventa, los clientes están en la obligación de tener líneas de crédito aprobadas en función del riesgo que representa para la empresa, y por su puesto firmar un pagaré por el valor de la línea de crédito; de igual forma el

sistema Kairos aumentaría la seguridad tener bloqueos para que el asesor de repuestos, mecánica o latonería no facturarían si existen otras obligaciones vencidas del cliente.

8. La gestión de cobranzas tendría que ser amigable pero determinante para los clientes que tienen menos de 30 días de atraso en sus pagos, de tal manera que, se vean en la obligación de realizar el pago pero tampoco se sientan acosados por el departamento de cobranzas de la empresa.
9. En los créditos a corto plazo donde la fuente de repago es puntual y específica, la misma tiene que estar bien sustentada.
10. En caso que el cliente ya no cumpla con sus obligaciones, tiene la opción de dejar su vehículo en el Outlet de Automotores de la Sierra, como dación en pago.
11. Para efectos del proceso de gestión de cobranzas, se sugiere una matriz, donde se sugiere bajo qué parámetros, se realizaría el seguimiento para recuperación de cartera depende del riesgo que represente cada operación según los días de vencimiento que tenga la cartera y el status de la misma.

Tabla 4. Matriz para recuperación de cartera

Tipo de cobranza	Preventiva	Extrajudicial			Judicial
Objetivo	Prevenir	Contener	Recuperar flujo	Acuerdo de pagos	Demanda judicial
Días	Pre mora 0 días	Mora temprana Menos de 30	Mora tardía De 30 a 180	Mora dura De 181 a 360	Mora muy dura más del 361
Comportamiento de pago	Calificación en Automotores de la Sierra vs. Calificación en otras instituciones				
Saldo adeudado	Prioridad a saldos mayores				
Nivel de riesgo					
Mensaje	Recordatorio día de vencimiento de pago	Apoyo/ventajas de pago	Consecuencias mora	Prevenir conflicto legal	Ninguno
Medios	SMS, correo electrónico	SMS, correo electrónico, llamadas	SMS, correo electrónico, llamada, visita funcionario de cobranzas	SMS, correo electrónico, llamada, visita funcionario de cobranzas	Ninguno
Intensidad	Baja	Alta	Muy alta	Intensa	Ninguna

Responsable	Asistente de cobranzas	Asistente de cobranzas	Asistente de cobranzas y Jefe de Cobranzas	Asistente de cobranzas, jefe de cobranzas, gerente de créditos y abogado	Judicial
--------------------	------------------------	------------------------	--	--	----------

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Para la aplicación de las matrices de transición, se extrajo data de Automotores de la Sierra a marzo de 2020, junio de 2020, septiembre 2020, diciembre 2020 y marzo 2021, con la finalidad de medir la maduración de la cartera en cada trimestre desde el 2020 que comenzó la pandemia y se compara con el corte de marzo 2021, de tal manera que, se determine como se ha comportado la cartera en este año que se ha sido complicado económicamente para el país y el mundo.

Una vez aplicada la metodología de matrices de transición propuesta en la presente investigación, se obtiene los siguientes resultados:

Análisis corte marzo 2020 y corte marzo 2021

Matriz de transición general

Tabla 5. Matriz de transición general

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65		\$ 75,372.04			\$ 88,903.69
B	\$ 1,183,856.48	\$ 8,245.94				\$ 1,192,102.42
C	\$ 568,425.96					\$ 568,425.96
D	\$ 695,207.87					\$ 695,207.87
E	\$ 252,269.47	\$ 643,380.44	\$ 174,300.03	\$ 828,431.39	\$ 506,100.58	\$ 2,404,481.91
Total general	\$ 2,713,291.43	\$ 651,626.38	\$ 249,672.07	\$ 828,431.39	\$ 506,100.58	\$ 4,949,121.85

Fuente: Kairos

La matriz, se interpreta de varias formas, se dice que en el período de marzo 2020 \$ 2,713,2921.43, se encontraba en categoría A, pero a marzo de 2021 sólo \$ 13,531.65 se mantiene en categoría A, \$ 1,183,856.48 bajó su categoría a B, \$ 568,425.96 bajó su categoría a C, \$695,207.87 bajó su categoría a D y \$ 252,269.47 se encuentra en categoría E a marzo de 2021; por otro lado únicamente \$ 73,372.04 mejoraron de calificación C a calificación A.

Matrices de transición por línea de negocio: se va a analizar las líneas de negocio en las que ha mejorado la recuperación, así como también, las líneas de negocio en las cuáles no se ha recuperado según lo esperado.

- Comparación entre vehículos livianos y pesados

Tabla 6. Vehículos livianos

Calificación	A	B	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65				\$ 13,531.65
B	\$ 118,523.67	\$ 8,245.94			\$ 126,769.61
C	\$ 207,161.32				\$ 207,161.32
D	\$ 160,843.25				\$ 160,843.25
E	\$ 32,436.32	\$ 1,180.77	\$ 90,614.36	\$ 102,550.67	\$ 226,782.12
Total general	\$ 532,496.21	\$ 9,426.71	\$ 90,614.36	\$ 102,550.67	\$ 735,087.95

Fuente: Kairos

Tabla 7. Vehículos pesados

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A			\$ 75,372.04			\$ 75,372.04
B	\$ 1,065,332.81					\$ 1,065,332.81
C	\$ 361,264.64					\$ 361,264.64
D	\$ 529,414.49					\$ 529,414.49
E	\$ 211,666.46	\$ 627,138.58	\$ 172,150.74	\$ 737,591.47	\$ 388,694.42	\$ 2,137,241.67
Total general	\$ 2,167,678.40	\$ 627,138.58	\$ 247,522.78	\$ 737,591.47	\$ 388,694.42	\$ 4,168,625.65

Fuente: Kairos

Es evidente que la cartera se ha deteriorado tanto en vehículos livianos como en pesados, sin embargo, en los vehículos livianos vemos al menos en la pendiente que se ha mantenido un cierto monto, mientras que en la cartera de vehículos pesados la cartera se encuentra mucho más deteriorada a marzo de 2021, únicamente \$73,372.04 pasó de calificación C a calificación A.

- Comparación entre vehículos livianos y pesados versus líneas de negocio de posventa, como son repuestos, latonería y mecánica

Tabla 8. Vehículos livianos y pesados

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65		\$ 75,372.04			\$ 88,903.69
B	\$ 1,183,856.48	\$ 8,245.94				\$ 1,192,102.42
C	\$ 568,425.96					\$ 568,425.96
D	\$ 690,257.74					\$ 690,257.74
E	\$ 244,102.78	\$ 628,319.35	\$ 172,150.74	\$ 828,205.83	\$ 491,245.09	\$ 2,364,023.79
Total general	\$ 2,700,174.61	\$ 636,565.29	\$ 247,522.78	\$ 828,205.83	\$ 491,245.09	\$ 4,903,713.60

Fuente: Kairos

Tabla 9. Posventa (mecánica, repuestos y latonería)

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
D	\$ 4,950.13					\$ 4,950.13
E	\$ 8,166.69	\$ 15,061.09	\$ 2,149.29	\$ 225.56	\$ 14,855.49	\$ 40,458.12
Total general	\$ 13,116.82	\$ 15,061.09	\$ 2,149.29	\$ 225.56	\$ 14,855.49	\$ 45,408.25

Fuente: Kairos

En el caso de las matrices de transición de posventa no tenemos una pendiente, puesto que el análisis que se realiza es de un año, y estas líneas de crédito son otorgadas máximo a 180 días, y se observa que tenemos únicamente \$ 45,408.25 en cartera vencida, por lo que el escenario no es alarmante, aunque evidentemente si se existe un pequeño deterioro de la cartera; no es así con la cartera de vehículos pesados y livianos que se observa claramente que si existe un deterioro significativo respecto a las calificaciones de cartera de marzo de 2020.

Matrices de transición por actividad económica: se ha segmentado la base de operaciones en 10 actividades económicas y en este punto se van a analizar las más importantes.

- Comparación entre dependientes (empleados del sector público o privado), versus independientes

Tabla 10. Dependientes (empleados del sector público o privado)

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65					\$ 13,531.65
B	\$ 103,229.89					\$ 103,229.89
C	\$ 109,067.57					\$ 109,067.57
D	\$ 60,698.58					\$ 60,698.58
E	\$ 37,496.88	\$ 7,118.01	\$ 2,149.29	\$ 5,600.47	\$ 791.35	\$ 53,156.00
Total general	\$ 324,024.57	\$ 7,118.01	\$ 2,149.29	\$ 5,600.47	\$ 791.35	\$ 339,683.69

Fuente: Kairos

Tabla 11. Independientes

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A			\$ 75,372.04			\$ 75,372.04
B	\$ 1,080,626.59	\$ 8,245.94				\$ 1,088,872.53
C	\$ 459,358.39					\$ 459,358.39
D	\$ 634,509.29					\$ 634,509.29
E	\$ 214,772.59	\$ 636,262.43	\$ 172,150.74	\$ 822,830.92	\$ 505,309.23	\$ 2,351,325.91
Total general	\$ 2,389,266.86	\$ 644,508.37	\$ 247,522.78	\$ 822,830.92	\$ 505,309.23	\$ 4,609,438.16

Fuente: Kairos

Tanto la cartera de personas dependientes, como de independientes (empresas, pequeñas empresas, emprendedores), se ha visto bastante afectada; se evidencia también, que la cartera de independientes es mucho más grande que la cartera de dependientes; en la cartera de personas independientes tenemos \$ 505,309.23 en cartera E, mientras que en dependientes únicamente tenemos \$ 791.35.

- Comparación entre transporte de carga pesada y transporte de pasajeros

Tabla 12. Transporte de carga pesada

Calificación	A	E	Total general
B	\$ 175,310.48		\$ 175,310.48
C	\$ 148,208.54		\$ 148,208.54
D	\$ 22,440.25		\$ 22,440.25
E		\$ 135,562.87	\$ 135,562.87
Total general	\$ 345,959.27	\$ 135,562.87	\$ 481,522.14

Fuente: Kairos

Tabla 13. Transporte de pasajeros

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A			\$ 75,372.04			\$ 75,372.04
B	\$ 763,836.42					\$ 763,836.42
C	\$ 96,137.34					\$ 96,137.34
D	\$ 110,358.82					\$ 110,358.82
E	\$ 211,666.46	\$ 560,192.14	\$ 172,150.74	\$ 322,506.94	\$ 253,131.55	\$ 1,519,647.83
Total general	\$ 1,181,999.04	\$ 560,192.14	\$ 247,522.78	\$ 322,506.94	\$ 253,131.55	\$ 2,565,352.45

Fuente: Kairos

Las matrices de transición nos muestran que la actividad de transporte de pasajeros se ha visto más deteriorada en el último año, además que, se tiene una cartera vencida de \$ 2,565,532.45; en la cartera de transporte de carga pesada, se identifica que ninguna operación haya pasado a calificación E.

Matrices de transición por agencia: es importante este análisis, puesto que, se tomaría decisiones a partir de saber si alguna agencia presenta una cartera muy conflictiva, o a su vez potencializar la colocación en una agencia que tenga una cartera con menos riesgo.

Tabla 14. Matriz

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65					\$ 13,531.65
B	\$ 66,956.45	\$ 8,245.94				\$ 75,202.39
C	\$ 117,539.80					\$ 117,539.80
D	\$ 64,685.36					\$ 64,685.36
E	\$ 39,361.86	\$ 9,965.30	\$ 31.25	\$ 5,374.91	\$ 108,788.22	\$ 163,521.54
Total general	\$ 302,075.12	\$ 18,211.24	\$ 31.25	\$ 5,374.91	\$ 108,788.22	\$ 434,480.74

Fuente: Kairos

Tabla 15. Riobamba

Calificación	A	B	C	D	Total general
B	\$ 85,519.04				\$ 85,519.04
C	\$ 128,075.23				\$ 128,075.23
D	\$ 50,313.44				\$ 50,313.44
E	\$ 212,907.61	\$ 281,650.97	\$ 173,955.85	\$ 56,648.33	\$ 725,162.76
Total general	\$ 476,815.32	\$ 281,650.97	\$ 173,955.85	\$ 56,648.33	\$ 989,070.47

Fuente: Kairos

Tabla 16. Latacunga

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
B	\$ 219,439.25					\$ 219,439.25
C	\$ 179,748.96					\$ 179,748.96
D	\$ 121,918.49					\$ 121,918.49
E		\$ 166,972.43	\$ 312.93	\$ 443,901.21	\$ 111,147.56	\$ 722,334.13
Total general	\$ 521,106.70	\$ 166,972.43	\$ 312.93	\$ 443,901.21	\$ 111,147.56	\$ 1,243,440.83

Fuente: Kairos

Tabla 17. Camiones

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A			\$ 75,372.04			\$ 75,372.04
B	\$ 811,941.74					\$ 811,941.74
C	\$ 143,061.97					\$ 143,061.97
D	\$ 458,290.58					\$ 458,290.58
E		\$ 184,791.74		\$ 322,506.94	\$ 286,164.80	\$ 793,463.48
Total general	\$ 1,413,294.29	\$ 184,791.74	\$ 75,372.04	\$ 322,506.94	\$ 286,164.80	\$ 2,282,129.81

Fuente: Kairos

En las cuatro agencias la cartera se encuentra bastante deteriorada, sin embargo, en la agencia camiones es más preocupante puesto que la cartera total vencida es de \$ 2,282,129.81; únicamente en la agencia matriz se nota que se ha mantenido levemente la recuperación de cartera.

Matrices de transición por tipo de crédito: existen dos tipos de crédito en Automotores de la Sierra, a largo plazo y corto plazo.

Tabla 18. Créditos a largo plazo

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65		\$ 75,372.04			\$ 88,903.69
B	\$ 1,183,856.48	\$ 8,245.94				\$ 1,192,102.42
C	\$ 568,425.96					\$ 568,425.96
D	\$ 302,234.42					\$ 302,234.42
E	\$ 252,269.47	\$ 573,401.29	\$ 174,300.03	\$ 823,056.48	\$ 505,309.23	\$ 2,328,336.50
Total general	\$ 2,320,317.98	\$ 581,647.23	\$ 249,672.07	\$ 823,056.48	\$ 505,309.23	\$ 4,480,002.99

Fuente: Kairos

Tabla 19. Créditos a corto plazo

Calificación	A	B	D	E	Total general
D	\$ 392,973.45				\$ 392,973.45
E		\$ 69,979.15	\$ 5,374.91	\$ 791.35	\$ 76,145.41
Total general	\$ 392,973.45	\$ 69,979.15	\$ 5,374.91	\$ 791.35	\$ 469,118.86

Fuente: Kairos

La cartera problemática se encuentra concentrada en créditos a largo plazo con un monto de \$ 4,480,002.99, frente a la cartera de créditos a corto plazo que es de \$ 469,118.86.

Análisis corte junio 2020 y corte marzo 2021

Matriz de transición general

Tabla 20. Matriz de transición general-junio 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65			\$ 75,372.04		\$ 88,903.69
B	\$ 1,181,370.02		\$ 8,245.94			\$ 1,189,615.96
C	\$ 485,474.44					\$ 485,474.44
D	\$ 295,748.78	\$ 409,006.42				\$ 704,755.20
E		\$ 32,436.32	\$ 584,674.31	\$ 876,249.14	\$ 799,555.29	\$ 2,292,915.06
Total general	\$ 1,976,124.89	\$ 441,442.74	\$ 592,920.25	\$ 951,621.18	\$ 799,555.29	\$ 4,761,664.35

Fuente: Kairos

En esta matriz ya se comienza a ver el deterioro de la cartera, del \$ 1,976,124.89 que se encontraba en cartera A en junio de 2020, solo \$ 13,531.65 se mantiene en cartera A, en marzo de 2021, por otro lado se observa que cartera que se encontraba en calificación B, C y D, pasaron a cartera E.

Matrices de transición por línea de negocio:

- Comparación entre vehículos livianos y pesados

Tabla 21. Vehículos livianos-junio 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65					\$ 13,531.65
B	\$ 116,037.21		\$ 8,245.94			\$ 124,283.15
C	\$ 153,329.70					\$ 153,329.70
D	\$ 155,777.25	\$ 15,119.73				\$ 170,896.98
E		\$ 32,436.32	\$ 1,180.77	\$ 85,239.45	\$ 107,925.58	\$ 226,782.12
Total general	\$ 438,675.81	\$ 47,556.05	\$ 9,426.71	\$ 85,239.45	\$ 107,925.58	\$ 688,823.60

Fuente: Kairos

Tabla 22. Vehículos pesados-junio 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A				\$ 75,372.04		\$ 75,372.04
B	\$ 1,065,332.81					\$ 1,065,332.81
C	\$ 332,144.74					\$ 332,144.74
D	\$ 138,970.72	\$ 390,443.77				\$ 529,414.49
E			\$ 561,506.91	\$ 788,634.84	\$ 676,774.22	\$ 2,026,915.97
Total general	\$ 1,536,448.27	\$ 390,443.77	\$ 561,506.91	\$ 864,006.88	\$ 676,774.22	\$ 4,029,180.05

Fuente: Kairos

La cartera está deteriorada tanto en vehículos livianos como pesados, se ve concentrada la cartera vencida en la línea comercial de pesados y no se tiene ninguna operación en calificación A.

- Comparación entre vehículos livianos y pesados versus líneas de negocio de posventa, como son repuestos, latonería y mecánica

Tabla 23. Vehículos livianos y pesados-junio 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65			\$ 75,372.04		\$ 88,903.69
B	\$ 1,181,370.02		\$ 8,245.94			\$ 1,189,615.96
C	\$ 485,474.44					\$ 485,474.44
D	\$ 294,747.97	\$ 405,563.50				\$ 700,311.47
E		\$ 32,436.32	\$ 562,687.68	\$ 873,874.29	\$ 784,699.80	\$ 2,253,698.09
Total general	\$ 1,975,124.08	\$ 437,999.82	\$ 570,933.62	\$ 949,246.33	\$ 784,699.80	\$ 4,718,003.65

Fuente: Kairos

Tabla 24. Posventa (mecánica, repuestos y latonería)-junio 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
D	\$ 1,000.81	\$ 3,442.92				\$ 4,443.73
E			\$ 21,986.63	\$ 2,374.85	\$ 14,855.49	\$ 39,216.97
Total general	\$ 1,000.81	\$ 3,442.92	\$ 21,986.63	\$ 2,374.85	\$ 14,855.49	\$ 43,660.70

Fuente: Kairos

La comparación de las líneas de negocio de vehículos y de posventa, es evidente que la cartera vencida se encuentra concentrada en vehículos con \$ 4,718,003.65, en cuanto a la cartera de posventa no existe una pendiente, sin embargo, se ve un deterioro bajo.

Matrices de transición por actividad económica:

- Comparación entre dependientes (empleados del sector público o privado), versus independientes

Tabla 25. Dependientes (empleados del sector público o privado)-junio 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65					\$ 13,531.65
B	\$ 82,446.44					\$ 82,446.44
C	\$ 57,730.04					\$ 57,730.04
D	\$ 44,502.41	\$ 15,560.30				\$ 60,062.71
E		\$ 32,436.32	\$ 10,937.42	\$ 2,374.85	\$ 6,166.26	\$ 51,914.85
Total general	\$ 198,210.54	\$ 47,996.62	\$ 10,937.42	\$ 2,374.85	\$ 6,166.26	\$ 265,685.69

Fuente: Kairos

Tabla 26. Independientes-junio 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A				\$ 75,372.04		\$ 75,372.04
B	\$ 1,098,923.58		\$ 8,245.94			\$ 1,107,169.52
C	\$ 427,744.40					\$ 427,744.40
D	\$ 251,246.37	\$ 393,446.12				\$ 644,692.49
E			\$ 573,736.89	\$ 873,874.29	\$ 793,389.03	\$ 2,241,000.21
Total general	\$ 1,777,914.35	\$ 393,446.12	\$ 581,982.83	\$ 949,246.33	\$ 793,389.03	\$ 4,495,978.66

Fuente: Kairos

En la cartera de créditos de personas independientes \$ 75,372.04 pasó de categoría D a categoría A y \$ 8,245.94 pasó de categoría C a B; en la cartera de personas en calidad que trabajan en relación de dependencia solo, se observa un deterioro significativo de la cartera.

- Comparación entre transporte de carga pesada y transporte de pasajeros

Tabla 27. Transporte de carga pesada-junio 2020

Calificación	A	E	Total general
B	\$ 175,310.48		\$ 175,310.48
C	\$ 119,088.64		\$ 119,088.64
D	\$ 22,440.25		\$ 22,440.25
E		\$ 135,562.87	\$ 135,562.87
Total general	\$ 316,839.37	\$ 135,562.87	\$ 452,402.24

Fuente: Kairos

Tabla 28. Transporte de pasajeros-junio 2020

Calificación	A	C	D	E	Total general
A			\$ 75,372.04		\$ 75,372.04
B	\$ 775,640.69				\$ 775,640.69
C	\$ 96,137.34				\$ 96,137.34
D	\$ 110,488.29				\$ 110,488.29
E		\$ 494,560.47	\$ 373,550.31	\$ 541,211.35	\$ 1,409,322.13
Total general	\$ 982,266.32	\$ 494,560.47	\$ 448,922.35	\$ 541,211.35	\$ 2,466,960.49

Fuente: Kairos

Las matrices de transición nos muestran que la actividad de transporte de pasajeros se ha visto más deteriorada en el último año, además que, se tiene una cartera vencida de \$ 2,466,960.49; en cuanto a la cartera de vehículos de carga pesada si se ha deteriorado en un monto de \$ 982,266.32.

Matrices de transición por agencia: con los cortes de junio de 2020 y marzo de 2021, se va a evidenciar el deterioro de la cartera por agencias.

Tabla 29. Matriz-junio 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65					\$ 13,531.65
B	\$ 85,253.44		\$ 8,245.94			\$ 93,499.38
C	\$ 123,659.77					\$ 123,659.77
D	\$ 71,296.17	\$ 3,442.92				\$ 74,739.09
E		\$ 32,436.32	\$ 16,890.84	\$ 31.25	\$ 114,163.13	\$ 163,521.54
Total general	\$ 293,741.03	\$ 35,879.24	\$ 25,136.78	\$ 31.25	\$ 114,163.13	\$ 468,951.43

Fuente: Kairos

Tabla 30. Riobamba-junio 2020

Calificación	A	C	D	Total general
B	\$ 64,735.59			\$ 64,735.59
C	\$ 39,003.74			\$ 39,003.74
D	\$ 49,677.57			\$ 49,677.57
E		\$ 382,991.73	\$ 230,604.18	\$ 613,595.91
Total general	\$ 153,416.90	\$ 382,991.73	\$ 230,604.18	\$ 767,012.81

Fuente: Kairos

Tabla 31. Latacunga-junio 2020

Calificación	A	B	D	E	Total general
B	\$ 219,439.25				\$ 219,439.25
C	\$ 179,748.96				\$ 179,748.96
D	\$ 104,984.46	\$ 17,063.50			\$ 122,047.96
E			\$ 611,186.57	\$ 111,147.56	\$ 722,334.13
Total general	\$ 504,172.67	\$ 17,063.50	\$ 611,186.57	\$ 111,147.56	\$ 1,243,570.30

Fuente: Kairos

Tabla 32. Camiones-junio 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A				\$ 75,372.04		\$ 75,372.04
B	\$ 811,941.74					\$ 811,941.74
C	\$ 143,061.97					\$ 143,061.97
D	\$ 69,790.58	\$ 388,500.00				\$ 458,290.58
E			\$ 184,791.74	\$ 34,427.14	\$ 574,244.60	\$ 793,463.48
Total general	\$ 1,024,794.29	\$ 388,500.00	\$ 184,791.74	\$ 109,799.18	\$ 574,244.60	\$ 2,282,129.81

Fuente: Kairos

En las cuatro agencias la cartera se encuentra bastante deteriorada, sin embargo, en la agencia camiones es más preocupante puesto que toda la cartera se ubica a partir de calificaciones B, C, D o E; en la cartera de Latacunga, tampoco se ve que se minimice el riesgo, y en las agencias Matris y Riobamba se ve un deterioro significativo.

Matrices de transición por tipo de crédito:

Tabla 33. Créditos a largo plazo-junio 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65			\$ 75,372.04		\$ 88,903.69
B	\$ 1,181,370.02		\$ 8,245.94			\$ 1,189,615.96
C	\$ 482,038.15					\$ 482,038.15
D	\$ 293,219.10	\$ 18,562.65				\$ 311,781.75
E		\$ 32,436.32	\$ 514,695.16	\$ 876,249.14	\$ 793,389.03	\$ 2,216,769.65
Total general	\$ 1,970,158.92	\$ 50,998.97	\$ 522,941.10	\$ 951,621.18	\$ 793,389.03	\$ 4,289,109.20

Fuente: Kairos

Tabla 34. Créditos a corto plazo-junio 2020

Calificación	A	B	C	E	Total general
C	\$ 3,436.29				\$ 3,436.29
D	\$ 2,529.68	\$ 390,443.77			\$ 392,973.45
E			\$ 69,979.15	\$ 6,166.26	\$ 76,145.41
Total general	\$ 5,965.97	\$ 390,443.77	\$ 69,979.15	\$ 6,166.26	\$ 472,555.15

Fuente: Kairos

La cartera problemática se encuentra concentrada en créditos a largo plazo con un monto de \$ 4,289,109.20, frente a la cartera de créditos a corto plazo que es de \$ 472,555.15.

Análisis corte septiembre 2020 y corte marzo 2021

Matriz de transición general

Tabla 35. Matriz de transición general-septiembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 17,572.36			\$ 75,372.04		\$ 92,944.40
B	\$ 1,196,028.16			\$ 8,245.94		\$ 1,204,274.10
C	\$ 513,797.21					\$ 513,797.21
D	\$ 35,234.05	\$ 147,045.05	\$ 506,652.57			\$ 688,931.67
E				\$ 519,037.92	\$ 1,277,883.64	\$ 1,796,921.56
Total general	\$ 1,762,631.78	\$ 147,045.05	\$ 506,652.57	\$ 602,655.90	\$ 1,277,883.64	\$ 4,296,868.94

Fuente: Kairos

En el corte a septiembre comparado con marzo 2021, se observa una pequeña mejora, \$ 75,372.04 pasó de calificación D a calificación A, mientras que \$ 8,245.94 pasó de calificación D a B; el resto de la cartera se encuentra mayor riesgo a marzo 2021.

Matrices de transición por línea de negocio:

- Comparación entre vehículos livianos y pesados

Tabla 36. Vehículos livianos-septiembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65			\$ 8,245.94		\$ 13,531.65
B	\$ 85,258.68					\$ 93,504.62
C	\$ 155,635.41					\$ 155,635.41
D	\$ 10,795.00	\$ 62,593.28	\$ 79,686.37			\$ 153,074.65
E				\$ 53,341.47	\$ 193,165.03	\$ 246,506.50
Total general	\$ 265,220.74	\$ 62,593.28	\$ 79,686.37	\$ 61,587.41	\$ 193,165.03	\$ 662,252.83

Fuente: Kairos

Tabla 37. Vehículos pesados-septiembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A				\$ 75,372.04		\$ 75,372.04
B	\$ 1,109,520.07					\$ 1,109,520.07
C	\$ 323,905.54					\$ 323,905.54
D	\$ 22,440.25	\$ 84,451.77	\$ 422,522.47			\$ 529,414.49
E				\$ 448,415.02	\$ 1,069,863.12	\$ 1,518,278.14
Total general	\$ 1,455,865.86	\$ 84,451.77	\$ 422,522.47	\$ 523,787.06	\$ 1,069,863.12	\$ 3,556,490.28

Fuente: Kairos

Con el corte a septiembre 2020 y comparado con marzo 2021, se observa un deterioro significativo, tanto en la cartera de vehículos livianos, como en la cartera de vehículos pesados; no se ve que el riesgo se ha disminuido, sin embargo, la cartera más conflictiva y más grande es de vehículos pesados, con un monto de \$ 3,556,490.28.

- Comparación entre vehículos livianos y pesados versus líneas de negocio de posventa, como son repuestos, latonería y mecánica

Tabla 38. Vehículos livianos y pesados-septiembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65			\$ 75,372.04		\$ 88,903.69
B	\$ 1,194,778.75			\$ 8,245.94		\$ 1,203,024.69
C	\$ 479,540.95					\$ 479,540.95
D	\$ 33,235.25	\$ 147,045.05	\$ 502,208.84			\$ 682,489.14
E				\$ 501,756.49	\$ 1,263,028.15	\$ 1,764,784.64
Total general	\$ 1,721,086.60	\$ 147,045.05	\$ 502,208.84	\$ 585,374.47	\$ 1,263,028.15	\$ 4,218,743.11

Fuente: Kairos

Tabla 39. Posventa (mecánica, repuestos y latonería)-septiembre 2020

Calificación	A	C	D	E	Total general
A	\$ 4,040.71				\$ 4,040.71
B	\$ 1,249.41				\$ 1,249.41
C	\$ 34,256.26				\$ 34,256.26
D	\$ 1,998.80	\$ 4,443.73			\$ 6,442.53
E			\$ 17,281.43	\$ 14,855.49	\$ 32,136.92
Total general	\$ 41,545.18	\$ 4,443.73	\$ 17,281.43	\$ 14,855.49	\$ 78,125.83

Fuente: Kairos

Con este corte ya se identifica una mejor comparación entre las líneas de negocio, puesto que anteriormente se había expuesto que las líneas de posventa se otorgan máximo a 180 días, por lo que la comparación en este caso a 6 meses es perfecta para determinar la maduración de cartera en estas líneas de negocios, se observa que si existe deterioro de cartera en septiembre de 2020 \$ 41,545.18, se encontraba en cartera A, pero en marzo de 2021 sólo \$ 4,040.71 se mantiene en cartera A, el resto de cartera se encuentra en categoría B, C y D; en cuando a matriz de transición de vehículos, se observa deterioro.

Matrices de transición por actividad económica:

- Comparación entre dependientes (empleados del sector público o privado), versus independientes

Tabla 40. Dependientes (empleados del sector público o privado)-septiembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65					\$ 13,531.65
B	\$ 52,917.32					\$ 52,917.32
C	\$ 77,722.50					\$ 77,722.50
D	\$ 1,695.02	\$ 2,910.95	\$ 20,566.93			\$ 25,172.90
E				\$ 59,573.69	\$ 6,166.26	\$ 65,739.95
Total general	\$ 145,866.49	\$ 2,910.95	\$ 20,566.93	\$ 59,573.69	\$ 6,166.26	\$ 235,084.32

Fuente: Kairos

Tabla 41. Independientes-septiembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 4,040.71			\$ 75,372.04		\$ 79,412.75
B	\$ 1,143,110.84			\$ 8,245.94		\$ 1,151,356.78
C	\$ 436,074.71					\$ 436,074.71
D	\$ 33,539.03	\$ 144,134.10	\$ 486,085.64			\$ 663,758.77
E				\$ 459,464.23	\$ 1,271,717.38	\$ 1,731,181.61
Total general	\$ 1,616,765.29	\$ 144,134.10	\$ 486,085.64	\$ 543,082.21	\$ 1,271,717.38	\$ 4,061,784.62

Fuente: Kairos

En la cartera de crédito de independientes, se observa cómo de \$ 1,616,765.29 que estaba en categoría A en septiembre de 2020, \$ 1,143,110.84, pasó a categoría B en marzo de 2021; y en la cartera de personas dependientes también, se ve un impacto negativo en el mismo comparativo

- Comparación entre transporte de carga pesada y transporte de pasajeros

Tabla 42. Transporte de carga pesada-septiembre 2020

Calificación	A	E	Total general
B	\$ 204,448.66		\$ 204,448.66
C	\$ 119,088.64		\$ 119,088.64
D	\$ 22,440.25		\$ 22,440.25
E		\$ 135,562.87	\$ 135,562.87
Total general	\$ 345,977.55	\$ 135,562.87	\$ 481,540.42

Fuente: Kairos

Tabla 43. Transporte de pasajeros-septiembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A				\$ 75,372.04		\$ 75,372.04
B	\$ 775,640.69					\$ 775,640.69
C	\$ 108,291.04					\$ 108,291.04
D	\$ 10,884.46	\$ 69,180.14	\$ 32,208.17			\$ 112,272.77
E				\$ 381,468.58	\$ 575,638.49	\$ 957,107.07
Total general	\$ 894,816.19	\$ 69,180.14	\$ 32,208.17	\$ 456,840.62	\$ 575,638.49	\$ 2,028,683.61

Fuente: Kairos

Las matrices de transición nos muestran que la actividad de transporte de pasajeros se ha visto más deteriorada en el último año, además que, se tiene una cartera vencida de \$ 2,028,683.61; en cuanto a la cartera de vehículos de carga pesada si se ha deteriorado en un monto de \$ 481,540.42.

Matrices de transición por agencia: con los cortes de junio de 2020 y marzo de 2021, se va a evidenciar el deterioro de la cartera por agencias.

Tabla 44. Matriz-septiembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 14,732.03					\$ 14,732.03
B	\$ 101,557.17			\$ 8,245.94		\$ 109,803.11
C	\$ 164,364.32					\$ 164,364.32
D	\$ 10,742.50	\$ 59,682.33	\$ 36,117.00			\$ 106,541.83
E				\$ 70,263.56	\$ 114,163.13	\$ 184,426.69
Total general	\$ 291,396.02	\$ 59,682.33	\$ 36,117.00	\$ 78,509.50	\$ 114,163.13	\$ 579,867.98

Fuente: Kairos

Tabla 45. Riobamba-septiembre 2020

Calificación	A	D	Total general
B	\$ 33,951.82		\$ 33,951.82
E		\$ 96,697.26	\$ 96,697.26
Total general	\$ 33,951.82	\$ 96,697.26	\$ 130,649.08

Fuente: Kairos

Tabla 46. Latacunga- septiembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 2,840.33					\$ 2,840.33
B	\$ 248,577.43					\$ 248,577.43
C	\$ 189,628.63					\$ 189,628.63
D		\$ 72,091.09	\$ 49,956.87			\$ 122,047.96
E				\$ 167,285.36	\$ 555,048.77	\$ 722,334.13
Total general	\$ 441,046.39	\$ 72,091.09	\$ 49,956.87	\$ 167,285.36	\$ 555,048.77	\$ 1,285,428.48

Fuente: Kairos

Tabla 47. Camiones- septiembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A				\$ 75,372.04		\$ 75,372.04
B	\$ 811,941.74					\$ 811,941.74
C	\$ 159,804.26					\$ 159,804.26
D	\$ 24,491.55	\$ 15,271.63	\$ 420,578.70			\$ 460,341.88
E				\$ 184,791.74	\$ 608,671.74	\$ 793,463.48
Total general	\$ 996,237.55	\$ 15,271.63	\$ 420,578.70	\$ 260,163.78	\$ 608,671.74	\$ 2,300,923.40

Fuente: Kairos

En las cuatro agencias la cartera, se encuentra bastante deteriorada, sin embargo, en la agencia camiones es más preocupante puesto que toda la cartera se ubica a partir de calificaciones B, C, D o E; en la cartera de Latacunga, tampoco se ve que se minimice el riesgo, en la agencia Riobamba tenemos carteras B y E.

Matrices de transición por tipo de crédito:

Tabla 48. Créditos a largo plazo-septiembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 17,572.36			\$ 75,372.04		\$ 92,944.40
B	\$ 1,196,022.92			\$ 8,245.94		\$ 1,204,268.86
C	\$ 504,959.38					\$ 504,959.38
D	\$ 35,234.05	\$ 144,515.37	\$ 116,208.80			\$ 295,958.22
E				\$ 450,239.54	\$ 1,271,717.38	\$ 1,721,956.92
Total general	\$ 1,753,788.71	\$ 144,515.37	\$ 116,208.80	\$ 533,857.52	\$ 1,271,717.38	\$ 3,820,087.78

Fuente: Kairos

Tabla 49. Créditos a corto plazo-septiembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
B	\$ 5.24					\$ 5.24
C	\$ 8,837.83					\$ 8,837.83
D		\$ 2,529.68	\$ 390,443.77			\$ 392,973.45
E				\$ 68,798.38	\$ 6,166.26	\$ 74,964.64
Total general	\$ 8,843.07	\$ 2,529.68	\$ 390,443.77	\$ 68,798.38	\$ 6,166.26	\$ 476,781.16

Fuente: Kairos

Con este corte, se realiza un mejor análisis con la cartera a corto plazo, se evidencia que si existe un deterioro de cartera, la mayor volumen de cartera vencida se concentra en calificación C; en cuanto a la cartera de largo plazo \$ 1,271,717.38 se encuentra en cartera E.

Análisis corte diciembre 2020 y corte marzo 2021

Matriz de transición general

Tabla 50. Matriz de transición general-diciembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65			\$ 3,231.03	\$ 75,372.04	\$ 92,134.72
B	\$ 1,183,856.48			\$ 4,350.58	\$ 3,895.36	\$ 1,192,102.42
C	\$ 311,831.73	\$ 250,663.85				\$ 562,495.58
D			\$ 217,321.96	\$ 506,082.53		\$ 723,404.49
E				\$ 680,065.12	\$ 1,744,080.79	\$ 2,424,145.91
Total general	1509219.86	250663.85	217321.96	1193729.26	1823348.19	4994283.12

Fuente: Kairos

En el corte a diciembre 2020 comparado con marzo 2021, se observa que algunas operaciones pasaron de calificación D y E a calificación A y B, sin embargo, en muchas

operaciones también, se identifica que más de un millón de dólares pasó de calificación A a calificación B.

Matrices de transición por línea de negocio:

- Comparación entre vehículos livianos y pesados

Tabla 51. Vehículos livianos-diciembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65			\$ 3,231.03		\$ 16,762.68
B	\$ 118,523.67			\$ 4,350.58	\$ 3,895.36	\$ 126,769.61
C	\$ 75,226.25	\$ 126,004.69				\$ 201,230.94
D			\$ 110,429.94	\$ 79,686.37		\$ 190,116.31
E				\$ 54,522.24	\$ 193,165.03	\$ 247,687.27
Total general	\$ 207,281.57	\$ 126,004.69	\$ 110,429.94	\$ 141,790.22	\$ 197,060.39	\$ 782,566.81

Fuente: Kairos

Tabla 52. Vehículos pesados-diciembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A					\$ 75,372.04	\$ 75,372.04
B	\$ 1,065,332.81					\$ 1,065,332.81
C	\$ 236,605.48	\$ 124,659.16				\$ 361,264.64
D			\$ 106,892.02	\$ 422,522.47		\$ 529,414.49
E				\$ 603,556.25	\$ 1,533,685.42	\$ 2,137,241.67
Total general	\$ 1,301,938.29	\$ 124,659.16	\$ 106,892.02	\$ 1,026,078.72	\$ 1,609,057.46	\$ 4,168,625.65

Fuente: Kairos

Con el corte a diciembre 2020 y comparado con marzo 2021, se observa un deterioro significativo, tanto en la cartera de vehículos livianos, como en la cartera de vehículos pesados; no se ve que el riesgo se ha disminuido, sin embargo, la cartera más conflictiva y más grande es de vehículos pesados, con un monto de \$ 4,168,625.65.

- Comparación entre vehículos livianos y pesados versus líneas de negocio de posventa, como son repuestos, latonería y mecánica

Tabla 53. Vehículos livianos y pesados-diciembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65			\$ 3,231.03	\$ 75,372.04	\$ 92,134.72
B	\$ 1,183,856.48			\$ 4,350.58	\$ 3,895.36	\$ 1,192,102.42
C	\$ 311,831.73	\$ 250,663.85				\$ 562,495.58
D			\$ 217,321.96	\$ 502,208.84		\$ 719,530.80
E				\$ 658,078.49	\$ 1,726,850.45	\$ 2,384,928.94
Total general	\$ 1,509,219.86	\$ 250,663.85	\$ 217,321.96	\$ 1,167,868.94	\$ 1,806,117.85	\$ 4,951,192.46

Fuente: Kairos

Tabla 54. Posventa (mecánica, repuestos y latonería)-diciembre 2020

Calificación	D	E	Total general
D	\$ 3,873.69		\$ 3,873.69
E	\$ 21,986.63	\$ 17,230.34	\$ 39,216.97
Total general	\$ 25,860.32	\$ 17,230.34	\$ 43,090.66

Fuente: Kairos

Se observa en las matrices de transición que la cartera de posventa comparada con el corte de diciembre de 2020 y marzo de 2021 es muy pequeña, en comparación con la cartera de créditos de vehículos livianos y pesados que llega casi a los cinco millones de dólares.

Matrices de transición por actividad económica:

- Comparación entre dependientes (empleados del sector público o privado), versus independientes

Tabla 55. Dependientes (empleados del sector público o privado)-diciembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65			\$ 3,231.03		\$ 16,762.68
B	\$ 102,016.48					\$ 102,016.48
C	\$ 11,203.75	\$ 96,541.05				\$ 107,744.80
D			\$ 41,972.73	\$ 15,119.73		\$ 57,092.46
E				\$ 21,154.86	\$ 791.35	\$ 21,946.21
Total general	\$ 126,751.88	\$ 96,541.05	\$ 41,972.73	\$ 39,505.62	\$ 791.35	\$ 305,562.63

Fuente: Kairos

Tabla 56. Independientes-diciembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A					\$ 75,372.04	\$ 75,372.04
B	\$ 1,081,840.00			\$ 4,350.58	\$ 3,895.36	\$ 1,090,085.94
C	\$ 300,627.98	\$ 154,122.80				\$ 454,750.78
D			\$ 175,349.23	\$ 490,962.80		\$ 666,312.03
E				\$ 658,910.26	\$ 1,743,289.44	\$ 2,402,199.70
Total general	\$ 1,382,467.98	\$ 154,122.80	\$ 175,349.23	\$ 1,154,223.64	\$ 1,822,556.84	\$ 4,688,720.49

Fuente: Kairos

La cartera se encuentra concentrada en las personas que tienen su fuente de ingresos como independientes, se observa que en el comparativo tanto de personas dependientes, como independientes la maduración de la cartera no ha sido muy buena, pocas operaciones han mejorado su calificación.

- Comparación entre transporte de carga pesada y transporte de pasajeros

Tabla 57. Transporte de carga pesada-diciembre 2020

Calificación	A	C	E	Total general
B	\$ 175,310.48			\$ 175,310.48
C	\$ 148,208.54			\$ 148,208.54
D		\$ 22,440.25		\$ 22,440.25
E			\$ 135,562.87	\$ 135,562.87
Total general	\$ 323,519.02	\$ 22,440.25	\$ 135,562.87	\$ 481,522.14

Fuente: Kairos

Tabla 58. Transporte de pasajeros-diciembre 2020

Calificación	A	C	D	E	Total general
A				\$ 75,372.04	\$ 75,372.04
B	\$ 763,836.42				\$ 763,836.42
C	\$ 96,137.34				\$ 96,137.34
D		\$ 78,280.12	\$ 32,078.70		\$ 110,358.82
E			\$ 604,886.17	\$ 914,761.66	\$ 1,519,647.83
Total general	\$ 859,973.76	\$ 78,280.12	\$ 636,964.87	\$ 990,133.70	\$ 2,565,352.45

Fuente: Kairos

Las matrices de transición evidencian que la concentración de la cartera se encuentra en la actividad de transporte de pasajeros y que también, se ha deteriorado en comparación con corte de diciembre de 2020 y marzo de 2021.

Matrices de transición por agencia: con los cortes diciembre de 2020 y marzo de 2021, se va a evidenciar el deterioro de la cartera por agencias.

Tabla 59. Matriz-diciembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65					\$ 13,531.65
B	\$ 66,956.45			\$ 4,350.58	\$ 3,895.36	\$ 75,202.39
C	\$ 64,022.50	\$ 53,517.30				\$ 117,539.80
D			\$ 60,371.10	\$ 35,676.43		\$ 96,047.53
E				\$ 70,232.31	\$ 114,194.38	\$ 184,426.69
Total general	\$ 144,510.60	\$ 53,517.30	\$ 60,371.10	\$ 110,259.32	\$ 118,089.74	\$ 486,748.06

Fuente: Kairos

Tabla 60. Riobamba-diciembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
B	\$ 85,519.04					\$ 85,519.04
C	\$ 63,000.53	\$ 59,144.32				\$ 122,144.85
D			\$ 49,677.57			\$ 49,677.57
E				\$ 493,317.43	\$ 230,604.18	\$ 723,921.61
Total general	\$ 148,519.57	\$ 59,144.32	\$ 49,677.57	\$ 493,317.43	\$ 230,604.18	\$ 981,263.07

Fuente: Kairos

Tabla 61. Latacunga- diciembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A				\$ 3,231.03		\$ 3,231.03
B	\$ 219,439.25					\$ 219,439.25
C	\$ 146,344.70	\$ 33,404.26				\$ 179,748.96
D			\$ 69,561.41	\$ 49,827.40		\$ 119,388.81
E					\$ 722,334.13	\$ 722,334.13
Total general	\$ 365,783.95	\$ 33,404.26	\$ 69,561.41	\$ 53,058.43	\$ 722,334.13	\$ 1,244,142.18

Fuente: Kairos

Tabla 62. Camiones- diciembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A					\$ 75,372.04	\$ 75,372.04
B	\$ 811,941.74					\$ 811,941.74
C	\$ 38,464.00	\$ 104,597.97				\$ 143,061.97
D			\$ 37,711.88	\$ 420,578.70		\$ 458,290.58
E				\$ 116,515.38	\$ 676,948.10	\$ 793,463.48
Total general	\$ 850,405.74	\$ 104,597.97	\$ 37,711.88	\$ 537,094.08	\$ 752,320.14	\$ 2,282,129.81

Fuente: Kairos

En las cuatro agencias la cartera se encuentra bastante deteriorada, la agencia Riobamba tiene la mayoría de su cartera en categorías B, C, D y E; en las otras agencias también, se ve una tendencia de riesgo más alto.

Matrices de transición por tipo de crédito:**Tabla 63.** Créditos a largo plazo-diciembre 2020

Calificación	A	B	C	D	E	Total general
A	\$ 13,531.65			\$ 3,231.03	\$ 75,372.04	\$ 92,134.72
B	\$ 1,183,856.48			\$ 4,350.58	\$ 3,895.36	\$ 1,192,102.42
C	\$ 311,831.73	\$ 250,663.85				\$ 562,495.58
D			\$ 217,321.96	\$ 115,638.76		\$ 332,960.72
E				\$ 678,362.33	\$ 1,669,638.17	\$ 2,348,000.50
Total general	\$ 1,509,219.86	\$ 250,663.85	\$ 217,321.96	\$ 801,582.70	\$ 1,748,905.57	\$ 4,527,693.94

Fuente: Kairos

Tabla 64. Créditos a corto plazo-diciembre 2020

Calificación	D	E	Total general
D	\$ 390,443.77		\$ 390,443.77
E	\$ 1,702.79	\$ 74,442.62	\$ 76,145.41
Total general	\$ 392,146.56	\$ 74,442.62	\$ 466,589.18

Fuente: Kairos

CONCLUSIONES

- La fundamentación teórica del riesgo de crédito y la sostenibilidad financiera en las empresas, permitió tener información para la investigación y también, mediante la aplicación de la metodología de matrices de transición, se pudo evidenciar que la cartera conflictiva de Automotores de la Sierra se encuentra altamente concentrada en el financiamiento de vehículos pesados, donde se observa varios clientes en calificación D y E, y es notorio que también, que han sido sectores bastante afectados por la pandemia, sobre todo el sector de transporte de pasajeros que después de un año no ha mejorado.
- En la aplicación indicadores financieros, se observa que el rubro más afectado en el último año es la utilidad de empresa, es probable que por vender volumen se haya sacrificado rentabilidad; y es lógico que la utilidad haya disminuido, pues un rubro importante de la rentabilidad del negocio son los intereses generados por los créditos otorgados y la recuperación de cartera sin duda no ha sido la esperada; sin embargo, la liquidez de Automotores de la Sierra no ha sido afectada de una forma alarmante, es así puede cubrir sus obligaciones a corto plazo de manera eficiente.
- Los resultados de la entrevista aplicada a los involucrados en el proceso de crédito y cobranzas, arroja que en efecto tener políticas de crédito y cobranzas más rígidas, que contribuiría a la gestión del riesgo de crédito de la empresa, puesto que en la actualidad, se vive un escenario muy distinto a una normalidad en el tema económico del país y del mundo.
- En Automotores de la Sierra, no cuentan con herramientas especializadas para medición de riesgo de crédito, como son las matrices de transición; en la entrevista realizada mencionaron que la única herramienta con la cuentan son los reportes que tiene el sistema Kairos, mismos que utilizan para las gestiones de cobranzas y conocer la maduración de la cartera.

RECOMENDACIONES

- Aplicar las propuestas para mejorar la gestión de créditos y cobranzas que se presentan en la investigación, de tal manera que los clientes que se encuentren en cartera muy conflictiva subirían de categoría de crédito, pero es importante que, se analice desde la perspectiva de riesgo de crédito y para realizar acciones como

refinanciamientos es importantísimo mejorar las garantías de las operaciones de crédito, de tal manera que el cliente se vea en el deber de cumplir con sus obligaciones crediticias en Automotores de la Sierra.

- Mediante la colocación de seguros y dispositivos, se rentabilizaría la venta total del vehículo, puesto que en la actualidad la venta de un vehículo deja un porcentaje de rentabilidad del 10%, por lo que colocar dichos extras aumentaría este porcentaje y por ende va a contribuir al incremento de la utilidad total de la empresa.
- Dado el escenario actual del país y del mundo, Automotores de la Sierra tiene que contar políticas de crédito más estrictas, así como estrategias de gestión de cobranzas innovadoras y sobretodo que ayuden a los clientes que atraviesan por problemas económicos propios de la actual pandemia, de tal manera que la empresa tenga la recuperación de cartera esperada y que los clientes cumplan con sus obligaciones crediticias.
- Se recomienda a la empresa el uso de metodología de matrices de transición, puesto que es una herramienta que ayudaría sin duda a medir el riesgo de crédito actual y determinar el seguimiento de maduración de la cartera en el tiempo; y así facilitar la toma de decisiones que impactarían directamente en la óptima recuperación de cartera.

REFERENCIAS

- Amat, O., Pujadas, P., & Lloret, P. (2012). *Análisis de operaciones de crédito Introducción a las técnicas de análisis, confección de informes y seguimiento de operaciones*. Barcelona: Profit Editorial. Recuperado el 08 de abril de 2020, de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=d6xrct_fHFQC&oi=fnd&pg=PA51&dq=riesgo+de+cr%C3%A9dito&ots=7LBzrrOjV7&sig=Oa718eDHBjoICjNSQpstzWuoQ0U#v=onepage&q=riesgo%20de%20cr%C3%A9dito&f=false
- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (tercera ed.). (F. P. Orlando , Ed.) Bogotá, Colombia: Pearson Educación. Recuperado el 2 de abril de 2020
- Cabrera-Bravo , C. C., Fuentes-Zurita, M. P., & Cerezo-Segovia, G. W. (31 de octubre de 2017). La gestión financiera aplicada a las organizaciones. *Dominio de las ciencias*, 3(4), 220-232. Recuperado el 1 de abril de 2020, de <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>
- Cortez Rivas, D. A., & Burgos Burgos, J. E. (septiembre de 2016). La gestión de cartera de crédito y el riesgo crediticio como determinante de morosidad o liquidez de las empresas comerciales. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*. Recuperado el 1 de abril de 2020, de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2016/riesgo.html>
- De Lara Haro, A. (2005). *Medición y control de riesgos financieros* (Tercera ed.). D.F., México: Editorial LIMUSA S.A. Recuperado el 08 de abril de 2020, de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=PrQ-vTEWLqoC&oi=fnd&pg=PA49&dq=riesgo+credicio+%2B+libro&ots=Ruot-KoXe6&sig=wwr2dDZmDrTmuT_iiZOR5aMliG4#v=onepage&q=riesgo%20credicio%20%2B%20libro&f=false
- Elizondo, A. (2012). *Medición integral del riesgo de crédito*. D.F.: Editorial LIMUSA S.A. Recuperado el 08 de abril de 2020, de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=UsK-1Ajo44UC&oi=fnd&pg=PP1&dq=riesgo+de+cr%C3%A9dito&ots=Um3dyMDB5>

a&sig=RBC2CTrRj9SM55asSsrixI_66WA#v=onepage&q=riesgo%20de%20cr%C3%A9dito&f=false

Farfán Peña, S. (2014). *Finanzas I*. Lima, Perú: Editorial Imprenta. Recuperado el 08 de abril de 2020, de <file:///C:/Users/Eliana/Downloads/Finanzas%20I%20Santos%20Farfan%20Pe%C3%B1a%20CPT.pdf>

Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). D.F.: McGRAW-HILL. Recuperado el 11 de abril de 2020

Franco Gómez, M. d., Gómez Gutiérrez, F., & Serrano Orellana, K. (junio de 2019). Determinantes del acceso al crédito para la PYME del Ecuador. *Conrado*, 15(67), 295-303. Recuperado el 07 de abril de 2020, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000200295&lng=es&tlng=es.

García Cediell, G., & Carrillo Bautista, M. (2016). *Indicadores de gestión, Manual básico de aplicación para mipymes* (Primera ed.). Bogotá, Colombia: Ediciones de la U. Recuperado el 11 de abril de 2020

Leyva Ferreiro, G. (enero-junio de 2018). Indicadores de desempeño empresarial para medir la calidad de las estrategias financieras. *Cofin Habana*, 18(1), 58-75. Recuperado el 07 de abril de 2020, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612018000100005&lng=es&tlng=es

Ludovic Leal Fica, A., Aranguiz Casanova, M., & Gallegos Mardones, J. (junio de 2018). Análisis de riesgo crediticio, propuesta del modelo credit scoring. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 26(1), 181-207. Recuperado el 1 de abril de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90953767010>

Meneses Cerón, L., & Macuacé Otero, R. (julio-diciembre de 2011). Valoración y riesgo crediticio en Colombia. *Revista Finanzas y Política Económica*, 3(2), 65-82. Recuperado el 07 de abril de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323527256006>

- Morales Castro, J., & Morales Castro, A. (2014). *Crédito y cobranza* (Primera ed.). D.F.: Grupo Editorial Patria S.A. Recuperado el 08 de abril de 2020, de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=gtXhBAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=cr%C3%A9dito+%2B+libro&ots=p0iVLgkiYc&sig=xEGRu-uPtOQ44GaoG0mDZe4-Q1A#v=onepage&q=cr%C3%A9dito%20%2B%20libro&f=false>
- Nava Rosillón, M. (diciembre de 2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(48), 606-628. Recuperado el 2 de abril de 2020, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842009000400009
- Plasencia-Soler, J. A., Marrero-Delgado, F., Bajo-Sanjuán, A. M., & Nicado-García, M. (marzo de 2018). Modelos para evaluar la sostenibilidad de las organizaciones. *Estudios Gerenciales*, 34(146), 63-73. Recuperado el 07 de abril de 2020, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232018000100063
- Reyes Samaniego Medina. (2008). *El riesgo de crédito en el marco del acuerdo Basilea II* (Primera ed.). (F. M. García Tomé, Ed.) Madrid, España: Delta Publicaciones Universitarias. Recuperado el 08 de abril de 2020, de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=YogTTsZZyBoC&oi=fnd&pg=PA1&dq=riesgo+de+cr%C3%A9dito&ots=B0xpIVWEz8&sig=-imS2yjXe67OL0SSaUQvcauj9Ig#v=onepage&q=riesgo%20de%20cr%C3%A9dito&f=false>
- Ricra Milla, M. (2014). *Análisis Financiero en las Empresas*. Pacífico Editores. Recuperado el 11 de abril de 2020, de https://www.academia.edu/36611596/Analisis_financiero_en_las_empresas_FREE_LIBROS.ORG
- Saavedra García, M., & Saavedra García, M. (junio de 2010). Modelos para medir el riesgo de crédito en la banca. *Cuadernos de Administración*, 23(40), 295-319. Recuperado el 2 de abril de 2020, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-35922010000100013

- Terrazas Pastor, R. (enero-junio de 2009). Modelo de gestión financiera para una organización. *Perspectivas*, 23, 55-72. Recuperado el 07 de abril de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425942159005>
- Trejo García, J., Ríos Bolívar, H., & Almagro Vázquez, F. (junio de 2016). Actualización del modelo de riesgo crediticio, una necesidad para la banca revolvente en México. *Revista Finanzas y Política Económica*, 8(1), 17-30. Recuperado el 07 de abril de 2020, de <https://dx.doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2016.8.1.2>
- Universidad Nacional Autónoma de México. (2005). *Finanzas I (Finanzas básicas)* (Primera ed.). D.F.: Fondo Editorial FCA. Recuperado el 08 de abril de 2020, de <http://fcasua.contad.unam.mx/apuntes/interiores/docs/98/2/finanzas1.pdf>
- Vargas Sánchez, A., & Mostajo Castelú, S. (2014). Medición del riesgo crediticio mediante la aplicación de métodos basados en calificaciones internas. *Investigación & Desarrollo*, 2(14), 5-25. Recuperado el 06 de abril de 2020, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2518-44312014000200002&lng=es&tlng=es.
- Zarta Ávila, P. (2018). La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad. *Tabula Rasa*, 28, 409-423. Recuperado el 07 de abril de 2020, de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/396/39656104017/html/index.html>

ANEXOS

Anexo 1. Entrevista



ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MAESTRIA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CON MENCIÓN EN RIESGOS
OPERATIVOS Y FINANCIEROS

ENTREVISTA SOBRE RIESGO DE CRÉDITO COMO FACTOR DETERMINANTE
EN LA SOSTENIBILIDAD FINANCIERA DE LA EMPRESA AUTOMOTORES DE
LA SIERRA S.A.

Fecha:

Entrevistador: Eliana Flores

Entrevistado:

Cargo:

Características de la entrevista: La entrevista es de carácter confidencial y con propósitos académicos, tiene una duración de aproximadamente 30 minutos.

Preguntas:

1. ¿Cómo considera usted el riesgo de crédito, que al momento presenta Automotores de la Sierra?
2. De los siguientes aspectos, señale 3 que considere más importantes para mitigar el riesgo
 - Control en los niveles de aprobación de créditos
 - Documentación presentada por el cliente que sea comprobada
 - Garantía real del crédito (reserva de dominio, prenda industrial o hipoteca)
 - Revisar minuciosamente la experiencia de pago del cliente
 - Residencia del solicitante
 - Edad del solicitante

- Actividad económica del solicitante
 - Garantía personal
3. Mencione 3 políticas de crédito que considera que se tienen que cambiar dado el panorama actual por la pandemia
 4. ¿Cómo ha influido el tema de la Pandemia en la recuperación de cartera? Mencione 3 aspectos relevantes
 5. ¿En el peor de los escenarios de un cliente cuál sería la estrategia para la recuperación? Mencione 3 estrategias
 6. ¿Cuál considera el sector económico más afectado a raíz de la Pandemia? Señale una opción
 - Comercio en general
 - Comercio de alimentos
 - Construcción
 - Empleado sector privado
 - Empresa pública o empleado de empresa pública
 - Manufactura
 - Sector ganadero o avícola
 - Transporte de pasajeros
 - Transporte de carga pesada
 - Otros (especifique)
 7. En qué línea de negocio considera que se tiene que aplicar políticas más estrictas para calificación de créditos? Señale una opción
 - Vehículos livianos
 - Vehículos pesados
 - Repuestos
 - Latonería
 8. ¿En qué producto de crédito considera que se tiene que aplicar políticas más estrictas para calificación de créditos? Señale una opción
 - Créditos a corto plazo

- Créditos a largo plazo
 - Cuotas iniciales diferidas
9. ¿Cuál es principal efecto en la empresa al no recuperar un crédito cómo estaba previsto?
10. ¿Considera que se tiene que aumentar la colocación de crédito en este momento? ¿Por qué?
11. ¿Al analizar un crédito que aspecto considera más importante del cliente? Señale hasta 3 opciones
- Carácter
 - Capacidad
 - Capital
 - Colateral
 - Condiciones
12. ¿En su experiencia cuál sería la mayor deficiencia al momento de recuperar un crédito? Señale hasta 3 opciones
- No tiene voluntad de pago
 - Cambió la capacidad de pago
 - Documentación adulterada
 - Crédito para terceros
 - Sobreendeudamiento
 - Sobreestimación de ingresos
13. ¿Conocer la maduración de la cartera, ayudaría a tomar decisiones sobre la administración de riesgo de crédito?
14. ¿Contar con información sobre dónde se concentra la cartera conflictiva le ayudaría para determinar cómo y dónde colocar los créditos?
15. ¿Automotores de la Sierra cuenta con herramientas para la administración del riesgo? Mencione las más importantes
16. ¿Tiene conocimiento sobre la metodología de matrices de transición? Explique