



FINANZAS

Tesis previa a la obtención del título de Licenciado en Finanzas

AUTORES:

Maria Fernanda Noboa Mancero
Carmen Humbelina Amaguaya Tierra
Katherine Del Rocío Flores Portilla
Cristóbal Isaac Guerra Tello
José Bernabé Armijos Andrade

TUTOR: Ing. Francisco Vinicio Salas Jiménez

Análisis, medición y mitigación del riesgo de crédito en empresas del sector automotriz en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), año 2025.

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA

Yo, María Fernanda Noboa Mancero, Carmen Humbelina Amaguaya Tierra, Katherine del Rocío Flores Portilla, Cristóbal Isaac Guerra Tello, José Bernabé Armijos Andrade, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito, Análisis, medición y mitigación del riesgo de crédito en empresas del sector automotriz en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), año 2025, es de mi(nuestra) autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedemos nuestros derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y demás disposiciones legales.



.....

MARÍA FERNANDA NOBOA MANCERO

CI: 1721771846



.....

CARMEN HUMBELINA AMAGUAYA TIERRA

CI: 0924982028



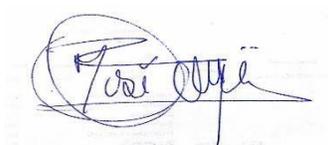
.....
KATHERINE DEL ROCÍO FLORES PORTILLA

CI: 1725375271



.....
CRISTÓBAL ISAAC GUERRA TELLO

CI: 1720355153



.....
JOSÉ BERNABÉ ARMIJOS ANDRADE

CI: 1721290813

Aprobación Del Tutor

Yo, Francisco Vinicio Salas Jiménez, certifico que conozco a los autores del presente trabajo siendo ellos responsables exclusivos tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



.....

Francisco Vinicio Salas Jiménez DIRECTOR DE TESIS

CI 1712480670

Dedicatoria

María Fernanda Noboa Mancero

A mis hijos y a mi mamá con todo mi amor y gratitud:

A mis hijos Jeremmy y Martina, que son la razón más hermosa de mi vida.

Ustedes me han enseñado el verdadero significado del amor, la paciencia la perseverancia, cada sonrisa, cada abrazo y cada momento a su lado me han dado la fuerza para seguir adelante, incluso en los momentos más difíciles. Su existencia es mi mayor motor y mi mayor sueño es ser siempre el mejor ejemplo para ustedes.

A mi mamá Mirian, por ser mi pilar inquebrantable, mi apoyo incondicional y mi guía en cada paso que doy. Gracias por enseñarme con tu ejemplo el valor del esfuerzo, la dedicación y la resiliencia. Sin tu infinita confianza en mí, este camino habría sido mucho más difícil.

Este trabajo no es solo el resultado de mi esfuerzo, sino también del amor, la inspiración y el apoyo que he recibido de ustedes. Este logro es nuestro.

Carmen Humbelina Amaguaya Tierra

Con profundo amor y gratitud, dedico este trabajo a Dios, por ser mi guía y fortaleza, por nunca soltarme de su mano, en cada paso de este camino, por darme la sabiduría y la perseverancia necesarias para alcanzar esta meta.

A mis hijos, Daniela, Saúl y Valeria quienes han sido mi mayor inspiración y mi motor para seguir adelante. Su amor y apoyo incondicional me dieron la fuerza para no rendirme, ustedes son la luz de mi vida, mi mayor orgullo y mi más grande tesoro. Todo lo que soy y todo lo que hago es por y para ustedes. Este logro es también suyo.

A mi esposo, mi compañero de vida por su amor y su apoyo inquebrantable, su comprensión y confianza en mí han sido fundamentales para alcanzar este logro.

A mis padres, por enseñarme el valor del esfuerzo, la dedicación y la honestidad, por su amor incondicional, sus sacrificios y su apoyo constante en cada etapa de mi formación.

A mi familia, por su amor, sus palabras de aliento y su confianza en mí. A todos los que, de una u otra manera, contribuyeron a este logro.

Agradecimiento

Como grupo, queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todas las personas que hicieron posible la realización de este trabajo.

A nuestros profesores y a nuestro tutor, por su paciencia, dedicación y valiosas enseñanzas. Su guía fue fundamental para desarrollar este trabajo y para nuestro crecimiento académico y profesional.

A nuestras familias, por su amor, apoyo incondicional y por creer en nosotros en cada etapa de este proceso. Gracias por motivarnos y brindarnos la fuerza para seguir adelante.

Este logro no es solo nuestro, sino también de todos los que nos acompañaron en este

Resumen Ejecutivo

Esta investigación analiza, mide y propone estrategias de mitigación al riesgo de crédito en empresas del sector automotriz del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), para el año 2025. Este análisis se presenta a causa del aumento en la morosidad de los créditos automotrices, producto de la recesión económica, incremento de la tasa de interés, y la capacidad de pago de los consumidores. Utilizando un enfoque mixto, se analizó cuantitativamente con los indicadores financieros (morosidad, ratio de cobertura, y endeudamiento) y cualitativamente las políticas crediticias y otros factores. Se toma como muestra dos empresas automotrices: Automotores Continental y Neoauto, donde se revisan estados financieros y se aplica el cálculo de pérdidas esperadas. Se encontró un deterioro importante en las carteras de crédito, sobre todo en las moras superiores a 365 días. Además, se sugiere implementar un modelo de gestión de riesgo crediticio mediante el uso de herramientas de scoring crediticio, análisis de liquidez y solvencia, segmentación de clientes y tecnologías para evaluación y cobranza. Asimismo, se sugiere una mayor restricción en las políticas de crédito, así como la capacitación permanente del personal. Este estudio busca reforzar la estabilidad financiera del sector automotriz mediante el establecimiento de una cultura de gestión de riesgos que reduzca la probabilidad de incumplimiento y asegure la sostenibilidad de las operaciones de crédito.

Palabras claves: Riesgo de crédito, sector automotriz, morosidad, indicadores financieros, mitigación de riesgos.

Abstract

This research analyses, measures and proposes credit risk mitigation strategies for companies in the automotive sector in the Metropolitan District of Quito (DMQ) for the year 2025. This analysis is presented because of the increase in automotive credit delinquency, because of the economic recession, interest rate increases, and consumers' ability to pay. Using a mixed approach, it is analyzed quantitatively with financial indicators (delinquency, coverage ratio, and indebtedness) and qualitatively with credit policies and other factors. Two automotive companies were sampled: Automotives Continental and Neoauto, where financial statements were reviewed and expected loss calculations were applied. A significant deterioration in the credit portfolios was found, especially in arrears of more than 365 days. In addition, it is suggested that a credit risk management model be implemented using credit scoring tools, liquidity and solvency analysis, customer segmentation and technologies for evaluation and collection. It also suggests further tightening of credit policies, as well as ongoing staff training. This study seeks to strengthen the financial stability of the automotive sector by establishing a risk management culture that reduces the probability of default and ensures the sustainability of credit operations.

Key words: Credit risk, automotive sector, delinquency, financial indicators, risk mitigation.

Índice de contenido

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA.....	ii
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Resumen Ejecutivo	vii
Abstract.....	viii
Índice de contenido.....	ix
Capítulo 1 Antecedentes	1
Contexto	1
Justificación Metodológica	4
Justificación Práctica.....	4
Definición del Problema	5
Capítulo 2 Análisis de Involucrados.....	9
Mapeo de Involucrados	9
Matriz de Análisis de Involucrados.....	11
Capítulo 3 Problema y Objetivos.....	13
Árbol de problemas	13
Árbol de Objetivos	15
Capítulo 4 Análisis de Alternativas	18
Análisis e Interpretación de la Matriz de Evaluación de Objetivos	22
Interpretación de Resultados	23
Diagrama de Estrategias.....	23
Descripción general del diagrama.....	25
Capítulo 5 Antecedentes de la propuesta	26
Justificación de la propuesta.	26
Objetivo general y específicos	27
Marco teórico	28
Importancia de los Indicadores financieros, liquidez y solvencia empresarial para la toma de decisiones	28
Liquidez Empresarial	29
Solvencia Empresarial.....	29
Impacto de la liquidez y solvencia en la formulación de políticas de crédito para clientes del sector automotriz.....	32
Política de crédito.....	32

Recolección de datos.....	33
Análisis del Riesgo de Crédito.....	35
Metodología.....	36
. Enfoque del estudio.....	36
Diseño del estudio.....	36
Procedimiento de Análisis.....	36
Métodos para la medición del riesgo de crédito.....	39
Propuesta de Mitigación del Riesgo.....	41
Estrategias de Mitigación.....	41
Identificación de factores de riesgo en el sector automotriz.....	42
Plan de mitigación el riesgo de crédito.....	43
Análisis aplicado del riesgo de crédito.....	45
Evaluación de la Solvencia del Cliente.....	46
Políticas de Crédito y Cobranza.....	47
Uso de Herramientas Tecnológicas.....	48
Datos y Análisis.....	49
Resultados y discusión.....	54
Principales resultados del análisis de riesgo.....	54
Comparación con estudios similares.....	56
Implicaciones para el sector automotriz.....	57
Capítulo 6 Recursos.....	59
Recursos Humanos.....	59
Recursos Materiales.....	59
Recursos Tecnológicos.....	60
Recursos Financieros.....	60
Capítulo 7 Conclusiones y Recomendaciones.....	63
Conclusiones.....	63
Recomendaciones.....	64
REFERENCIAS:.....	66
Anexos.....	68
Anexo 1.....	69
.....	69
Anexo 2.....	68
.....	68

Anexo 3 68
Anexo 4 68
Anexo 5 69

Índice de Tablas

Tabla 1 Análisis De Fuerzas T	6
Tabla 2 Mapa De Involucrados	9
Tabla 3 Matriz De Análisis De Involucrados	11
Tabla 4 Árbol De Problemas	14
Tabla 5 Árbol De Objetivos	16
Tabla 7 Matriz De Alternativas	19
Tabla 8 Diagrama De Estrategias	24
Tabla 9 Capital De Pago	47
Tabla 9 Recursos Materiales	59
Tabla 10 Recursos Tecnológicos	60
Tabla 11 Recursos Financieros	60
Tabla 12 Cronograma De Investigación	60
Tabla 13 Cronograma De Implementación	61
Tabla 14 Presupuesto Del Estudio	62
Tabla 15 Presupuesto De La Propuesta	62

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Tasa De Desempleo	2
Ilustración 2 Indicadores Financieros	29
Ilustración 3 Índices De Solvencia	30
Ilustración 4 Perfil De Clientes	33
Ilustración 5 Indicadores Macroeconómicos	34
Ilustración 6 Historial De Ventas De Vehículos	35
Ilustración 7 Estados Financieros Automotores Continental	44
Ilustración 8 Estados Financieros Neoauto	44
Ilustración 9 Pérdidas Esperadas Automotores Contineltal	49
Ilustración 10 Grafica Automotores Continental	50
Ilustración 11 Pérdidas Esperadas Neoauto	51
Ilustración 12 Gráfica Neoauto	51

Capítulo 1

Antecedentes

Contexto

El sector automotriz ha sido históricamente uno de los principales pilares para el desarrollo y crecimiento de la economía ecuatoriana en el mercado interno e internacionalmente. Las ventas de autos en 2013 registraron una tasa inter anual del 24 % con 169,645 unidades, superando a otros segmentos económicos.

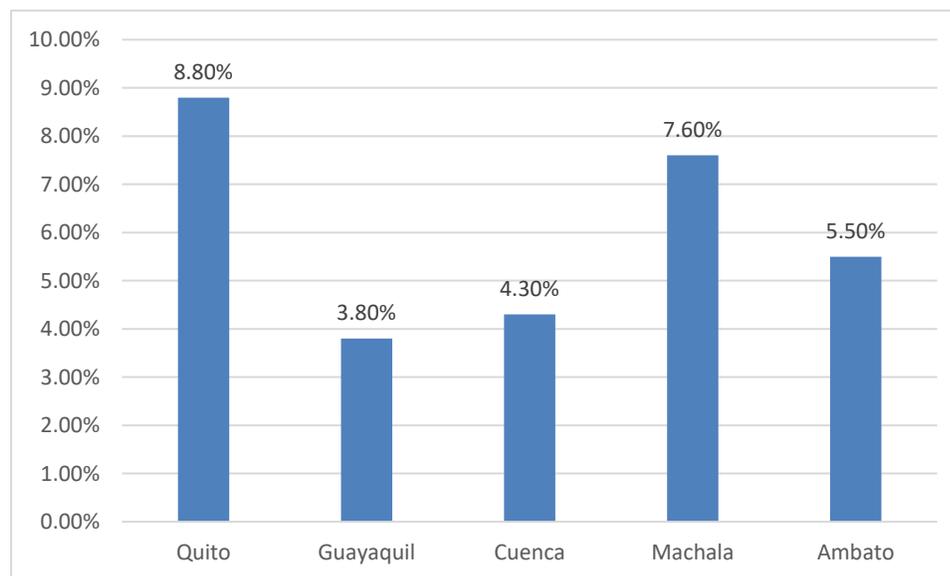
El riesgo de crédito en el sector automotriz del Distrito Metropolitano de Quito se ve afectado por la inestabilidad económica, que reduce el poder adquisitivo de los consumidores y dificulta el acceso a financiamiento. Las altas tasas de interés y la dependencia de importaciones hacen que los precios de los vehículos sean sensibles a las fluctuaciones económicas, aumentando el riesgo de impago. Además, los niveles de morosidad en créditos de consumo reflejan las dificultades de los consumidores para cumplir con sus obligaciones financieras todo esto debido a varios factores macroeconómicos entre ellos uno de los más considerables el desempleo, lo que incrementa el riesgo para las entidades que otorgan crédito.

La motivación detrás de esta investigación surge de la necesidad de entender y abordar los desafíos que enfrenta el sector automotriz dentro del Distrito Metropolitano de Quito en relación con el riesgo de crédito. Este sector ha sido clave para el crecimiento económico del país, pero factores como la inestabilidad económica, las altas tasas de interés y la tasa de desempleo que según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), durante el primer trimestre de 2024 en Quito fue del 8,8%, están afectando la capacidad de los consumidores para acceder al financiamiento y cumplir con sus obligaciones. Esto genera un riesgo significativo para las empresas que otorgan créditos, lo que podría frenar el desarrollo de esta industria tan importante.

Ilustración

1:

Tasa de Desempleo



Nota: La figura representa la tasa de desempleo por ciudad en Ecuador Distrito Metropolitano de Quito (2025).

Al estudiar en profundidad cómo estos factores macroeconómicos impactan el riesgo de crédito, la investigación busca identificar herramientas que permitan a las empresas medir y controlar este riesgo de manera más efectiva. Además, se propone explorar estrategias innovadoras que ayuden a reducir la morosidad y mejorar la toma de decisiones en el ciclo de negocio, lo que permitiría a las empresas ser más resilientes frente a las fluctuaciones económicas.

En última instancia, el objetivo es fortalecer al sector automotriz del DMQ, no solo ayudando a las empresas a gestionar mejor los riesgos, sino también contribuyendo a un crecimiento más sostenido y estable en la economía del país.

Considerando lo mencionado anteriormente, el objetivo del presente estudio es analizar, medir y proponer mitigaciones al riesgo de crédito en empresas del sector automotriz en el Distrito Metropolitano de Quito en 2025. Dicho objetivo se desarrollará a través de la consecución de cuatro objetivos específicos; los cuales son:

- 1) Analizar la situación actual del sector automotriz en el DMQ a diciembre de 2024,
- 2) Identificar y analizar las herramientas de medición y control del riesgo de crédito,
- 3) Proponer estrategias alternativas para el control y mitigación del riesgo de crédito en empresas del sector,
- 4) Verificar si se considera y analiza el riesgo de crédito a inicios del ciclo de negocio durante la toma de decisiones.

Justificación

En el caso de Ecuador, la industria automotriz no ha crecido desde 2015 y se ha mantenido en un rango mínimo, solo por encima del estimado para 2005, fecha a partir de la cual se produjo el crecimiento exponencial de esta industria. Debido a la situación económica actual, los ensambladores nacionales deben mantener un estricto control sobre su cartera de deudores. Adicionalmente, los dueños de los autos tienen la posibilidad de solicitar un crédito directamente con la ensambladora. La crisis en el exterior ha influido para que algunos fabricantes disminuyeran la inversión en Ecuador, lo que ha originado cercanía a los usuarios mediante atención en venta directa, brindándoles más financiamiento a los compradores, servicio posventa y un seguro vehicular sin costo alguno durante un año. Logrando con esto disminuir el riesgo crediticio que ha pasado a ser asumido directa o indirectamente por la ensambladora; generando con esto una relación.

Justificación Teórica

La teoría sobre el riesgo de crédito se basa en los modelos que permiten evaluar la probabilidad de incumplimiento de los prestatarios y las herramientas para mitigarlo. El estudio se apoya en teorías de gestión de riesgos financieros, como el análisis de morosidad y el uso de calificaciones crediticias, adaptadas al contexto del sector automotriz en Ecuador. El contexto global actual, que se caracteriza por una intensa competitividad comercial y tecnológica, plantea a las organizaciones la necesidad de adoptar prácticas y herramientas que faciliten la medición y mitigación de riesgos, los cuales pueden influir significativamente en su rentabilidad y crecimiento.

Según Porter (1985), la competitividad de una industria está determinada por la capacidad de las

empresas para innovar y adaptarse a cambios en el entorno. En este sentido, el sector automotriz en el Distrito Metropolitano de Quito no es ajeno a esta realidad, ya que representa una de las diez principales actividades económicas en términos de PIB. Según datos del Banco Central del Ecuador (2020), este sector ocupa el segundo lugar en su contribución al PIB de la industria manufacturera. Además, como señala Ardelean (2018), el sector automotriz ha sido históricamente un pilar fundamental para el desarrollo de la economía ecuatoriana, tanto en el mercado interno como en el internacional, lo que subraya la importancia de implementar estrategias efectivas que garanticen su sostenibilidad y competitividad.

Justificación Metodológica

La metodología para utilizar en el análisis, medición y mitigación del riesgo de crédito en el sector automotriz del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) se fundamenta en un enfoque cuantitativo y cualitativo, lo que la hace especialmente adecuada para abordar la problemática planteada. En primer lugar, el enfoque cuantitativo permite recopilar y analizar datos estadísticos sobre el comportamiento financiero de las empresas, incluyendo tasas de morosidad, ingresos, y la evolución del mercado automotriz. Esto posibilita la identificación de patrones y tendencias que son cruciales para la evaluación del riesgo de crédito.

Por otro lado, el enfoque cualitativo complementa el análisis numérico al considerar factores subjetivos, como la gestión empresarial, la reputación en el mercado y las condiciones económicas locales, consultas a asociaciones de empresas que sean del sector automotriz. Se considera la implementación de estrategias de mitigación personalizadas basadas en los resultados obtenidos, permitirá a las empresas no solo identificar riesgos potenciales, sino también establecer medidas proactivas para minimizarlos. En resumen, la combinación de enfoques cuantitativos y cualitativos, junto con el uso de herramientas analíticas avanzadas, asegura que la metodología elegida sea integral y adecuada para proporcionar soluciones efectivas a la problemática del riesgo de crédito en el sector automotriz del DMQ, mejorando así la toma de decisiones y la sostenibilidad del sector.

Justificación Práctica

El análisis, medición y mitigación del riesgo de crédito en las empresas del sector automotriz en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) para el año 2025 es fundamental para garantizar la estabilidad

financiera y el acceso al financiamiento en un entorno económico cambiante. Al comprender y gestionar efectivamente el riesgo de crédito, las empresas pueden mejorar su planificación estratégica, optimizar la asignación de recursos y fortalecer la confianza del consumidor, lo que se traduce en un aumento de ventas y relaciones comerciales más sólidas. Además, estar preparadas para cumplir con regulaciones más estrictas en torno a la gestión del riesgo crediticio no solo evita sanciones, sino que también mejora la reputación empresarial. En resumen, esta práctica no solo promueve la sostenibilidad de las empresas automotrices, sino que también impulsa la competitividad del sector en un mercado dinámico.

Definición del Problema

Para definir el problema, se utilizará la matriz T que es una herramienta que permite identificar y evaluar las fuerzas que impulsan o bloquean un cambio en una situación determinada. Se utiliza para medir la intensidad de estas fuerzas y su potencial de cambio, ayudando a priorizar estrategias para enfrentar desafíos o aprovechar oportunidades. En el contexto empresarial, una matriz de este tipo ayuda a identificar factores clave que pueden ser aprovechados para mitigar riesgos y maximizar oportunidades (Verzini & Verzini, 2020).

La matriz se construye identificando dos tipos de fuerzas principales:

1. **Fuerzas Impulsadoras:** Que son los factores positivos que promueven cambios deseados o beneficiosos en la situación actual, y
2. **Fuerzas Bloqueadoras:** que constituyen los obstáculos que dificultan o limitan el progreso hacia el cambio deseado.

Cada fuerza se evalúa en términos de:

- **Intensidad (I):** Y es cuán significativo es el impacto de la fuerza sobre la situación,
- **Potencial de Cambio (PC):** Que se traduce en la capacidad de la fuerza para generar transformaciones en el contexto actual.

Las fuerzas se clasifican en una escala del 1 al 5, donde 1 es bajo y 5 es alto. Finalmente, se presenta la matriz con una descripción de cada fuerza, su intensidad y su potencial de cambio. Por ejemplo, en el

sector automotriz del DMQ, esta herramienta puede guiar a las empresas en la toma de decisiones estratégicas, como implementar modelos de financiamiento adaptados o explorar nuevas líneas de negocio con vehículos eléctricos e híbridos.

Tabla 1

Análisis de fuerzas T

Análisis de fuerzas T					
Situación Empeorada	Situación Actual				Situación Mejorada
Contracción del mercado automotriz, debido a las carteras vencidas en el sector financiero.	Alta morosidad y acceso limitado al financiamiento de vehículos en el año 2025				Mejor acceso al financiamiento, mediante incentivos fiscales.
Fuerza Impulsadora	I	PC	I	PC	Fuerza Bloqueadora
Programas de incentivos fiscales para vehículos eléctricos	4	5	5	3	Altas tasas de interés impuestas por instituciones financieras
Alianzas público-privadas para mejorar el acceso al crédito	4	4	4	3	Restricciones en políticas crediticias para personas naturales
Innovación tecnológica en evaluación crediticia (big data, scoring automatizado)	3	4	4	4	Falta de educación financiera en consumidores

Nota: Los datos fueron tomados del análisis del documento

A.Situación Actual

El sector automotriz en el DMQ enfrenta un desafío crítico debido al aumento de tasas de interés, el encarecimiento de los vehículos por un incremento del IVA al 15%. La morosidad en créditos automotrices ha aumentado y las ventas proyectadas de vehículos caerán en 2025. Simultáneamente, los consumidores muestran una falta de confianza en su capacidad para cumplir con obligaciones financieras, lo que impacta negativamente en el sector.

B. Fuerzas Identificadas

1) Fuente Impulsadora: Programas de incentivos fiscales para vehículos eléctricos

- **Descripción:** Consisten en medidas estatales como la reducción del IVA, exoneración de aranceles y beneficios tributarios para fomentar la adquisición de vehículos eléctricos e híbridos. Estas políticas estimulan el financiamiento en el sector automotriz y reducen el costo final para los consumidores.
- **Intensidad (I):** 4 (Alto). Tienen un impacto considerable en la decisión de compra, atrayendo nuevos clientes.
- **Potencial de Cambio (PC):** 5 (Muy Alto). Estas medidas pueden dinamizar el mercado y ampliar el acceso al crédito automotriz de manera sostenible.

2) Fuente Impulsadora: Alianzas público-privadas para mejorar el acceso al crédito

- **Descripción:** Iniciativas conjuntas entre el gobierno, instituciones financieras y concesionarios que facilitan líneas de crédito con tasas preferenciales, periodos de gracia o plazos extendidos.
- **Intensidad (I):** 4 (Alto). Generan condiciones más favorables para el consumidor.
- **Potencial de Cambio (PC):** 4 (Alto). Si se fortalecen, pueden ampliar significativamente la base de clientes solventes.

3) Fuente Impulsadora: Innovación tecnológica en evaluación crediticia (big data, scoring automatizado)

- **Descripción:** Implementación de herramientas digitales que permiten evaluar de forma precisa el perfil de riesgo de los clientes, usando datos alternativos como historial de pagos de servicios, patrones de consumo, o redes de contacto.
- **Intensidad (I):** 3 (Moderada). Requiere inversión inicial en sistemas tecnológicos.
- **Potencial de Cambio (PC):** 4 (Alto). Mejora los procesos de otorgamiento de crédito, reduciendo la morosidad.

4) Fuerza Bloqueadora: Altas tasas de interés impuestas por instituciones financieras

- **Descripción:** Las condiciones macroeconómicas, la inflación y el riesgo país han llevado a que las entidades financieras eleven sus tasas, encareciendo el crédito automotriz.
- **Intensidad (I):** 5 (Muy Alto). Desincentivan la adquisición de vehículos a crédito.
- **Potencial de Cambio (PC):** 3 (Moderado). Requiere intervención del Banco Central o políticas de fomento.

5) Fuerza Bloqueadora: Restricciones en políticas crediticias para personas naturales

- **Descripción:** Muchas entidades exigen puntajes de crédito altos, estabilidad laboral formal o garantías costosas, excluyendo a gran parte de la población económicamente activa.
- **Intensidad (I):** 4 (Alto). Limita la inclusión financiera y reduce la demanda.
- **Potencial de Cambio (PC):** 3 (Moderado). Depende de reformas internas en las políticas de riesgo.

6) Fuerza Bloqueadora: Falta de educación financiera en consumidores

- **Descripción:** La población en general desconoce conceptos clave como tasa de interés efectiva, sobreendeudamiento o planificación de pagos, lo que incrementa la morosidad.
- **Intensidad (I):** 4 (Alto). Impacta en la sostenibilidad del crédito.
- **Potencial de Cambio (PC):** 4 (Alto). Puede mejorarse mediante campañas educativas y programas de responsabilidad social.

Capítulo 2

Análisis de Involucrados

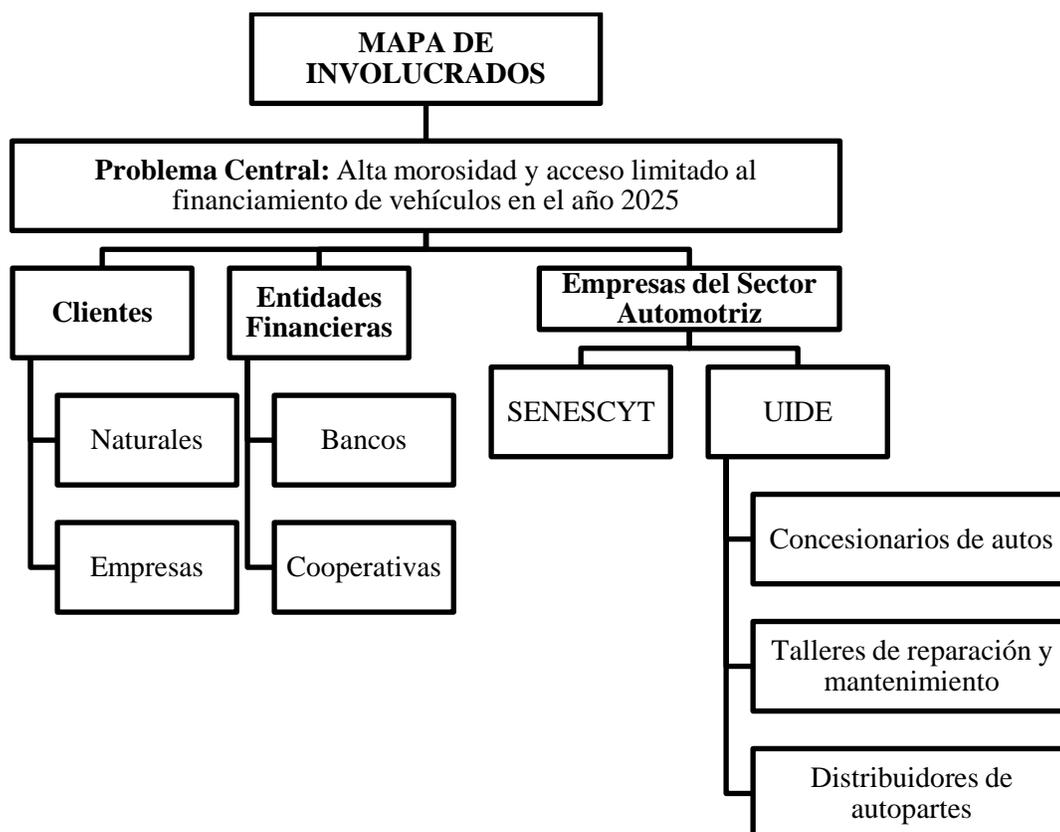
Mapeo de Involucrados

El mapeo de involucrados es una técnica para identificar personas y organizaciones que se consideran importantes para la planificación, diseño e implementación de un proyecto (Cárdenas, 2022).

Su objetivo es identificar a todos los actores del proyecto, sus intereses, expectativas y necesidades dotando de congruencia y coherencia al proyecto, aumentando la probabilidad de recibir apoyos y disminuir la oposición. En dicho análisis, además de identificarlos también definimos su rol, participación e impacto. Esto se realiza para crear estrategias que permitan beneficiar el proyecto y asegurar su continuidad y posterior éxito (Betancourt, 2017).

Tabla 2

Mapa de Involucrados



Nota: La figura dos representa el mapa de los involucrados tomado del análisis del documento.

El sector automotriz se organiza con diferentes niveles de impacto y responsabilidad, así destacando que interactúa con entidades financieras, empresas del sector automotriz y clientes. El mapeo de involucrados proporciona una visión clara y estructurada de los actores claves en el proyecto “Análisis, medición y mitigación del riesgo de crédito en empresas del sector automotriz en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), del año 2025”; identificando a los siguientes actores:

- ***Involucrados Directos:***

Clientes: Son los que realizan la compra del vehículo, y por lo que demanda del crédito son aquellos que son la base para evaluar el riesgo crediticio a nivel individual o empresarial.

Entidades Financieras: Incluye bancos y cooperativas son esenciales para el otorgamiento y monitoreo de créditos.

Empresas del sector automotriz: Son empresas que otorgan financiamiento haciendo la gestión crediticia un pilar clave en la industria automotriz.

SENESCYT: Es la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, organismo que define las políticas y regula las mismas. Es considerado como involucrado en este proyecto ya que se encarga del reconocimiento del título de pregrado.

- ***Involucrados Indirectos:***

Naturaleza de clientes: Son los consumidores finales de automóviles y servicios automotrices, generan demanda para las empresas y contribuyen al flujo de ingresos mediante formas de pago o financiamiento.

Concesionarios: Son el puente entre fabricantes, distribuidores y clientes son aquellos que otorgan el crédito en varios casos y el incumplimiento puede afectar negativamente a la relación.

Talleres de reparación y mantenimiento: Cubren el mantenimiento de vehículos y el cumplimiento de garantías, pero indirectamente afectan a la actividad crediticia. Si los concesionarios y consumidores enfrentan problemas financieros, la demanda de servicios puede reducir.

UIDE: La UIDE, al ser parte académica donde se realizó el proyecto, es un participante casual de este estudio. No obstante, su participación en el proyecto como institución educativa donde se presenta el trabajo se considera coparticipación porque aporta con el respaldo metodológico, normativo y académico que se requiere para su ejecución. En este caso, a través de su cuerpo docente, procesos de validación y evaluación académica, la universidad asegura la calidad de la investigación.

Matriz de Análisis de Involucrados

Es una herramienta estratégica donde permite identificar, clasificar y gestionar a las partes interesadas de forma sencilla y libre cuales grupos apoyan a una determinada estrategia cuyo objetivo es evaluar el nivel de influencia y grado de interés de cada actor para la comunicación, colaboración y manejo de expectativas (Stakeholders,2024).

Tabla 3

Matriz de Análisis de Involucrados

Actores	Intereses sobre el problema central	Problemas percibidos	Recursos, mandatos y capacidades	Intereses sobre el proyecto	Conflictos potenciales
Clientes	Créditos accesibles, evitando el embargo de bienes o deterioro de historial y nivel crediticio.	Por aumento de tasas de interés se dificulta cumplir con los pagos y pérdida de activos por incumplimiento en pagos.	Herramienta para verificar historial crediticio y capacidad de pago limitada por ingresos actuales.	Beneficios de tasas favorables y condiciones accesibles a créditos.	Incumplimiento de pagos debido a varios factores Gubernamentales y desconfianza por tasas injustas. Como referencia podemos basarnos en la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor según el Art. 18 que establece el derecho de la información clara y precisa sobre los bienes y servicios, incluyendo créditos.
Entidades Financieras	Mantener la relación con el cliente y minimizar los riesgos que	Incremento de morosidad que afectan al portafolio crediticio y pérdida de clientes por	Políticas de acceso a refinanciamiento para gestión de riesgo crediticio.	Mantener estrategias para mitigar el riesgo y mejorar la	Problemas con clientes por mantener medidas estrictas por recuperación de cartera

	deteriore la cartera.	percepción de costos elevados.	Para esto nos basaremos en el Art. 29 del Reglamento a La Ley General de Instituciones del Sistema Financiero	recuperación de la cartera.	
Empres as del sector automotriz	Manten er la venta de vehículos mediante créditos y evitar la acumulación de inventarios.	Disminuci ón de ventas por menor acceso a crédito con clientes y el aumento de costos operativos por morosidad.	Programa s de acceso a créditos directos con mayor flexibilidad que bancos.	Manten er la estabilidad del mercado con créditos accesibles y trabajar de la mano con entidades financieras para ofrecer financiamientos atractivos.	Quiebre de relaciones comerciales con entidades financieras por falta de acuerdos y descontento de clientes por no obtener acceso fácil a opciones de compra.

Nota: Detalle de los inconvenientes que se presenta con cada ente.

Para los clientes pueden surgir conflictos por incumplimiento de pagos, esto involucra tensiones con las entidades financieras y los clientes podrían percibir mayores tasas de interés o tasas que consideren injustas conllevando a una pérdida de confianza con el sistema crediticio que se maneje. Las entidades financieras podrían enfrentar conflictos con los clientes por lo que deberían implementar medidas estrictas de recuperación de cartera, penalizaciones o embargos.

En el sector automotriz la falta de opciones de financiamiento accesibles afectaría a la relación con el cliente y entidades financieras. Derivando a una disminución en ventas y renegociaciones a acuerdos comerciales. De esta manera, se relaciona los intereses, problemas, recursos, capacidades, intereses y conflictos de cada involucrado basados en el problema central, aumento en las tasas de interés y deterioro en la recuperación de la cartera.

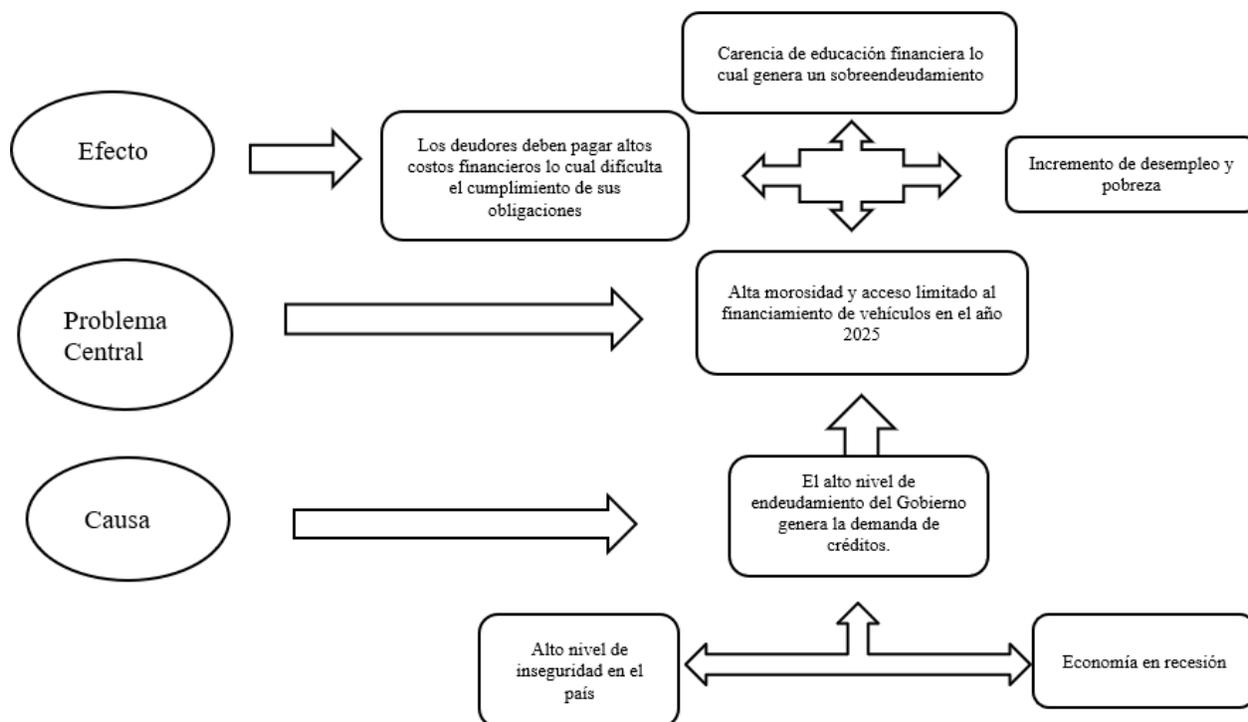
Capítulo 3

Problema y Objetivos

Árbol de problemas

Es una herramienta que permite de manera visual identificar de forma clara: el efecto, el problema central, así como hallar la causa, mediante esta técnica se facilita conocer la complejidad o la raíz del problema permitiendo encontrar soluciones y la toma de decisiones adecuadas (Maldonado, 2023). El árbol de problemas contiene 3 elementos esenciales para su efectividad:

- **Problema Central:** Hace referencia a la situación o Conflicto esencial que necesita ser analizado y solucionado, es necesario identificar su déficit o carencia. De ello nace los siguientes elementos:
- **Causas:** Es una ramificación desencadenada por el problema central, por lo tanto, se convierte en la base de la problemática.
- **Efecto:** Una vez identificada las causas, se puede identificar las consecuencias que surgen del problema central, los cuales tienen múltiples impactos.

Tabla 4*Árbol de problemas.*

Nota: Visualiza causas y efectos de un problema central.

Análisis del problema planteado

El problema principal es el crecimiento en la morosidad y acceso limitado al financiamiento de vehículos en el año 2025, cuyas causas principales se deben a la crisis energética que atraviesa el país. Por otro lado, existe un alto nivel de endeudamiento del Gobierno lo cual genera la demanda de créditos, sin dejar de lado que el país actualmente se encuentra con una economía en recesión.

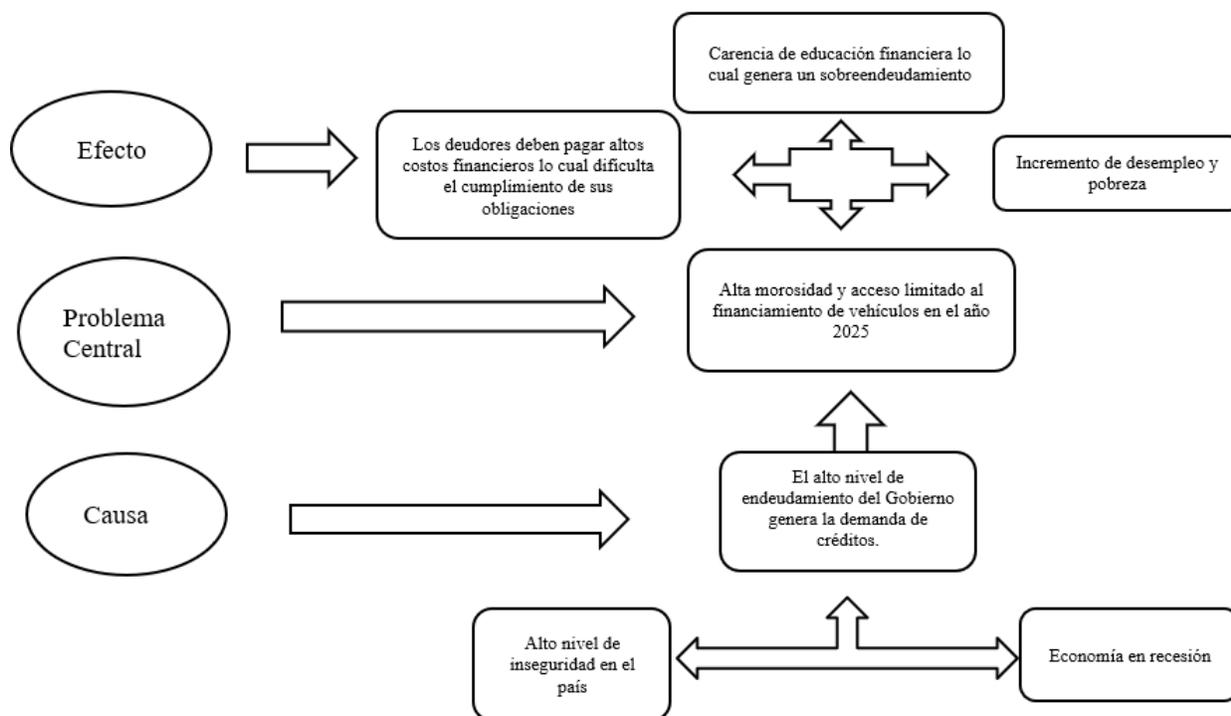
Todo esto tiene como efecto que los deudores deben cancelar altos costos financieros, adicionalmente existe carencia o desconocimiento sobre una educación financiera lo cual da como resultado un sobreendeudamiento seguido de una morosidad. Esto genera efectos negativos como el aumento de desempleo y pobreza, y un mayor incremento en las demandas de créditos para cubrir riesgos, lo que agrava aún más la situación económica general.

Árbol de Objetivos

Un árbol de objetivos es una herramienta visual utilizada en la planificación y gestión de proyectos que ayuda a descomponer un objetivo general en objetivos específicos más concretos. Funciona como un gráfico jerárquico que representa la relación entre un objetivo central y sus subobjetivos, facilitando la comprensión de cómo cada objetivo contribuye al resultado final deseado. Se utiliza normalmente en contextos de desarrollo y gestión de proyectos, donde se busca clarificar las metas y las relaciones entre ellas. La construcción de un árbol de objetivos implica los siguientes pasos:

1. **Identificación del Objetivo General:** Se determina el objetivo principal que se desea alcanzar.
2. **Descomposición en Objetivos Específicos:** Se identifican los subobjetivos que contribuyen al logro del objetivo general. Estos deben ser específicos, medibles, alcanzables, relevantes y temporales (SMART).
3. **Establecimiento de Relaciones Causales:** Se determinan las relaciones entre los objetivos, indicando cómo cada subobjetivo influye en el logro del objetivo general.

El uso del árbol de objetivos permite a los equipos de trabajo tener una representación clara de lo que se quiere lograr y cómo se van a alcanzar esos logros, facilitando la planificación estratégica y la asignación de recursos

Tabla 5*Árbol de Objetivos*

Nota: Representa de forma jerárquica las metas y resultados deseados, derivadas del problema central.

En este caso el objetivo es "Analizar, medir y mitigar el riesgo de crédito en las empresas del sector automotriz en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), para el año 2025". A partir de este propósito general, se identifican los objetivos a nivel de fines y medios. Entre los principales objetivos a nivel de medios y fines se encuentran:

Fin:

- Optimizar las prácticas de gestión de riesgo en las empresas automotrices para reducir las pérdidas financieras y aumentar la eficiencia en la concesión de crédito.
- Contribuir a la estabilidad financiera y al crecimiento del sector automotriz en Quito mediante una mejor gestión del riesgo de crédito.

- Proponer recomendaciones para políticas públicas y regulaciones que mejoren la mitigación del riesgo de crédito en el sector, favoreciendo la estabilidad del sistema financiero.

General:

- Analizar, medir y mitigar el riesgo de crédito en las empresas del sector automotriz en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), para el año 2025.

Medios:

- Realizar índices de cartera utilizando la información de datos financieras de 2 empresas para medir el riesgo de crédito, y verificar el comportamiento de empresas.
- Recopilar información a través de páginas de Asociaciones del sector Automotriz.
- Estudiar las leyes y regulaciones ecuatorianas sobre el riesgo de crédito, evaluando cómo influyen.

Capítulo 4

Análisis de Alternativas

Betancourt (2022) define a la matriz de análisis de estrategias como “la identificación de uno o más medios que representan estrategias para dar solución a la problemática abordada.” Por lo cual, una matriz de análisis de alternativas es una herramienta utilizada para evaluar diferentes opciones o soluciones a un problema específico, ayudando a tomar una decisión informada.

Esta herramienta organiza y compara diversas alternativas según unos criterios predefinidos, identificando así la opción más adecuada para alcanzar los objetivos planteados. Es muy útil en ámbitos como la toma de decisiones empresariales, la planificación estratégica, y la gestión de proyectos, e incluso en el ámbito personal, cuando se trata de tomar decisiones importantes que involucran múltiples alternativas.

Cuando se realiza el análisis con esta herramienta, se convierte en un proceso más estructurado, menos influenciado por opiniones subjetivas o sesgos personales, ya que permite el examen cuantitativo de todos los factores relevantes.

Para evaluar las alternativas se utilizó una escala de puntajes del 1 al 5, donde:

- **1** representa un nivel **bajo**,
- **2** un nivel **medio bajo**,
- **3** un nivel **medio**,
- **4** un nivel **bueno** y
- **5** un nivel **muy bueno**.

Con base en esta escala se analizaron los criterios: impacto sobre el propósito, factibilidad técnica, financiera, social y política, permitiendo determinar el nivel de viabilidad de cada objetivo estratégico.

Tabla 6*Matriz de Alternativas*

Objetivos	Impacto sobre el propósito	Factibilidad Técnica	Factibilidad Financiera	Factibilidad Social	Factibilidad Política	Total	Categoría
Analizar, medir y mitigar el riesgo de crédito en las empresas del sector automotriz en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), para el año 2025.	5	5	5	4	3	22	ALTO
Realizar índices de cartera utilizando la información de datos financieras de X empresas para medir el riesgo de crédito, y verificar el comportamiento de empresas.	5	4	4	4	3	20	MEDIO
Estudiar las leyes y regulaciones ecuatorianas	5	5	4	4	5	23	ALTO

sobre el riesgo de crédito, evaluando cómo influyen en las políticas y prácticas del sector automotriz.								
Recopilar información a través de páginas de Asociaciones del sector Automotriz.	5	5	4	4	4	22	ALTO	
Optimizar las prácticas de gestión de riesgo en las empresas automotrices para reducir las pérdidas financieras y aumentar la eficiencia en la concesión de crédito.	5	4	4	4	3	20	MEDIO	

Proponer recomendaciones para políticas públicas y regulaciones que mejoren la mitigación del riesgo de crédito en el sector, favoreciendo la estabilidad del sistema financiero.	5	4	4	4	4	21	ALTO
Contribuir a la estabilidad financiera y al crecimiento del sector automotriz en Quito mediante una mejor gestión del riesgo de crédito.	5	5	4	4	3	21	ALTO

Nota: Compara diferentes opciones para la toma de decisiones, evaluando su factibilidad.

Análisis e Interpretación de la Matriz de Evaluación de Objetivos

En el caso específico de la matriz del proyecto, evalúa objetivos estratégicos con base en diferentes criterios de factibilidad, asignando puntuaciones ponderadas para determinar su viabilidad y prioridad. La matriz está organizada en cuatro secciones principales:

1. Escala de Ponderación

Se establecen cinco niveles cualitativos de evaluación, del **1 (Bajo)** al **5 (Muy Bueno)**, para asignar una calificación a cada criterio.

2. Criterios de Evaluación

Se analizan cinco factores fundamentales para determinar la factibilidad de cada objetivo:

- **Impacto sobre el propósito:** Evalúa qué tan alineado está el objetivo con la meta principal.
- **Factibilidad Técnica:** Análisis sobre la existencia de recursos tecnológicos y capacidades técnicas para implementarlo (Rus, 2020).
- **Factibilidad Financiera:** Considera la disponibilidad de recursos económicos del proyecto.
- **Factibilidad Social:** Mide la aceptación e impacto en la comunidad a implementar.
- **Factibilidad Política:** Examina el respaldo normativo y regulatorio en donde se implementará el proyecto.

3. Evaluación de Objetivos

Se evalúan tres objetivos estratégicos, cada uno calificado bajo los cinco criterios mencionados.

4. Clasificación Final

La suma de las puntuaciones determina la viabilidad del objetivo dentro de una de estas categorías:

- **5 a 10** → Bajo
- **11 a 20** → Medio
- **21 a 25** → Alto

Interpretación de Resultados

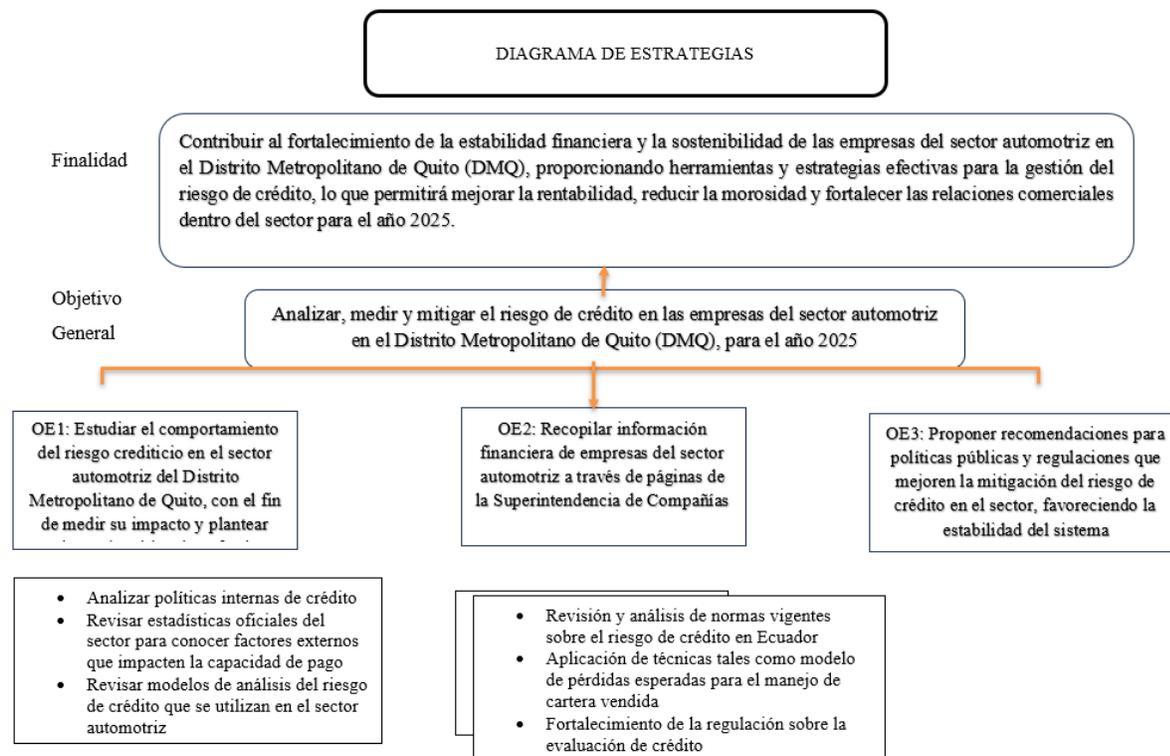
Entendiendo esto se hay que describir que:

1. El objetivo con mayor viabilidad es el estudio de leyes y regulaciones ecuatorianas, porque cuenta con un puntaje de 23 (ALTO), es el mejor calificado en todos los criterios.
2. El objetivo de análisis y mitigación de riesgo de crédito también es altamente viable, ya que cuenta con 22 puntos (ALTO), se posiciona como un objetivo estratégico clave.
3. El realizar índices de cartera utilizando la información de datos financieras de X empresas para medir el riesgo de crédito, y verificar el comportamiento de empresas es un objetivo con viabilidad media, con 20 puntos (MEDIO), este objetivo es relevante, pero presenta ciertas restricciones. Ya que las factibilidades técnicas y financieras podrían indicar limitaciones tecnológicas o de inversión.

Por lo cual se podría priorizar los objetivos con categoría "ALTO", considerando el estudio de regulaciones como un eje central dentro de la estrategia del proyecto. La mitigación del riesgo de crédito es también un objetivo clave, aunque podría requerir una revisión de su marco de implementación.

Diagrama de Estrategias

Un diagrama de estrategias es una representación gráfica que muestra las acciones, recursos y relaciones necesarias para alcanzar un objetivo estratégico. Ayuda a visualizar cómo se conectan las iniciativas y facilita la toma de decisiones. Según Kaplan y Norton (2004), los diagramas estratégicos, como el mapa estratégico del Balanced Scorecard, permiten "describir cómo una organización crea valor mediante la vinculación de objetivos en perspectivas clave". Por otro lado, Porter (1996) enfatiza que una estrategia efectiva requiere un ajuste entre actividades y un diagrama puede clarificar estas interacciones para mejorar la competitividad.

Tabla 7*Diagrama de estrategias.*

Nota: Representación visual que muestra las acciones a seguir para alcanzar objetivos específicos.

El diagrama de estrategias presentado muestra una estructura clara y organizada para abordar el riesgo de crédito en las empresas del sector automotriz del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ). Se compone de tres niveles principales:

Finalidad: Explica el propósito general del proyecto, que es fortalecer la estabilidad financiera y la sostenibilidad de las empresas automotrices en Quito. Para ello, se busca implementar herramientas y estrategias efectivas que permitan gestionar el riesgo de crédito, mejorar la rentabilidad, reducir la morosidad y fortalecer las relaciones comerciales dentro del sector.

Objetivo General: Es más específico y se centra en analizar, medir y mitigar el riesgo de crédito en estas empresas, con un enfoque proyectado al año 2025.

Estrategias para alcanzar el objetivo: Se dividen en tres grandes áreas de acción:

Análisis del riesgo de crédito: Se estudian las políticas internas, las estadísticas del sector y los modelos de evaluación de riesgo utilizados en la industria.

Recopilación de información: A través de páginas de Asociaciones del sector Automotriz.

Descripción general del diagrama

El diagrama se organiza de manera jerárquica, comenzando con la finalidad, seguida del objetivo general y luego las estrategias específicas, divididas en tres áreas clave. Cada estrategia incluye acciones puntuales que contribuyen al análisis, la recopilación de datos y la generación de propuestas para mejorar la gestión del riesgo de crédito en el sector automotriz del DMQ.

Capítulo 5

Antecedentes de la propuesta

El sector automotriz en el Distrito Metropolitano de Quito ha atravesado recientemente una desaceleración significativa en las ventas de vehículos y en la concesión de créditos, lo cual se ha visto complicado por un aumento en los niveles de morosidad. A través del análisis de documentos, entrevistas con informantes pertinentes y el análisis de datos financieros, ha quedado claro que uno de los problemas más desafiantes actualmente es la falta de financiamiento vehicular, particularmente para personas naturales y pequeñas empresas. Este problema impacta no solo a los negocios de concesionarios de automóviles, sino también a su cadena de suministro, que incluye fabricantes de automóviles, distribuidores de repuestos, talleres de reparación y mantenimiento, entre otros.

En este contexto, las instituciones financieras han aumentado la rigurosidad en la concesión de créditos debido al riesgo percibido y, en consecuencia, restringen el acceso de los consumidores a vehículos nuevos o usados en forma de adquisición a crédito. Esta situación ha generado un círculo vicioso donde la contracción del crédito resulta en menor dinamismo comercial, aumento de las acciones, pérdida de rentabilidad de las empresas y mayor presión sobre la liquidez de las empresas del sector. Además, se registra una baja utilización de nuevas tecnologías informáticas de análisis de riesgo y falta de innovación en los procesos de evaluación del crédito, lo que ha llevado al automovilismo al estancamiento de la industria. Con base en este contexto y en las constataciones del trabajo de campo, se augura que se puede concebir una propuesta técnica que disminuya el riesgo de crédito, adaptándose al mercado de automóviles de Quito y permitiendo una administración más eficiente, clara y equitativa de la cartera.

Justificación de la propuesta.

El sector automotriz en el Distrito Metropolitano de Quito enfrenta un entorno desafiante debido a la contracción del financiamiento vehicular y el aumento en la morosidad de los créditos. Factores como la inestabilidad económica, las tasas de interés elevadas y la falta de innovación en la evaluación crediticia han generado una disminución en las ventas y una mayor exposición al

riesgo financiero.

Esta propuesta busca mitigar el riesgo crediticio a través de estrategias respaldadas por modelos financieros avanzados, tecnologías de análisis de datos y ajustes en las políticas de crédito.

La necesidad de formular una propuesta dirigida a mitigar el riesgo crediticio en el sector automotriz del Distrito Metropolitano de Quito se basa en la importancia estratégica de esta industria para la economía local. La venta y financiamiento de vehículos no solo estimula a las empresas concesionarias, sino que también potencia varias actividades auxiliares como mantenimiento, distribución de piezas de repuesto, seguros, registro y otros servicios asociados. En este sentido, la conjunción de altos índices de morosidad junto a las restricciones de crédito no solo socava la estabilidad financiera de las empresas implicadas, sino que también provoca impactos negativos en la cadena de suministro, empleo y la capacidad de innovación de la industria.

A partir de allí, esta propuesta tiene tanto un componente académico como una práctica importante. Investigando más a fondo, se busca 'contribuir' con soluciones viables basadas empíricamente derivadas del análisis de datos financieros de la vida real, indicadores clave de riesgo, entrevistas a expertos y revisiones regulatorias. Esto permite que los resultados del estudio vayan más allá del ámbito teórico y realmente proporcionan herramientas prácticas útiles para los tomadores de decisiones en las empresas, así como para los organismos reguladores y las instituciones financieras. Además, al proponer mecanismos para la evaluación y mitigación del riesgo crediticio, se espera lograr un impacto positivo en la cultura financiera del sector orientado a fortalecer las bases para una gestión empresarial sana y sostenible.

Objetivo general y específicos

El objetivo principal de la propuesta es analizar, medir y mitigar el riesgo de crédito en las empresas del sector automotriz en el Distrito Metropolitano de Quito, para el año 2025. Esta meta se persigue a través de la aplicación de herramientas de análisis financiero, recopilación de datos sectoriales y diseño de estrategias prácticas adaptadas a la realidad local.

Como medios para alcanzar dicho propósito, se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Optimizar las prácticas de gestión de riesgo en las empresas automotrices para reducir las pérdidas financieras y aumentar la eficiencia en la concesión de créditos.
- Contribuir a la estabilidad financiera y al crecimiento del sector automotriz en Quito mediante una mejor gestión del riesgo.
- Proponer recomendaciones para políticas públicas y regulaciones que mejoren la mitigación del riesgo de crédito en el sector, favoreciendo la estabilidad del sistema financiero local.
- Recopilar información a través de asociaciones del sector automotriz para conocer el comportamiento de los clientes y establecer índices de cartera.
- Estudiar las leyes y regulaciones ecuatorianas sobre riesgo crediticio para identificar vacíos normativos o áreas de mejora que se alineen con la situación actual del mercado.

Marco teórico

Importancia de los Indicadores financieros, liquidez y solvencia empresarial para la toma de decisiones

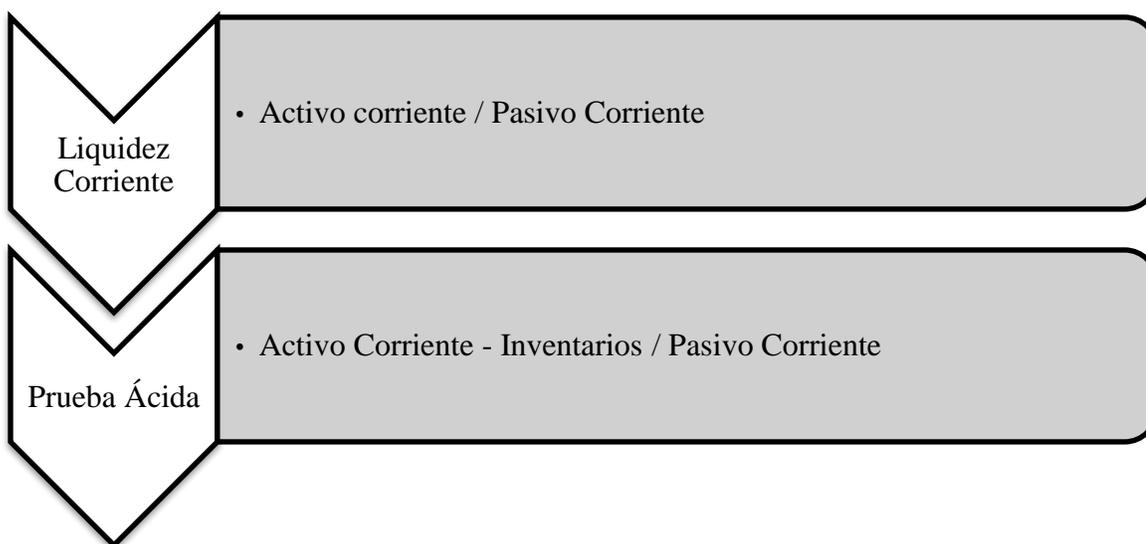
Los indicadores financieros, la liquidez y la solvencia son fundamentales en la toma de decisiones dentro del sector automotriz, ya que permiten evaluar la estabilidad y viabilidad económica de una empresa. Los indicadores financieros proporcionan información clave sobre la rentabilidad, eficiencia y capacidad de una empresa para generar valor. Según Gitman y Zutter (2012), "el análisis financiero permite a los administradores y accionistas evaluar el desempeño de la empresa y tomar decisiones estratégicas basadas en datos objetivos". En el sector automotriz, donde las inversiones en tecnología e innovación son constantes, estos indicadores ayudan a determinar la capacidad de la empresa para afrontar estos desafíos.

Liquidez Empresarial

La liquidez mide la capacidad de una empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. Brigham y Ehrhardt (2017) afirman que "una empresa con insuficiente liquidez puede enfrentar dificultades operativas, lo que impacta en su capacidad de producción y ventas". En la industria automotriz, donde la compra de insumos y materiales es continua, mantener niveles adecuados de liquidez es esencial para evitar interrupciones en la cadena de producción.

Ilustración 2

Indicadores Financieros

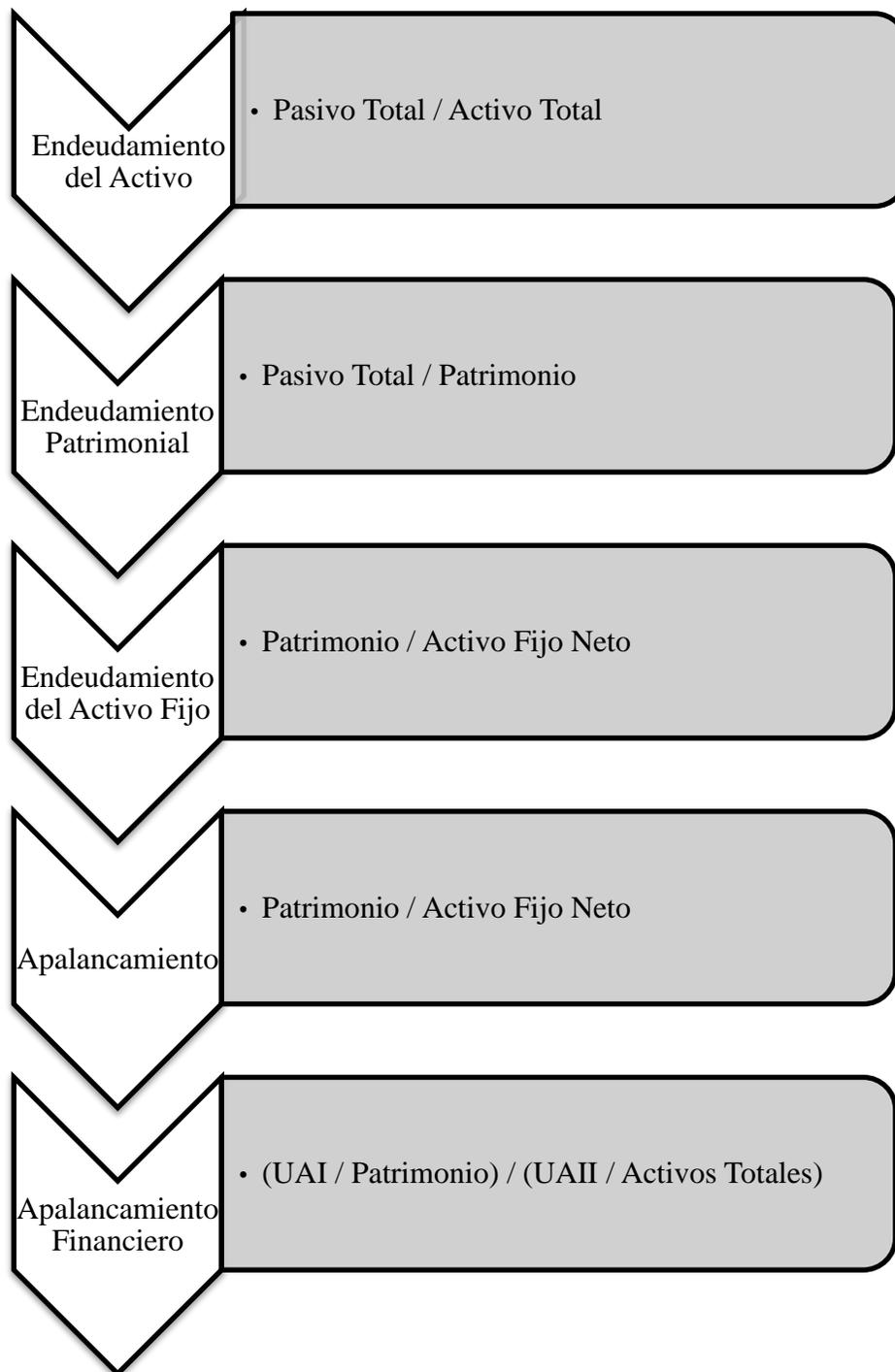


Nota: Métricas que evalúan la salud económica de una empresa

Solvencia Empresarial

La solvencia indica la capacidad de una empresa para cumplir con sus obligaciones a largo plazo. Ross, Westerfield y Jaffe (2019) explican que "una empresa con alta solvencia tiene mayor facilidad para acceder a financiamiento y enfrentar crisis económicas sin comprometer su estabilidad". En el sector automotriz, esto es crucial debido a la alta inversión en infraestructura, tecnología y desarrollo de nuevos modelos de vehículos.

Ilustración 3
Índices de Solvencia



Nota: Ratios financieros que evalúan la capacidad de una empresa para cumplir con sus obligaciones a corto y largo plazo, indicando su estabilidad financiera

Relevancia de los Indicadores Financieros, Liquidez y Solvencia en la Toma de Decisiones Empresariales

En el sector automotriz, la toma de decisiones informadas es crucial para la competitividad y el éxito a largo plazo. Los indicadores financieros, así como la liquidez y la solvencia, juegan un papel fundamental en este proceso, ya que ofrecen una visión clara de la salud financiera de la empresa y su capacidad para operar en un entorno dinámico.

Rol de los Indicadores Financieros

Los indicadores financieros son más que simples métricas; actúan como una brújula que guía a los gerentes en la identificación de oportunidades y la mitigación de riesgos. Proporcionan un marco para evaluar no solo la rentabilidad, sino también la eficiencia operativa y la efectividad de las estrategias implementadas. Por ejemplo, un análisis de márgenes de beneficio puede revelar áreas donde los costos pueden ser optimizados, permitiendo a la empresa mejorar su competitividad sin sacrificar calidad.

Importancia de la Liquidez

La liquidez es esencial para asegurar que la empresa pueda cumplir con sus obligaciones financieras inmediatas. Sin un flujo de efectivo adecuado, incluso las empresas más rentables pueden enfrentar dificultades operativas. En el sector automotriz, donde los ciclos de producción son largos y los plazos de pago a proveedores pueden ser ajustados, una buena gestión de la liquidez permite a las empresas mantener operaciones fluidas y responder rápidamente a cambios en la demanda. Esto es especialmente crítico en situaciones de crisis, donde la capacidad de actuar rápidamente puede determinar la supervivencia de la empresa.

Significado de la Solvencia

La solvencia, por su parte, se refiere a la capacidad de una empresa para cumplir con sus obligaciones a largo plazo. Un alto nivel de solvencia no solo refleja una gestión financiera prudente, sino que también aumenta la confianza de los inversores y prestamistas. En un sector donde las inversiones en I+D son esenciales para la innovación, las empresas solventes pueden acceder a financiamiento con mejores condiciones, lo que les permite explorar nuevas tecnologías y mercados.

Toma de Decisiones Estratégicas Basadas en Datos

La integración de estos indicadores en el proceso de toma de decisiones estratégicas permite a los líderes empresariales adoptar un enfoque proactivo. Por ejemplo, al evaluar la

liquidez y la solvencia, una empresa puede decidir cuándo expandir su línea de productos o invertir en nuevas capacidades de producción. Esta planificación basada en datos ayuda a minimizar riesgos y maximizar el potencial de crecimiento.

Además, en un entorno cada vez más globalizado y competitivo, la capacidad de adaptarse rápidamente a las tendencias del mercado es fundamental. Las empresas que analizan sus indicadores financieros regularmente pueden identificar rápidamente patrones que les permitan ajustar sus estrategias antes de que se conviertan en problemas significativos.

Impacto de la liquidez y solvencia en la formulación de políticas de crédito para clientes del sector automotriz

En lo que respecta a la consideración de impacto por liquidez y solvencia, los dos condicionan la capacidad de pago de una persona. La liquidez es la disponibilidad de recursos para atender obligaciones a corto plazo, y la solvencia se refiere a la estabilidad financiera a largo plazo, que puede ser de una persona o de una empresa, y donde se incurre en deudas de manera responsable.

En el campo del sector automotriz donde gran parte de las ventas que se efectúan necesitan del apalancamiento financiero, por lo cual es necesario realizar un análisis profundo considerando estos dos factores (liquidez y solvencia) al momento de realizar el otorgamiento de créditos. Como ejemplos de lo antes mencionado podemos indicar que, si una persona presenta liquidez y sobre todo solvencia, es el perfil adecuado para el ofrecimiento de créditos. Sin embargo, si se tiene a una persona con poca liquidez, así como poca solvencia, puede ser sujeto a condicionantes tales como garantía o garantes para el otorgamiento de créditos

Política de crédito

Una **política de crédito** es el conjunto de reglas que una empresa sigue para decidir a quién le presta dinero y en qué condiciones. Ayuda a reducir el riesgo de que los clientes no paguen y asegura que el negocio tenga estabilidad financiera. Las empresas establecen **límites de crédito**, es decir, cuánto pueden prestar a cada cliente. También definen los **plazos y condiciones de pago**, como si habrá intereses o descuentos por pagar antes. Y, por si acaso, incluyen estrategias para manejar retrasos en los pagos. Según Weston y Brigham (2010), una buena política de crédito debe

ser equilibrada: lo suficientemente flexible para atraer clientes, pero firme para proteger las finanzas de la empresa.

Ilustración 4

Perfil de Clientes

Perfil de clientes que opta por créditos en el sector automotriz.	Ecuatoriano o extranjero residentes en el país.
	Edad mínima 22 años, máxima 70 años cumplidos.
	Dependiente: estabilidad laboral mínima de 12 meses.
	Ingreso mínimo mensual >1000 USD.
	Independiente: 2 años de ejercicio profesional o negocio propio
	No constar en la Central de Riesgos con vencimientos mayores a 30 días y no estar inhabilitado por la Superintendencia de Bancos.
	No registrar cartera castigada o demanda judicial.
	Disponer de Patrimonio: Relación 2 a 1
	Cuota - Renta Líquida: Relación 2 a 1

Nota: descripción detallada de las características, necesidades y comportamientos de los clientes

Recolección de datos

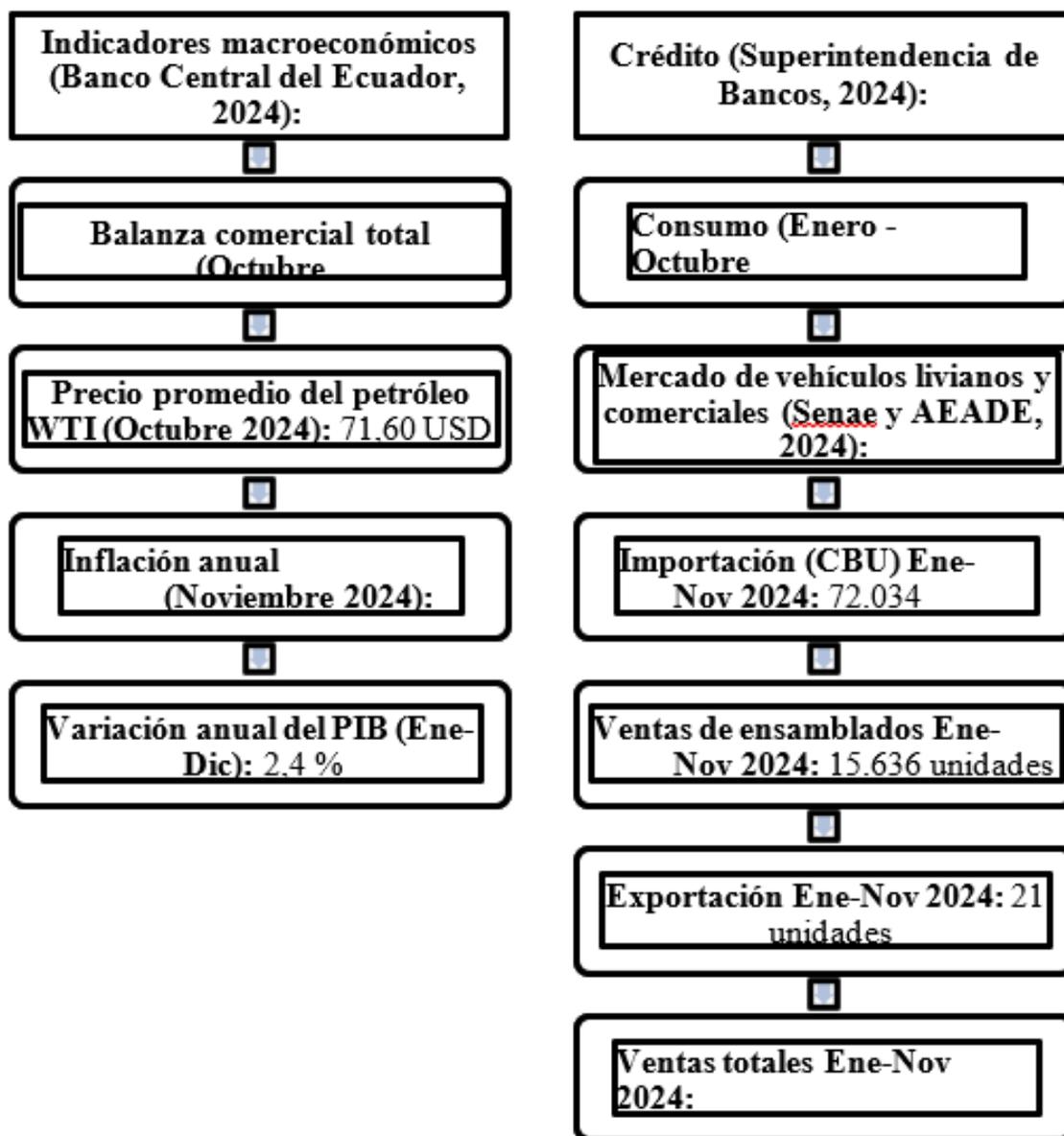
Se realiza el estudio y recopilación de información de varias fuentes, entre ellas los boletines de la AEADE (Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador), reportajes, informes financieros de casas de valores y documentos de investigación.

La **AEADE** (Asociación Ecuatoriana de Empresas de Venta Directa) es una entidad que representa y agrupa a las principales empresas que operan bajo el modelo de venta directa en Ecuador. Su misión es fomentar un entorno de negocios ético y transparente, promoviendo el desarrollo sostenible del sector y protegiendo los intereses de sus afiliados.

Según la AEADE y la Superintendencia de Bancos y Seguros, de enero a octubre 2024 se otorgaron créditos vehiculares por un valor de USD \$4.400 millones. Es importante considerar que la venta de vehículos ha caído comparada con el año 2023 y esto claramente afecta directamente en los clientes del sector.

Ilustración 5

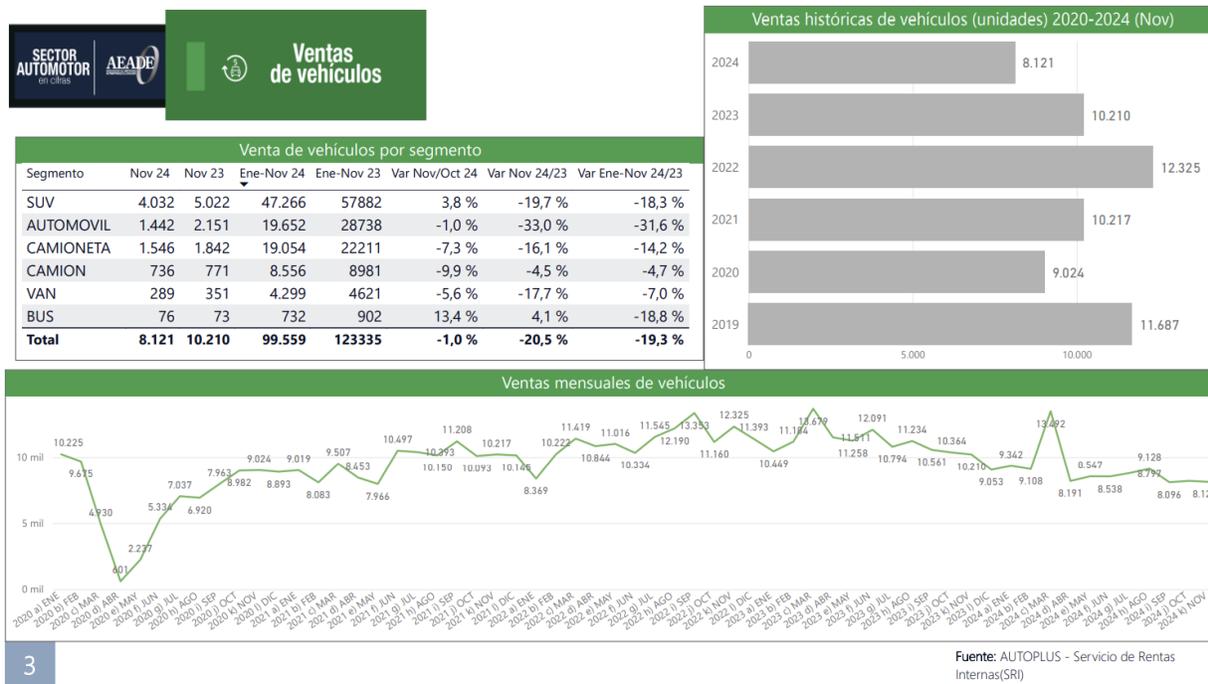
Indicadores Macroeconómicos



Nota: Muestran los indicadores macroeconómicos según la AEADE

Ilustración 6

Historial de ventas de Vehículos



Nota: Historial de venta de vehículos tomado de la AEADE (2024).

Análisis del Riesgo de Crédito

El riesgo de crédito en el sector automotriz es un problema clave porque muchas empresas dependen de financiamiento para operar. Si los clientes no pagan sus deudas a tiempo, las empresas pueden enfrentar problemas de liquidez y sostenibilidad. Para entender este riesgo, es importante medir ciertos factores como el índice de morosidad, el nivel de endeudamiento y la capacidad de pago de los clientes. También influyen aspectos externos como la economía del país, la competencia en el mercado y las regulaciones financieras.

Se revisarán los estados financieros de empresas del sector, en la Superintendencia de Compañías como en páginas web de asociaciones del sector automotriz. El objetivo es identificar qué está causando los problemas de crédito y proponer soluciones para que las empresas automotrices en el DMQ sean más sostenibles y rentables en el tiempo.

Metodología

. Enfoque del estudio

El estudio adopta un **enfoque cuantitativo** y cualitativo, ya que busca medir y analizar el riesgo crediticio mediante indicadores financieros y la participación en el mercado económico del sector automotriz en **el DMQ (Distrito Metropolitano de Quito)**. Este enfoque permite la recolección y análisis de datos numéricos objetivos.

Diseño del estudio

El estudio sigue un diseño descriptivo y explicativo:

- Descriptivo: Identifica y categoriza los factores de riesgo que afectan al sector.
- Explicativo: Establece relaciones entre los indicadores financieros y el riesgo crediticio.

Procedimiento de Análisis

. Medición del Riesgo de Crédito

La **medición del riesgo de crédito** en empresas del sector automotriz del DMQ consiste en evaluar la probabilidad de que un cliente o empresa incumpla con sus obligaciones de pago. Esto se hace analizando indicadores financieros como la morosidad, el nivel de endeudamiento y la liquidez, así como factores externos como la economía, la regulación y la estabilidad del sector. El objetivo es identificar riesgos a tiempo y aplicar estrategias que minimicen el impacto en la estabilidad financiera de las empresas.

Indicadores Financieros Claves

Se analizarán los estados financieros de las empresas para calcular indicadores que reflejen su nivel de riesgo:

- **Índice de morosidad:**

$$\text{Índice de morosidad} = \frac{\text{Cartera vencida}}{\text{Cartera total}} \times 100$$

Mide el porcentaje de créditos vencidos sobre el total de créditos otorgados.

- **Ratio de cobertura de cartera riesgosa:**

$$\text{Ratio de cobertura} = \frac{\text{Provisiones para pérdidas}}{\text{Cartera vencida}} \times 100$$

Indica la capacidad de la empresa para cubrir pérdidas por impagos.

- **Razón de endeudamiento:**

$$\text{Ratio de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Activos totales}} \times 100$$

Evalúa el nivel de deuda de la empresa con respecto a sus activos.

- **Calculo para cada empresa:**

En primer lugar, se calculó el índice de morosidad, el cual permite conocer el porcentaje de créditos vencidos sobre el total de la cartera. La fórmula utilizada fue:

$$\text{Índice de morosidad} = (\text{Cartera vencida} / \text{Cartera total}) \times 100.$$

Para Automotores Quito S.A., con una cartera vencida de 180.000 dólares y una cartera total de 1.200.000 dólares, se obtuvo:

$$(180.000 / 1.200.000) \times 100 = 15\%.$$

En el caso de Vehimax S.A., con una cartera vencida de 142.500 dólares y una cartera total de 950.000 dólares, el resultado fue:

$$(142.500 / 950.000) \times 100 = 15\%.$$

Ambas empresas presentan el mismo índice de morosidad, lo cual es preocupante considerando que supera el umbral aceptable del 5%.

El segundo indicador aplicado fue el ratio de cobertura de cartera riesgosa, cuya fórmula es:

$$\text{Ratio de cobertura} = (\text{Provisiones para pérdidas} / \text{Cartera vencida}) \times 100.$$

Para Automotores Quito S.A., con provisiones por 150.000 dólares y cartera vencida de 180.000 dólares, el cálculo fue:

$$(150.000 / 180.000) \times 100 = 83,33\%.$$

Mientras que en Vehimax S.A., con provisiones de 130.000 dólares y cartera vencida de 142.500 dólares, el resultado fue:

$$(130.000 / 142.500) \times 100 = 91,23\%.$$

Ambas empresas tienen coberturas inferiores al 100%, lo que significa que no tienen respaldo total para cubrir posibles pérdidas por mora.

Finalmente, se calculó la razón de endeudamiento, para conocer qué porcentaje de los activos está financiado con deuda. Se aplicó la fórmula:

$$\text{Razón de endeudamiento} = (\text{Pasivos totales} / \text{Activos totales}) \times 100.$$

En Automotores Quito S.A., los pasivos totales ascienden a 2.100.000 dólares y los activos totales a 3.500.000 dólares, lo que da:

$$(2.100.000 / 3.500.000) \times 100 = 60\%.$$

Por su parte, Vehimax S.A. presenta pasivos por 1.700.000 dólares y activos de 2.800.000 dólares, resultando en:

$$(1.700.000 / 2.800.000) \times 100 = 60,71\%.$$

Ambas empresas muestran un nivel de endeudamiento elevado, lo que podría comprometer su estabilidad financiera en caso de disminución de ingresos o aumento de la morosidad.

Métodos para la medición del riesgo de crédito

Índice de Morosidad en Ecuador

El **Índice de Morosidad** es un indicador financiero que refleja la proporción de créditos que han caído en mora en relación con el total de la cartera crediticia de una entidad. Este índice es esencial para evaluar la calidad de los activos y la eficiencia en la gestión de riesgos crediticios de una institución financiera.

Contexto en Ecuador:

- **Sistema Bancario:** Según el "Reporte de Estabilidad Financiera" de la Superintendencia de Bancos del Ecuador, a diciembre de 2018, los sectores de "Consumo no productivo" y "Consumo de tarjeta de crédito" presentaron índices de morosidad superiores al 5%, específicamente 5,22% y 6,27% respectivamente. Estos datos indican áreas de mayor riesgo dentro del sistema financiero ecuatoriano (Superintendencia de Bancos del Ecuador, 2018).
- **Sector Automotriz:** Aunque no se dispone de datos específicos sobre la morosidad en el sector automotriz ecuatoriano en las fuentes consultadas, es conocido que este sector ha enfrentado desafíos significativos (Mercapital Casa de Valores S.A., 2021).

Ratio de Cobertura de Cartera Riesgosa en Ecuador

El **Ratio de Cobertura de Cartera Riesgosa** mide la capacidad de una entidad financiera para cubrir los créditos en mora mediante provisiones específicas. Esta ratio es crucial para determinar si la institución ha constituido reservas suficientes para absorber posibles pérdidas derivadas de créditos incobrables.

Importancia en Ecuador:

- **Sistema Financiero Popular y Solidario:** Según un análisis de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, las ratios de morosidad se calculan para el total de la cartera bruta y por la línea de negocio. La morosidad crediticia constituye una de las señales más importantes que advierten sobre posibles crisis financieras (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2020).
- **Sector Automotriz:** Empresas como Automekano han implementado mecanismos como la titularización de cartera para gestionar el riesgo crediticio. En su informe de calificación de riesgos, se menciona que la metodología utilizada para el cálculo del Índice de Siniestralidad toma en

cuenta variables como la cartera castigada y la cartera en mora por más de 90 días, reflejando los valores con mayor riesgo de cobro para el originador (Mercapital Casa de Valores S.A., 2021).

En el contexto ecuatoriano, tanto el Índice de Morosidad como el Ratio de Cobertura de Cartera Riesgosa son herramientas fundamentales para evaluar la salud financiera de las entidades crediticias, incluyendo aquellas del sector automotriz. Un monitoreo constante de estos indicadores permite a las empresas anticipar problemas de liquidez y adoptar estrategias proactivas para mitigar el riesgo crediticio.

. Diagnóstico actual del riesgo de crédito en el sector automotriz en el DMQ

El sector automotriz en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) enfrenta desafíos significativos en 2025, especialmente en términos de riesgo de crédito. La disminución de las ventas de vehículos y el aumento de la morosidad en los créditos han afectado la estabilidad financiera de las instituciones involucradas.

Disminución de las ventas de vehículos:

Entre enero y noviembre de 2024, las ventas de vehículos en Ecuador cayeron un 19% en comparación con el mismo período del año anterior, según la Asociación de Empresas Automotrices de Ecuador (Aeade). Se proyectó que las ventas de vehículos cerrarán con una disminución del 20% al finalizar diciembre de 2024. Esta caída en las ventas refleja un estancamiento o recesión en la economía, ya que la compra de un vehículo suele estar vinculada a la confianza del consumidor en su capacidad de pago a largo plazo (Primicias, 2025).

Aumento de la morosidad en créditos:

La morosidad en los créditos ha mostrado un incremento preocupante. Entre junio de 2023 y el mismo mes de 2024, la tasa de morosidad aumentó en 0,55 puntos porcentuales, alcanzando un 5,68%, la cifra más alta registrada en los últimos siete años. Este aumento en la morosidad representa costos y riesgos adicionales para la intermediación financiera, afectando la liquidez y la estabilidad del sistema financiero (El Comercio, 2024).

Impacto en las instituciones financieras:

La disminución de las ventas y el aumento de la morosidad han afectado la calidad de la cartera crediticia de las instituciones financieras. Por ejemplo, la Mutualista Pichincha reportó un

incremento en la mora hasta el 8,58% en septiembre de 2024, superando su referencial de largo plazo del 4,49%. Además, la cobertura de la cartera deteriorada se contrajo hasta el 76,91%, manteniéndose por debajo de su promedio histórico del 94,54% (Fiducia S.A. Calificadora de Riesgo, 2025).

Factores adicionales de riesgo:

La incertidumbre económica y las políticas gubernamentales, como la promulgación de nuevas medidas impositivas, incrementos de aranceles o restricciones de importaciones, generan un entorno de riesgo adicional para el sector automotriz. Estas medidas pueden afectar la rentabilidad y la capacidad de pago de los consumidores, incrementando el riesgo de crédito (Mercapital Casa de Valores S.A., 2021). En resumen, el sector automotriz en el DMQ enfrenta un panorama desafiante en 2025, con una disminución en las ventas de vehículos y un aumento en la morosidad de los créditos, lo que incrementa el riesgo de crédito para las instituciones financieras involucradas.

Propuesta de Mitigación del Riesgo

Estrategias de Mitigación

Para reducir el riesgo de crédito en las empresas automotrices, se pueden aplicar diversas estrategias:

Análisis Preventivo

- Evaluar de manera más estricta la solvencia de clientes antes de otorgar crédito.
- Usar herramientas que nos indiquen el scoring crediticio de clientes.
- Utilizar herramienta como el modelo pérdidas esperadas, para conocer el deterioro acumulado de cuentas por cobrar o financieramente conocido como el riesgo del crédito

Diversificación del Riesgo

- Diversificar la cartera de clientes para no depender únicamente de unos pocos clientes grandes.
- Ampliar la cartera de clientes con diferentes niveles de riesgo.

Fortalecimiento de Políticas de Cobro

- Implementar recordatorios y acuerdos de pago flexibles.
- Aplicar incentivos para pagos anticipados y penalizaciones para retrasos.

Mejora en la Gestión Financiera

- Asegurar una adecuada provisión de reservas para cubrir pérdidas por impagos.

- Mantener niveles óptimos de liquidez para enfrentar posibles incumplimientos.

Apoyo Tecnológico y Uso de Big Data

- Implementar herramientas de análisis de datos tales como:
 1. Identificar patrones de compra, así como también de pago del cliente.
 2. Determinar el riesgo de incumplimiento o morosidad
 3. Identificar cambios en el comportamiento financiero de los clientes.
- Utilizar inteligencia artificial para predecir tendencias de impago.

Identificación de factores de riesgo en el sector automotriz

Factores Macroeconómicos

- Crecimiento Económico: El desempeño económico nacional influye directamente en la capacidad de pago de los clientes. Un crecimiento económico robusto suele traducirse en una mayor demanda de vehículos y una menor morosidad.
- Tasa de Desempleo: Niveles elevados de desempleo pueden reducir la capacidad de los consumidores para cumplir con sus obligaciones crediticias, aumentando el riesgo de impago.

Factores del Sector Automotriz

- Competencia y Participación de Mercado: La intensa competencia en el sector puede llevar a prácticas de crédito más flexibles, incrementando el riesgo de crédito. Empresas como Automotores y Anexos S.A. (AYASA) y ARMACAR S.A. compiten por cuotas de mercado en Quito.
- Ciclo de Vida de los Productos: La rápida obsolescencia de ciertos modelos de vehículos puede afectar el valor de reventa y, por ende, la recuperación en caso de impago.

Factores Específicos de la Empresa

- Políticas de Crédito y Cobranza: La implementación efectiva de políticas estratégicas en créditos y cobranzas tiene el potencial de desarrollar significativamente la liquidez de las empresas.
- Gestión de Cartera de Clientes: Una concentración elevada en pocos clientes aumenta la exposición al riesgo si alguno de ellos incumple.

Factores del Cliente

- Historial Crediticio: Clientes con antecedentes de morosidad o bancarrotas representan un riesgo mayor.
- Capacidad de Pago: La relación entre los ingresos del cliente y sus obligaciones financieras es crucial para evaluar el riesgo de crédito.

Factores Tecnológicos

- **Innovación y Adaptación:** La adopción de nuevas tecnologías en vehículos puede influir en las preferencias de los consumidores y en el valor de los activos financiados.
- **Ciberseguridad:** La protección de los datos de los clientes es esencial para mantener la confianza y evitar pérdidas financieras derivadas de fraudes.

Es recomendable que las empresas del sector automotriz en el DMQ realicen análisis periódicos de estos factores y ajusten sus estrategias de gestión de riesgo de crédito en consecuencia.

Plan de mitigación el riesgo de crédito

Desarrollar una gestión adecuada del riesgo de crédito es de vital importancia para la estabilidad financiera de las empresas automotrices. En la ciudad de Quito, donde el mercado automotriz presenta características particulares, es necesario establecer políticas que mitiguen los riesgos asociados a la concesión de créditos. A continuación, se propone una política de crédito enfocada en Quito, aplicando estrategias clave de mitigación e investigación y mediante un análisis de pérdidas esperadas, basadas en las empresas automotrices; Automotores Continental y Neoauto.

Ilustración 7

Estados Financieros AUTOMOTORES CONTINENTAL

31 de diciembre de 2023	Tasa de pérdida promedio ponderada	Importe en libros bruto	Provisión para pérdida	Con deterioro crediticio
Corriente no vencido	0.00%	20,710,443	-	No
Vencido entre 31 - 60 días	0.00%	1,244,531	-	No
Vencido entre 61 - 90 días	0.00%	343,319	-	No
Vencido entre 91 - 120 días	0.00%	387,901	-	No
Vencido entre 121 - 150 días	0.00%	108,097	-	No
Vencido más de 150 días	48.41%	8,706,964	4,214,997	Si
		<u>31,501,255</u>	<u>4,214,997</u>	

31 de diciembre de 2022	Tasa de pérdida promedio ponderada	Importe en libros bruto	Provisión para pérdida	Con deterioro crediticio
Corriente no vencido	0.01%	19,020,170	2,011	No
Vencido entre 31 - 60 días	0.00%	732,544	-	No
Vencido entre 61 - 90 días	0.00%	392,352	-	No
Vencido entre 91 - 120 días	0.00%	272,957	-	No
Vencido entre 121 - 150 días	0.00%	162,619	-	No
Vencido más de 150 días	38.19%	9,047,938	3,455,593	Si
		<u>29,628,578</u>	<u>3,457,604</u>	

Nota: Tomado de la Superintendencia de Compañías

Ilustración 8

Estados Financieros NEOAUTO

	%	2023	2022
Por vencer		(US dólares)	
1 a 30 días	23,1%	3.080.286	2.694.504
31 a 60 días	0,4%	49.427	225.969
61 a 90 días	0,3%	44.849	14.690
91 a 180 días	0,4%	49.444	6.894
181 a 130 días	1,6%	208.138	0
Mayor a 360 días	1,9%	<u>259.465</u>	<u>246.690</u>
Subtotal	27,7%	3.691.609	3.188.747
Vencido	72,3%	<u>9.618.834</u>	<u>8.776.332</u>
Total	100%	<u>13.310.443</u>	<u>11.965.079</u>

Durante los años 2023 y 2022, el movimiento de la provisión para cuentas incobrables, fue el siguiente:

	2023	2022
	(US dólares)	
Saldo inicial, enero 1	2.937	967.080
Castigos	<u>0</u>	<u>(964.143)</u>
Saldo final, diciembre 31	<u>2.937</u>	<u>2.937</u>

Nota: Tomado de la Superintendencia de Compañías

Análisis aplicado del riesgo de crédito

Para evaluar el riesgo de crédito en el sector automotriz del Distrito Metropolitano de Quito, se han tomado como referencia dos empresas ficticias que simulan información real: *Automotores Continental* y *Neoauto*. Se han utilizado tres **indicadores clave**: índice de morosidad, ratio de cobertura de cartera riesgosa y razón de endeudamiento.

Empresa 1: Automotores Continental (corte al 31 de diciembre de 2023)

1. Cálculo del índice de morosidad

El índice de morosidad se determina como el porcentaje que representa la cartera vencida dentro del total de la cartera de crédito. En este caso, se considera como cartera vencida el monto correspondiente a los créditos con más de 150 días de vencimiento, que ascienden a 8.706.964 dólares. El total de la cartera, sumando todos los segmentos, es de 31.501.255 dólares.

La fórmula es:

$$\text{Índice de morosidad} = (\text{Cartera vencida} / \text{Cartera total}) \times 100$$

$$\text{Índice de morosidad} = (8.706.964 / 31.501.255) \times 100 \approx \mathbf{27,63 \%}$$

Este resultado indica que más de una cuarta parte de la cartera está vencida por más de 150 días, lo cual representa un riesgo considerable.

2. Ratio de cobertura de cartera riesgosa

Este indicador evalúa la capacidad de la empresa para cubrir su cartera vencida con provisiones específicas para pérdidas crediticias. Las provisiones registradas para esa cartera ascienden a 4.214.997 dólares.

Se aplica la fórmula:

$$\text{Ratio de cobertura} = (\text{Provisiones} / \text{Cartera vencida}) \times 100$$

$$\text{Ratio de cobertura} = (4.214.997 / 8.706.964) \times 100 \approx \mathbf{48,40 \%}$$

Esto significa que la empresa tiene capacidad para cubrir con reservas casi la mitad de sus créditos impagos, lo cual refleja una política prudente, aunque no completamente sólida.

Empresa 2: Neoauto (corte al 31 de diciembre de 2023)

1. Cálculo del índice de morosidad

En este caso, la cartera vencida total es de 9.618.834 dólares, mientras que el total de la cartera asciende a 13.310.443 dólares. Aplicando la fórmula:

$$\text{Índice de morosidad} = (\text{Cartera vencida} / \text{Cartera total}) \times 100$$

$$\text{Índice de morosidad} = (9.618.834 / 13.310.443) \times 100 \approx \mathbf{72,29 \%}$$

Este valor es extremadamente elevado, lo que demuestra una grave situación de riesgo crediticio. La mayoría de sus créditos otorgados no están siendo recuperados en los plazos establecidos.

2. Ratio de cobertura de cartera riesgosa

En este caso, las provisiones finales para cubrir cuentas incobrables, según el informe, son de apenas 2.937 dólares. Se aplica la fórmula:

$$\text{Ratio de cobertura} = (2.937 / 9.618.834) \times 100 \approx \mathbf{0,03 \%}$$

Este resultado refleja una capacidad prácticamente nula para cubrir la cartera riesgosa. Esto significa que, en caso de incobrabilidad, la empresa tendría que asumir pérdidas importantes sin estar preparada contablemente.

Evaluación de la Solvencia del Cliente

- **Análisis del Historial Crediticio:** Para esto la utilización de la información de la Central de Riesgos de la Superintendencia de Bancos, sirve para verificar el comportamiento crediticio previo del solicitante, esto se obtiene del historial crediticio a través de burós de crédito como Equifax Ecuador.
- **Verificación de Ingresos:** Se debe solicitar documentación respaldatoria como certificados laborales, roles de pago y estados financieros en caso de empresas, así como documentos tributarios previos. La verificación de ingresos se realiza mediante documentos proporcionados por el cliente.
- **Evaluación de la Capacidad de Pago:** El uso de indicadores financieros clave, como la relación cuota-ingreso, por parte de la empresa puede ayudar a establecer de mejor manera la colocación de créditos. Esta relación se calcula dividiendo el monto total de las cuotas mensuales por el ingreso mensual del cliente, como se evidencia en el ejemplo de la siguiente tabla.

Tabla 8*Capital de pago*

Ingreso mensual neto del cliente (USD)	Cuota mensual (USD)	Relación Cuota-Ingreso	Evaluación
\$1.000	\$300	0,30 o 30%	Dentro del rango aceptable

Nota: Breve cálculo de la capacidad de pago de un cliente

Políticas de Crédito y Cobranza

- **Criterios de Aprobación de Crédito:** Establecer umbrales claros basados en el historial crediticio y la capacidad de pago. Estos criterios de aprobación y límites de crédito se establecen internamente según las políticas de la empresa. Por ejemplo, en la empresa AUTOLANDIA Quito, los criterios dependen del perfil crediticio del cliente:
- Se requiere un puntaje mínimo de 700 en el buró de crédito para considerar la solicitud como de bajo riesgo.
- Los clientes con puntajes entre 500 y 699, requieren un co-deudor o garantes adicionales.
- La empresa prefiere solicitantes con al menos un año de antigüedad en relación de dependencia, en la empresa que se encuentre.
- **Límites de Crédito:** Definir límites máximos de financiamiento según el perfil de riesgo del cliente. En el mismo caso presentado de AUTOLANDIA para clientes con puntaje crediticio superior a 700, el límite es hasta el 80% del valor del vehículo, mientras que para clientes con puntajes entre 500 y 699, el límite es hasta el 60% del valor del vehículo. Para los plazos de pago, se da hasta 60 meses (5 años) para vehículos nuevos, con opciones de pago de cuota mensual fija (Sistema de amortización francés). Por último, observa, una tasa de interés que se mantiene entre el 12% y 16% al año.
- **Procedimientos de Cobranza:** Implementar sistemas de cobranza proactivos, incluyendo recordatorios automáticos y planes de pago personalizados. Esto se logra mediante manejar una comunicación clara y directa con el cliente, ofreciéndole opciones flexibles para que los clientes puedan normalizar sus deudas, como planes de pago a plazos o descuentos por pago anticipado.

- El uso de herramientas como Debitia o Siccec para automatizar el proceso de cobranza, ayuda a la reducción de la intervención manual y optimiza el tiempo del personal y cobro.

Dentro de este procedimiento es importante cumplir con las regulaciones locales sobre el proceso de cobranza estipulados en la Ley de Defensa del Consumidor en Ecuador, donde prohíbe el hostigamiento y establece horarios óptimos para las comunicaciones.

Uso de Herramientas Tecnológicas

- **Sistemas de Gestión de Riesgos:** Adopción de software especializado que permita la evaluación continua del riesgo crediticio. Existen diversos tipos de estos, como el presentado con anterioridad (Equifax). Esta conexión con bases de datos externas permite obtener información actualizada del cliente.

Automatización de Procesos: Uso de tecnologías para agilizar la evaluación crediticia y el seguimiento de pagos. Por ejemplo, un manejo plantillas digitales para generar contratos y acuerdos de crédito, lo que agiliza el proceso de aprobación y firma.

Capacitación del Personal

- **Formación Continua:** Mantener al equipo informado sobre cambios en las normativas locales, mediante programas de capacitación en análisis crediticio y gestión de riesgos. Esto permite el desarrollo de habilidades blandas, como competencias en negociación y atención al cliente.

Monitoreo y Actualización de Políticas

- **Revisión Periódica de la Cartera:** Un análisis regular de la cartera de créditos para identificar posibles riesgos, actualizando las políticas regulatorias. Las actualizaciones de políticas se basan en cambios regulatorios disponibles en fuentes como la Superintendencia de Bancos y la SEPS.
- **Indicadores de Desempeño:** Implementación de indicadores de desempeño como KPIs para evaluar la eficacia de las políticas. Un ejemplo de KPI relevante para este contexto puede ser la Tasa de Recuperación de Créditos, que nos indica el porcentaje de créditos que se recuperan después de haber caído en mora. Su fórmula es:

$$\text{Saldo Total de Créditos Recuperados} / \text{Saldo Total de Créditos en Mora) * 100$$

Estos puntos adaptados a la implantación de una política de crédito a las empresas automotrices del DMQ ayuda a la minimización de riesgos financieros, mejora la gestión de cobranzas y fortalece su posición en el mercado.

Datos y Análisis

Método de Pérdidas Esperadas

El método de pérdidas esperadas es un enfoque utilizado para estimar el monto de pérdidas que una entidad podría experimentar debido a la incobrabilidad de sus créditos o carteras. Este método se basa en la probabilidad de que un crédito no se recupere, considerando diferentes escenarios de morosidad y aplicando tasas de pérdida a cada uno de estos escenarios. El objetivo es obtener una estimación más precisa de las pérdidas futuras, permitiendo a las empresas gestionar mejor su riesgo crediticio. Se calcula como el producto entre el monto de un activo, la probabilidad de incumplimiento (PD) y la severidad de la pérdida en caso de incumplimiento (LGD).

En este estudio, se aplicará el **método de pérdidas esperadas** para evaluar el riesgo crediticio en las empresas **Automotores Continental** y **Neoauto**, con el fin de analizar el impacto de la morosidad en sus carteras de crédito. A través de este enfoque, se calculará la probabilidad de impago de los clientes en distintas categorías de mora (antes de vencer, mora de 31 a 60 días, mora de 61 a 90 días, etc.), lo que permitirá estimar las pérdidas esperadas para cada una de estas categorías. El estudio proporcionará una visión detallada de cómo cada empresa gestiona su riesgo crediticio y cómo las fluctuaciones en la morosidad pueden afectar sus resultados financieros. Además, se analizará cómo estos cálculos pueden ayudar a las empresas a ajustar sus estrategias de crédito y cobranza, optimizando así sus provisiones para pérdidas y mejorando la sostenibilidad financiera en un entorno económico cambiante.

Ilustración 9

Pérdidas esperadas Automotores Continental

AUTOMOTORES CONTINENTAL
CÁLCULO PARA MORA EMPRESA AUTOMOTORES CONTINENTAL AÑO 2022 Y 2023

2023		2022	
Índice de morosidad	$\frac{\text{Cartera vencida}}{\text{Cartera Total}} \times 100$	Índice de morosidad	$\frac{\text{Cartera vencida}}{\text{Cartera Total}} \times 100$
Índice de morosidad	$\frac{10.682.715,00}{31.501.255,00}$	Índice de morosidad	$\frac{10.445.791,00}{29.628.580,00}$
Índice de morosidad	34%	Índice de morosidad	35%

CÁLCULO PARA % INCREMENTO EN PÉRDIDAS EMPRESA AUTOMOTORES CONTINENTAL AÑO 2022 Y 2023

AÑO	DESEMPEÑO BCE	MORA
2022	4.40%	35%
2023	5.80%	34%
2024	2.70%	31%

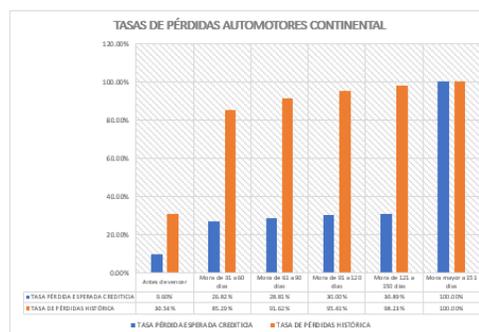
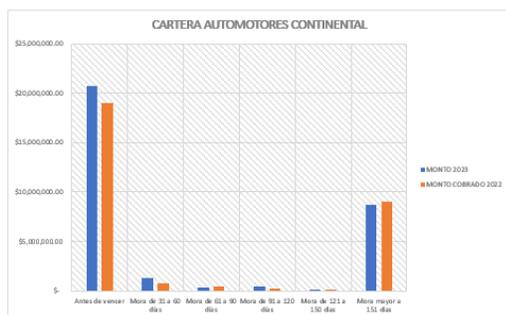
CARTERA AÑO 2023 \$ 31.501.255,00 **VENTAS A CRÉDITO AÑO 2022 \$ 19.628.580,00**

CATEGORÍAS DE CARTERA	MONTO 2023	TASA PÉRDIDA ESPERADA CREDITICIA	PÉRDIDA ESPERADA CREDITICIA	CATEGORÍAS DE COBRO	MONTO COBRADO 2022	MONTO COBRADO ACUMULADO	CATEGORÍAS DE COBRO	MONTO POR COBRAR AL INICIO DE CADA ESTADO	PÉRDIDAS	TASA DE PÉRDIDAS HISTÓRICA	INICIO DE CADA ESTRATO	MONTO POR COBRAR AL INICIO DE CADA ESTADO	PÉRDIDAS	TASA DE PÉRDIDAS HISTÓRICA
Antes de vencer	\$ 20.710.443,00	9,60%	\$ 1.988.967,07	Antes de vencer	\$ 19.020.170,00	\$ 19.020.170,00	Antes de vencer	\$ 28.628.930,00	\$ 9.047.938,00	30,54%	Antes de vencer	\$ 29.628.580,00	\$ 2.845.437,44	9,60%
Mora de 31 a 60 días	\$ 1.244.531,00	26,82%	\$ 333.813,94	Mora de 31 a 60 días	\$ 732.544,00	\$ 19.752.714,00	Mora de 31 a 60 días	\$ 10.608.410,00	\$ 9.047.938,00	85,29%	Mora de 31 a 60 días	\$ 10.608.410,00	\$ 2.845.437,44	26,82%
Mora de 61 a 90 días	\$ 245.319,00	29,81%	\$ 73.117,17	Mora de 61 a 90 días	\$ 992.352,00	\$ 20.745.066,00	Mora de 61 a 90 días	\$ 9.275.865,00	\$ 9.047.938,00	91,62%	Mora de 61 a 90 días	\$ 9.275.865,00	\$ 2.845.437,44	28,81%
Mora de 91 a 120 días	\$ 377.851,00	30,00%	\$ 113.355,30	Mora de 91 a 120 días	\$ 273.897,00	\$ 21.018.963,00	Mora de 91 a 120 días	\$ 9.483.314,00	\$ 9.047.938,00	95,41%	Mora de 91 a 120 días	\$ 9.483.314,00	\$ 2.845.437,44	30,00%
Mora de 121 a 150 días	\$ 108.097,00	30,89%	\$ 33.394,64	Mora de 121 a 150 días	\$ 142.619,00	\$ 21.161.582,00	Mora de 121 a 150 días	\$ 9.210.557,00	\$ 9.047.938,00	98,23%	Mora de 121 a 150 días	\$ 9.210.557,00	\$ 2.845.437,44	30,89%
Mora mayor a 151 días	\$ 1.708.054,00	100,00%	\$ 1.708.054,00	Mora mayor a 151 días	\$ 0,00	\$ 21.161.582,00	Mora mayor a 151 días	\$ 9.047.938,00	\$ 9.047.938,00	100,00%	Mora mayor a 151 días	\$ 9.047.938,00	\$ 2.845.437,44	100,00%
	\$ 31.501.255,00		\$ 11.278.442,79		\$ 29.628.580,00									

Nota: Cálculo de Método de Pérdidas Esperadas Básico

Ilustración 10

Grafica Automotores Continental



Nota: Demuestra las pérdidas esperadas y las compara con las pérdidas históricas conforme la clasificación de la cartera

Al analizar la cartera de Automotores Continental identificamos que entre los años 2022 al 2023 incremento a 31.5 millones de dólares en el año 2023 es una cifra donde la cartera vencida va en aumento, lo que da a entender que los clientes de Automotores mantienen problemas para cubrir sus deudas. Existe una parte preocupante en cuanto a las pérdidas esperadas, ya que el monto de 11.4 millones de dólares posiblemente no se pueda recuperar e indica que a los clientes a quienes se está dando crédito no pueden pagar, es posible que sea por la tasa de desempleo detallada para la investigación como también factores que sean ajenos a la empresa, pero sean problemas de la economía del país como política o seguridad.

De tal forma, la información los términos de los clientes llevan una consideración de tiempo sin pagar, quiere decir que hay muchos más clientes que se retrasan en sus pagos en comparación del año 2022 y por ende fijándonos en el horizonte al 2025 el nivel de cartera podría aumentar y los clientes caerán más en mora indicando así que la cartera se está deteriorando. En cada categoría de cartera la empresa puede contar con distintos grupos de clientes (los que están al día y los que se retrasan), si la medida de pérdida de dinero sube sobre todo en aquellos clientes que ya están retrasados significa que el riesgo es mucho mayor.

Este aumento en la cartera vencida y el creciente monto de pérdidas esperadas en **Automotores Continental** refleja una tendencia preocupante que podría tener un impacto significativo en la estabilidad financiera de la empresa a mediano y largo plazo. A medida que más clientes caen en mora, la capacidad de la empresa para recuperar el monto total de los créditos se ve comprometida.

Este comportamiento indica que el proceso de gestión del riesgo crediticio deberá adaptarse a esta nueva realidad, considerando no solo los factores internos de la empresa, sino también el entorno macroeconómico, como la tasa de desempleo y las condiciones políticas y sociales del país, que influyen directamente en la capacidad de pago de los clientes. Si esta tendencia continúa, se podría generar una mayor acumulación de deuda incobrable, afectando tanto la rentabilidad como la liquidez de **Automotores Continental**. Este panorama sugiere la necesidad de revisar las políticas de crédito y cobranza, así como implementar estrategias de mitigación de riesgos más eficaces para evitar un deterioro aún mayor en la cartera.

Ilustración 11 Pérdidas Esperadas

NEOAUTO S.A.
CÁLCULO PARA MORA EMPRESA NEOAUTO S.A. AÑO 2022 Y 2023

2023

Índice de morosidad = $\frac{\text{Cartera vencida}}{\text{Cartera Total}} \times 100$

Índice de morosidad = $\frac{10,522,279.90}{13,704,443.00} = 77\%$

2022

Índice de morosidad = $\frac{\text{Cartera vencida}}{\text{Cartera Total}} \times 100$

Índice de morosidad = $\frac{9,270,079.00}{13,065,719.00} = 71\%$

CÁLCULO PARA % INCREMENTO EN PÉRDIDAS EMPRESA AUTOMOTORES CONTINENTAL AÑO 2022 Y 2023

AÑO	DESEMPEÑO BCE	MORA
2022	4.60%	71%
2023	3.80%	75%
2024	2.70%	72%

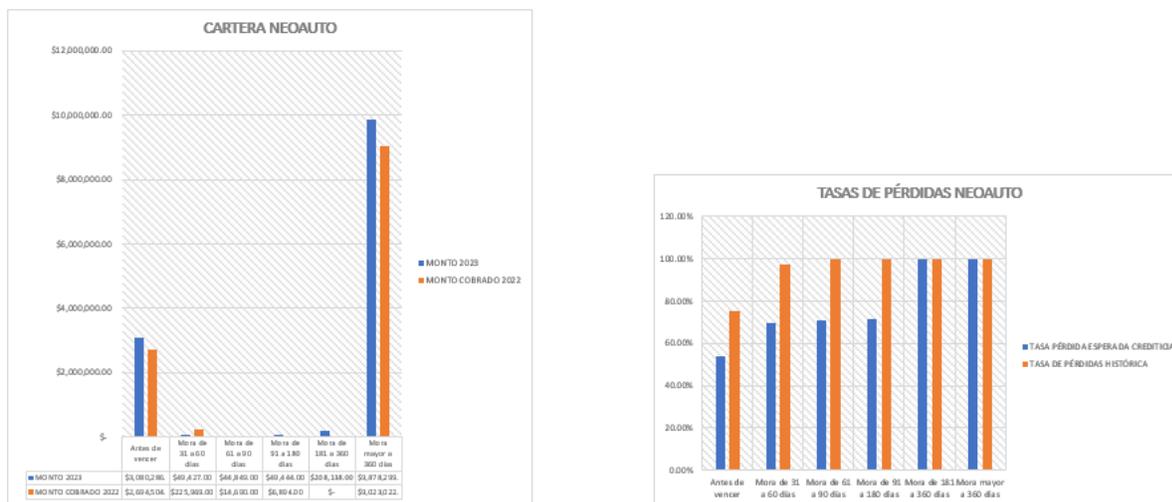
CARTERA AÑO 2023 \$ 13,310,443.00				VENTAS A CRÉDITO AÑO 2022 \$ 11,965,079.00			
CATEGORÍAS DE CARTERA	MONTO 2023	TASA PÉRDIDA ESPERADA CREDITICIA	PÉRDIDA ESPERADA CREDITICIA	CATEGORÍAS DE COBRO	MONTO COBRADO 2022	MONTO COBRADO ACUMULADO	
Antes de vencer	\$ 3,090,286.00	83.76%	\$ 1,655,934.311	Antes de vencer	\$ 2,684,304.00	\$ 2,684,304.00	
Mora de 31 a 60 días	\$ 49,437.00	89.38%	\$ 44,284.14	Mora de 31 a 60 días	\$ 225,989.00	\$ 2,910,293.00	
Mora de 61 a 90 días	\$ 44,849.00	71.12%	\$ 31,895.21	Mora de 61 a 90 días	\$ 14,690.00	\$ 2,924,983.00	
Mora de 91 a 180 días	\$ 49,444.00	71.23%	\$ 35,220.23	Mora de 91 a 180 días	\$ 6,894.00	\$ 2,931,877.00	
Mora de 181 a 360 días	\$ 208,139.00	100.00%	\$ 208,139.00	Mora de 181 a 360 días	\$ -	\$ 2,931,877.00	
Mora mayor a 360 días	\$ 9,878,399.00	100.00%	\$ 9,878,399.00	Mora mayor a 360 días	\$ 9,033,032.00	\$ 3,844,909.00	
	\$ 13,310,443.00		\$ 11,843,760.69				

CATEGORÍAS DE COBRO	MONTO POR COBRAR AL INICIO DE CADA ESTADO	PÉRDIDAS	TASA DE PÉRDIDAS HISTÓRICA	INICIO DE CADA ESTADO	MONTO POR COBRAR AL INICIO DE CADA ESTADO	PÉRDIDAS	TASA DE PÉRDIDAS HISTÓRICA
Antes de vencer	\$ 11,965,079.00	\$ 9,023,022.00	75.41%	Antes de vencer	\$ 11,965,079.00	\$ 6,432,241.40	53.76%
Mora de 31 a 60 días	\$ 9,270,079.00	\$ 9,023,022.00	97.33%	Mora de 31 a 60 días	\$ 9,270,079.00	\$ 6,432,241.40	69.38%
Mora de 61 a 90 días	\$ 9,044,606.00	\$ 9,023,022.00	99.76%	Mora de 61 a 90 días	\$ 9,044,606.00	\$ 6,432,241.40	71.12%
Mora de 91 a 180 días	\$ 9,029,916.00	\$ 9,023,022.00	99.92%	Mora de 91 a 180 días	\$ 9,029,916.00	\$ 6,432,241.40	71.23%
Mora de 181 a 360 días	\$ 9,023,022.00	\$ 9,023,022.00	100.00%	Mora de 181 a 360 días	\$ 9,023,022.00	\$ 6,432,241.40	71.29%
Mora mayor a 360 días	\$ 9,023,022.00	\$ 9,023,022.00	100.00%	Mora mayor a 360 días	\$ 9,023,022.00	\$ 6,432,241.40	100.00%

Nota: Cálculo de Método de Pérdidas Esperadas Básico

Ilustración 12

Gráfica NEOAUTO



Nota: Demuestra las pérdidas esperadas y las compara con las pérdidas históricas conforme la clasificación de la cartera

Una vez realizado el cálculo de método de Perdidas Esperadas (básico), se observa que la empresa tiene crecimiento en cuanto a la cartera vencida, y esto radica en que Neoauto arrastra un vencido entre los años 2022-2023 de 9.3 millones de dólares representando un 72% de cartera perdida de acuerdo al balance analizado con fecha diciembre de 2023.

Por lo cual el análisis realizado para medir la mora del 2024 cuya tendencia es del 71%, considerando la mora historial que ha presentado la empresa, así como la tasa de desempleo que es el factor principal para el crecimiento de la cartera vencida. La empresa realmente presenta un % de mora preocupante, sobre todo considerando que su mayor concentración en el balance analizado contempla un 72% en cartera vencida lo cual superan los 365 días de mora, es evidente que la empresa debe ajustar políticas de crédito que logren identificar aquellos clientes con un alto nivel de riesgo en cuanto a morosidad.

Este alto porcentaje de cartera vencida en **Neoauto**, especialmente con más del 72% de los montos por cobrar en mora superior a 365 días, pone de manifiesto una grave situación que puede

afectar la estabilidad financiera de la empresa. A pesar de las proyecciones de crecimiento moderado de la mora para 2024, la concentración en cartera vencida indica una acumulación de deudas que está lejos de ser recuperada. La tasa de desempleo, como factor externo relevante, sigue siendo un desafío que influye en la capacidad de pago de los clientes.

Además, el hecho de que gran parte de la cartera vencida supere el año de mora sugiere que la empresa podría estar enfrentando una crisis de liquidez, ya que es más difícil recuperar estas deudas a medida que pasa el tiempo. Ante esta situación, es urgente que **Neoauto** revise y ajuste sus políticas de crédito, estableciendo criterios más estrictos para la concesión de créditos y una gestión más efectiva de cobranza. De no tomarse medidas correctivas, el riesgo de un mayor deterioro en la cartera podría seguir aumentando, afectando la rentabilidad y la sostenibilidad de la empresa en el futuro cercano.

La situación de la cartera vencida de **Neoauto** requiere una atención inmediata, ya que la concentración de más del 72% en morosidad superior a 365 días no solo refleja una alta probabilidad de que esas deudas no sean recuperadas, sino también una falta de efectividad en la gestión del riesgo crediticio. Esta acumulación de deuda incobrable pone en peligro la liquidez de la empresa, limitando su capacidad para reinvertir en el negocio y afrontar otras obligaciones financieras. La tasa de desempleo, que sigue siendo un factor clave en el contexto macroeconómico, contribuye a la incapacidad de los clientes para cumplir con sus pagos, lo que se traduce en una creciente morosidad.

Resultados y discusión

Principales resultados del análisis de riesgo

En base al estudio realizado sobre el Plan de mitigación de riesgo de crédito, así como las Políticas de crédito para empresas del sector Automotriz en el Distrito Metropolitano de Quito.

Análisis de los Principales Resultados del Análisis de Riesgo

El estudio del riesgo en el sector automotriz ha permitido determinar elementos cruciales que afectan la estabilidad financiera de las empresas y la eficiencia en la asignación de créditos. Como resultado del análisis y la aplicación de estrategias de mitigación, se han identificado los siguientes aspectos clave:

Factores de Riesgo Identificados El análisis ha puesto en evidencia que los principales riesgos en la concesión de créditos en el sector automotriz incluyen:

- La capacidad de pago del cliente, evaluada a partir de su historial crediticio e ingresos.
- La carencia de procedimientos estandarizados para la evaluación y monitoreo de clientes.
- La falta de herramientas tecnológicas adecuadas para gestionar y evaluar el riesgo crediticio.
- La importancia de un control constante sobre la cartera crediticia para prevenir la morosidad.

Evaluación Rigurosa de la Solvencia El análisis demuestra que la capacidad financiera del solicitante es un factor determinante en la probabilidad de incumplimiento. La implementación de herramientas como el historial crediticio, la validación de ingresos y el análisis de la relación entre la cuota y el ingreso se considera esencial para minimizar riesgos.

Definición de Políticas de Crédito y Cobranza Los hallazgos indican que el establecimiento de límites de crédito bien definidos y criterios de aprobación estructurados contribuyen a la reducción del riesgo. Además, el uso de estrategias proactivas de cobranza, como recordatorios automatizados y planes de pago adaptados, favorece la recuperación de cartera.

Así también se puede implementar como herramienta de Riesgo financiero la utilización de Modelo pérdidas esperadas, que permite que las empresas puedan identificar el deterioro acumulado de cuentas por cobrar, es importante resaltar que este modelo es adaptable a las necesidades de las empresas en el sector automotriz.

Incorporación de Tecnología en la Gestión del Riesgo La adopción de software especializado en análisis de riesgos y la integración con burós de crédito optimizan la toma de decisiones y reducen la incertidumbre. La automatización de procesos permite agilizar la evaluación crediticia y mejorar el control sobre los pagos.

Capacitación Permanente del Personal Se ha evidenciado que un equipo bien preparado resulta esencial para la correcta aplicación de políticas de crédito y cobranza. La formación en análisis financiero, normativas vigentes y habilidades interpersonales fortalece la eficiencia en la gestión de riesgos y la interacción con clientes.

Revisión y Actualización de Políticas El monitoreo continuo de la cartera de créditos facilita la detección temprana de posibles riesgos y permite la adaptación a cambios económicos y regulatorios. La implementación de indicadores clave de desempeño (KPIs) permite medir la efectividad de las estrategias aplicadas.

Alternativas de Financiamiento El estudio subraya la importancia de diversificar las opciones de financiamiento, incluyendo planes de pago flexibles que se ajusten a diferentes perfiles de clientes. Esto contribuye a reducir la exposición al riesgo al distribuirlo entre distintas modalidades crediticias.

Definición de Parámetros de Liquidez Es recomendable establecer límites mínimos y máximos en indicadores clave de liquidez, como la relación de liquidez corriente y el flujo de efectivo operativo. De esta manera, se puede asegurar una posición financiera estable y mitigar riesgos de solvencia.

Alineación con Normativas Regulatorias Se ha identificado la necesidad de que las políticas de crédito y gestión de riesgos cumplan con las disposiciones establecidas por organismos de control, como la Superintendencia de Bancos y Seguros de Ecuador. Cumplir con estas regulaciones contribuye a evitar sanciones y fortalece la credibilidad del negocio en el mercado.

Conclusión Los hallazgos del análisis de riesgo reflejan que la implementación de estrategias adecuadas de mitigación es clave para reducir la morosidad y fortalecer la estabilidad financiera de las empresas automotrices en Quito. La integración de evaluaciones exhaustivas, soluciones tecnológicas avanzadas, capacitación continua y revisiones periódicas de políticas permite optimizar la gestión del riesgo crediticio y mejorar la rentabilidad del sector.

Comparación con estudios similares

. Enfoque:

La investigación titulada "Desarrollo de un Score de crédito para el financiamiento automotriz, con base en el análisis estadístico de variables" se centra en la creación de un sistema de puntuación crediticia específico para el financiamiento de vehículos en Quito. Este estudio aborda la necesidad de identificar solicitantes de crédito confiables mediante técnicas estadísticas aplicadas al análisis de variables financieras y demográficas (Simbaña, 2012).

. Metodología:

El estudio mencionado emplea un enfoque cuantitativo, utilizando análisis estadísticos para desarrollar un modelo de puntuación crediticia. Se recopilieron datos de solicitantes de crédito automotriz y se aplicaron técnicas de regresión para identificar las variables más significativas en la predicción del riesgo crediticio (Simbaña, 2012).

. Resultados:

Los hallazgos de este estudio indican que variables como el historial crediticio, los ingresos mensuales y la estabilidad laboral son determinantes clave en la evaluación del riesgo crediticio para financiamiento automotriz en Quito. La implementación del modelo de puntuación desarrollado podría reducir significativamente la morosidad y mejorar la eficiencia en la aprobación de créditos (Simbaña, 2012).

Comparación con otros estudios:

Otro estudio relevante es "Análisis de indicadores financieros y su rentabilidad en el sector automotriz de la provincia de Tungurahua", que aplica la lógica difusa en indicadores financieros para mejorar la toma de decisiones en concesionarias de vehículos. Aunque este estudio se centra en Tungurahua, ofrece perspectivas valiosas sobre la aplicación de técnicas avanzadas en el análisis financiero del sector automotriz.

Además, la investigación "Análisis de riesgo financiero basado en el manejo de la cartera vencida en empresas automotrices de la ciudad de Ambato" busca determinar si un análisis adecuado del riesgo financiero puede mejorar la gestión de insolvencias en empresas automotrices. Este estudio emplea un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos para diagnosticar la situación actual de la cartera vencida y diseñar políticas efectivas para su reducción.

. Conclusión:

Aunque los estudios mencionados se centran en diferentes regiones de Ecuador, comparten enfoques metodológicos similares y abordan problemáticas relacionadas con el riesgo crediticio y financiero en el sector automotriz. La aplicación de modelos estadísticos y técnicas avanzadas, como la lógica difusa, demuestra ser efectiva en la mejora de la toma de decisiones financieras y la gestión del riesgo en este sector.

Implicaciones para el sector automotriz

A partir de la política de crédito establecida detallaremos las implicaciones que se pueden tomar para el sector automotriz en la ciudad de Quito.

Implicaciones positivas

Reducción en morosidad: Al implementar una evaluación crediticia rigurosa, minimiza el riesgo de que los clientes caigan en impago o que la cartera vencida aumente.

Mayor acceso de créditos automotrices para clientes: Si se evalúa a los clientes con un sistema justo y transparente se podrá identificar a aquellos que tienen un perfil crediticio con puntaje alto y facilitara al acceso a financiamientos.

Mejora en la gestión de cobranzas: Para que la cartera se pueda recuperar a tiempo y conlleve a mantener un flujo de caja en las empresas del sector automotriz es necesario que los procedimientos de cobranza sean efectivos y proactivos.

Adaptación al entorno económico: La revisión de las políticas, el monitoreo de los indicadores permite que las empresas puedan adaptarse a cambios económicos asegurando que los negocios sean sostenibles.

Profesionalización del sector: Es necesario que el personal de las empresas automotrices sea capacitado en análisis de crédito y gestión de riesgos.

Implicaciones en el sector automotriz a considerar

Inversión en tecnología: Automatizar los procesos, implementar gestión de riesgos son una inversión inicial para la tecnología.

Evaluar la exclusión de clientes: se debe evaluar la posible exclusión de clientes que tengan perfiles de puntuación baja o riesgoso pues con los criterios que se evalúen deben ser muy estrictos y se recomienda encontrar un equilibrio entre la mitigación del riesgo y la accesibilidad al crédito.

Datos actualizados de clientes: Para que las políticas tengan una eficacia debe depender de la disponibilidad de la información actualizada y confiable en los buros de créditos entre otras fuentes.

Capítulo 6

Recursos

Para el desarrollo de este proyecto se identifican y usan diversos recursos los cuales se dividen en recursos humanos, materiales, tecnológicos, y financieros. A continuación, se detalla cada uno de estos.

Recursos Humanos

Se presenta al equipo del estudio:

- **María Fernanda Noboa-** Investigación y desarrollo del proyecto.
- **Katherine Flores-** Investigación y desarrollo del proyecto.
- **Carmen Amaguaya-** Investigación y desarrollo del proyecto.
- **Cristóbal Guerra-** Investigación y desarrollo del proyecto.
- **José Armijos-** Investigación y desarrollo del proyecto.

Recursos Materiales

Para la ejecución del estudio y desarrollo del tema, se utilizaron los siguientes recursos materiales:

Tabla 9

Recursos Materiales

Recursos	Fuente de financiamiento	Detalle
Internet	Propios	Para el desarrollo investigativo del proyecto
Transporte	Propios	Movilización
Impresión de documentos	Propios	Para presentación del proyecto
Gastos varios	Propios	Otros

Nota: Detalla los recursos materiales utilizados en la elaboración del trabajo

Recursos Tecnológicos

Se utilizaron las siguientes herramientas tecnológicas esenciales para la investigación:

Tabla 10

Recursos Tecnológicos

Tecnología	Descripción
Computadoras personales	Para el procesamiento de los datos y redacción de la documentación.
Bases de datos financieras	Consulta de información crediticia.
Plataforma Zoom	Reuniones virtuales.
Google Drive	Almacenamiento y compartición de archivos.
WhatsApp	Mensajería para coordinación del proyecto.

Nota: Detalla los recursos tecnológicos utilizados en la elaboración del trabajo

Recursos Financieros

El proyecto ha sido financiado con fondos propios, con un desglose de costos

Tabla 11

Recursos Financieros

Concepto	Monto (USD)	Asignación
Movilización	150,00	R. Materiales
Impresión y copias	80,00	R. Materiales
Adquisición de energía eléctrica (UPS)	160,00	R. Materiales
Focos recargables (4 unidades)	100,00	R. Materiales
Internet	50,00	R. Tecnológico
Transporte	150,00	R. Materiales
Impresión de documentos	80,00	R. Materiales
Gastos varios	90,00	R. Materiales
Software de manejo de datos (MS Office)	70,00	R. Tecnológico

Nota: Detalla los recursos financieros utilizados en la elaboración del trabajo

Tabla 12*Cronograma de Investigación*

Actividad	Octubre 2024	Noviembre 2024	Diciembre 2024	Enero 2025	Febrero 2025
Revisión bibliográfica	X	X			
Recolección de datos		X	X		
Análisis de datos			X	X	
Redacción del informe				X	X

Nota: Describe las semanas de trabajo y el avance que se ha tenido.

Tabla 13*Cronograma de Implementación*

Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5
Investigación y desarrollo del proyecto	X				
Entrega de resultados 1		X			
Evaluación cualitativa 1			X		
Ajustes y correcciones			X	X	
Entrega de resultados 2				X	
Evaluación cualitativa 2					X
Ajustes y correcciones					X

Nota: Detalla los avances y las evaluaciones que se a tenido a lo largo del desarrollo del trabajo

Tabla 14*Presupuesto del estudio*

Concepto	Detalle	Monto
Impresión y encuadernación	Impresión de avances, borradores y versión final	\$80.00
Internet	Uso de datos para investigación	\$50.00
Movilización	Traslados para entrevistas y recolección de datos	\$100.00
Adquisición de material de oficina	Hojas, carpetas, bolígrafos, etc.	\$30.00
Software (licencias Office/Excel)	Licencia temporal para procesamiento de datos	\$70.00
Gastos varios	Copias adicionales, respaldo USB, etc.	\$40.00
Total		\$370.00

Nota: Detalla el presupuesto utilizado para el desarrollo del estudio.

Tabla 15*Presupuesto de la propuesta*

Concepto	Detalle	Monto
Capacitación del personal	Talleres de evaluación de riesgo crediticio	\$150.00
Desarrollo de política de crédito	Asesoría técnica y elaboración de manuales	\$200.00
Herramientas tecnológicas	Adquisición de software de análisis financiero (demo o básico)	\$300.00
Material de difusión	Manuales, instructivos y formatos	\$80.00
Evaluación piloto	Aplicación del modelo en empresas automotrices	\$100.00
Total		\$830.00

Nota: Detalla el presupuesto utilizado para el desarrollo del trabajo y la propuesta.

Capítulo 7

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

El estudio evidencia que el riesgo de crédito representa un problema estructural para la sostenibilidad financiera de las empresas del sector automotriz del Distrito Metropolitano de Quito. La investigación expuso grandes disparidades en su gestión de cuentas por cobrar, en especial en la morosidad, provisiones de pérdidas, y el análisis de solvencia de los clientes. Estas diferencias afectan la estabilidad operativa, la liquidez y el crecimiento del negocio.

Se comprobó que las empresas que aplican rigurosas metodologías de evaluación previa al otorgamiento del crédito, junto con monitoreo periódico y provisiones oportunas, tienen bajo nivel de exposición al deterioro de cartera. En contraposición, otras organizaciones del sector presentan deficiencias técnicas y operativas en el manejo del riesgo crediticio, lo que aumenta su vulnerabilidad financiera y reduce la competitividad.

Esta investigación también sirvió para identificar brechas entre los parámetros existentes respecto al riesgo financiero y su uso real. Aunque existen ciertas directrices reglamentarias establecidas por las autoridades de control, su adopción entre algunos actores del sector sigue siendo superficial y errática, lo que ilustra la necesidad de profundizar la cultura de gestión de riesgos desde una perspectiva estratégica y no solo operativa.

Otro descubrimiento importante fue el bajo nivel de adopción de herramientas tecnológicas y de análisis de datos dentro de los procesos financieros de las empresas analizadas. La ausencia de sistemas automatizados y predictivos dificulta la preparación para escenarios desfavorables. Como consecuencia, no se pueden tomar decisiones oportunas e informadas. Esto significa que existe la necesidad de fomentar la transformación digital para mejorar la precisión y eficiencia de los procesos de crédito.

También se hizo notar la insuficiente integración entre el sector privado y las instituciones financieras, lo que también obstaculiza la provisión de productos crediticios adecuados al mercado

automotriz. Esta falta de conexión resulta en un aumento de incumplimientos y una percepción de riesgo que impacta negativamente los términos de financiamiento ofrecidos a las empresas.

Por último, se ha dado cuenta de la importancia de crear un espacio que permita la cooperación entre los agentes públicos y privados que promueva el fortalecimiento de una política de desarrollo institucional, de capacidades técnicas, y que además gestione el riesgo de crédito de forma más eficiente. Esas acciones integradas, por otro lado, contribuirían a la construcción de un sistema financiero más fuerte, inclusivo y sostenible para el desarrollo automotriz de Quito.

Recomendaciones

Es esencial que las empresas automotrices mejoren su gestión del riesgo crediticio adoptando sistemas de evaluación más atractivos y empleando herramientas tecnológicas y estadísticas capaces de predecir indicadores de incumplimiento y deterioro crediticio. Este avance debe complementarse con la captura de documentos financieros internos, lo que mejorará la precisión de los diagnósticos del comportamiento del cliente respecto a la capacidad de pago.

Se recomienda promover el establecimiento de asociaciones estratégicas con instituciones financieras que diseñen facilidades crediticias adaptadas a las necesidades actuales del consumidor automotriz, con condiciones de pago más flexibles, tasas de interés razonables y servicios ágiles. Estas asociaciones deben ir acompañadas de esquemas de corresponsabilidad que garantizan un mejor control de la emisión y recuperación del crédito.

De igual manera, se sugiere que las asociaciones del sector mejoren los mecanismos a través de los cuales difunden información y estadísticas para que la información de riesgo sobre el mercado automotriz sea creíble y suficientemente oportuna para la toma de decisiones tanto en las empresas como en las entidades regulatorias.

Es imprescindible establecer un mejor vínculo entre los sectores público y privado que permita desarrollar políticas financieras de subsidios, garantías parciales o incluso reducciones de impuestos que faciliten el acceso al crédito vehicular, sin comprometer la sostenibilidad de las carteras.

Todos los consumidores y empresas deben acceder a programas de educación financiera relacionados con el uso responsable y la planificación y el manejo legal de la mora. Esto ayudará a controlar el riesgo de sobreendeudamiento y mejorar el nivel de mora.

Se sugiere realizar cambios y/o reformas sobre la normativa de riesgo crediticio en el sector automotriz, en especial aquellas que se adaptan a las condiciones del mercado ecuatoriano y que brindan mayor sistematicidad y cumplimiento a la Ley en materia de financiamientos para las pequeñas y medianas empresas del sector.

Por último, se debe promover la investigación sobre los problemas relacionados con el crédito automotriz en las diferentes ciudades del país para poder plantear soluciones que respondan a necesidades específicas. Para ello, la academia, las cámaras del sector y los entes públicos deben establecer un sustento colaborativo y permanente que produzca información que sirva verdaderamente al entorno empresarial.

REFERENCIAS:

- Abraham Touma, Y. X., & López Bravo, A. R. (2022). *Diseño y simulación de un material compuesto con fibra de Abacá y su aplicación en el sector automotriz*. Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec>
- Astudillo, G. (2025, enero 7). La venta de vehículos en Ecuador bajó en 2024, ¿qué ocurrió? *El Comercio*. <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/venta-vehiculos-ecuador-bajo-ocurrio.html>
- Cámara de Comercio de Quito. (2024). *Informe sobre el impacto económico de la crisis energética en las Mipymes*.
- Cifuentes-Suárez, V. H., & Moreno-Gavilanes, K. A. (2021). Inversión en publicidad: Un análisis de los ingresos del sector automotriz en la provincia de Tungurahua. *Uda Akadem*. <https://revistas.uazuay.edu.ec>
- Cueva, M., & Salazar, P. (2021). Análisis de indicadores financieros y su rentabilidad en el sector automotriz de la provincia de Tungurahua. *Revista Religación*, 6(25), 45–60. <https://revista.religacion.com/index.php/religacion/article/view/1084>
- El Comercio. (2024, julio 10). Menor demanda de créditos y más morosidad afectan a los ecuatorianos y al sistema financiero. <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/demanda-creditos-baja-mas-morosidad-afectan-ecuatorianos-sistema-financiero.html>
- Fiducia S.A. Calificadora de Riesgo. (2025). *Informe de calificación de riesgo – Mutualista Pichincha*. <https://fiducia.com.ec/wp-content/uploads/2025/01/Informe-Calificadora-de-Riesgo-Mutualista-Pichincha.pdf>
- Fombrun, C. J., & Van Riel, C. B. (2004). *Reputación corporativa: Creación y gestión de valor*. Pearson Education.
- López Aranda, T. P. (2021). *Gestión de indicadores como herramienta para la medición de la productividad de las empresas del sector automotriz de la ciudad de Ambato* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec>
- Maldonado, M. F. (2023, agosto 15). Árbol del problema. *iLab*. <https://ilab.net/arbol-del-problema/>
- Malavé Lindao, R. J. (2023). *Modelo de análisis predictivo y su incidencia en la competitividad del sector repuestos y accesorios de la empresa automotriz de la ciudad de Guayaquil, Ecuador*. <https://204.199.82.243>
- Mercapital Casa de Valores S.A. (2021). *Informe final de titularización Automekano – Mayo 2021*. <https://www.mercapital.ec/wp-content/uploads/2021/08/INFORME-FINAL->

[TITULARIZACION-AUTOMEKANO-MAYO-2021.pdf](#)

- Ortega, L. (2020). *Análisis de riesgo financiero basado en el manejo de la cartera vencida en empresas automotrices de la ciudad de Ambato* [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. <https://repositorio.puce.edu.ec>
- Primicias. (2025, enero 16). Vehículos, viviendas y créditos: cómo reaccionan los ecuatorianos ante la difícil situación económica. <https://www.primicias.ec/economia/economia-ecuador-recesion-indicadores-vivienda-carros-85017/>
- Prada Pulido, J. R. (2024). *Propuesta para el mejoramiento de la gestión financiera en el área de ventas en una empresa del sector automotriz en la ciudad de Bogotá* [Tesis de pregrado, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. <https://repository.uniminuto.edu>
- Punguil Bravo, G. A. (2021). *Modelos de los sistemas de información CRM para la gestión de ventas en el sector automotriz en PYMES del Ecuador*. <https://204.199.82.243>
- Reyes Beltrán, R. C., & Navarro Espín, C. A. (2024). *El efecto de la carga tributaria en la salud financiera del sector automotriz en el Ecuador*. Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec>
- Salamanca Sánchez, M. F. (2024). *Análisis de los determinantes que facilitan la aceptación y uso de vehículos eléctricos particulares a partir de la perspectiva del sector automotriz en Bogotá D.C.* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. <https://repositorio.unal.edu.co>
- Serrano, M. C. C. (2022). La norma ISO 21001: 2018 en el sistema de gestión de calidad de las instituciones educativas particulares. *Revista Científica Retos de la Ciencia*. <https://retosdelacienciaec.com>
- Simbaña, J. (2012). *Desarrollo de un score de crédito para el financiamiento automotriz, con base en el análisis estadístico de variables* [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/3060>
- Superintendencia de Bancos del Ecuador. (2018). *Reporte de estabilidad financiera: Diciembre 2018*. https://www.superbancos.gob.ec/estadisticas/portalestudios/wp-content/uploads/sites/4/downloads/2019/10/reporte_estabilidad_dic_2018.pdf
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2020). *Riesgo de crédito en el sector financiero popular y solidario*. <https://www.seps.gob.ec/wp-content/uploads/Riesgo-de-Credito-SFPS-Corregido.pdf>

Anexos

Anexo 1. Método de perdidas esperadas (Automotores Continental)

AUTOMOTORES CONTINENTAL

CARTERA AÑO 202 \$ 31,501,255.00

CATEGORÍAS DE CARTERA	MONTO	TASA PÉRDIDA ESPERADA	PÉRDIDA ESPERADA CREDITICIA
Antes de vencer	\$ 20,710,443.00	31.03%	\$ 6,438,838.73
Mora de 31 a 60 días	\$ 1,244,531.00	86.83%	\$ 1,080,658.48
Mora de 61 a 90 días	\$ 343,319.00	93.27%	\$ 320,225.34
Mora de 91 a 120 días	\$ 387,901.00	97.13%	\$ 376,777.23
Mora mayor a 121 días	\$ 8,875,061.00	100.00%	\$ 8,875,061.00
	\$ 31,501,255.00		\$ 17,031,620.79

VENTAS A CRÉDITO AÑO 2022 \$ 29,628,580.00

CATEGORÍAS DE COBRO	MONTO COBRADO	MONTO COBRADO ACUMULADO
Antes de vencer	\$ 19,020,170.00	\$ 19,020,170.00
Mora de 31 a 60 días	\$ 732,544.00	\$ 19,752,714.00
Mora de 61 a 90 días	\$ 332,352.00	\$ 20,145,066.00
Mora de 91 a 120 días	\$ 272,357.00	\$ 20,417,423.00
Mora mayor a 121 días	\$ 3,210,557.00	\$ 20,418,980.00
	\$ 29,628,580.00	

CATEGORÍAS DE COBRO	MONTO POR COBRAR AL INICIO DE CADA	PÉRDIDAS	TASA DE PÉRDIDAS HISTÓRICA
Antes de vencer	\$ 29,628,580.00	\$ 9,210,557.00	31.03%
Mora de 31 a 60 días	\$ 10,608,410.00	\$ 9,210,557.00	86.82%
Mora de 61 a 90 días	\$ 3,875,866.00	\$ 9,210,557.00	93.26%
Mora de 91 a 120 días	\$ 3,483,514.00	\$ 9,210,557.00	97.12%
Mora mayor a 121 días	\$ 3,210,557.00	\$ 9,210,557.00	100.00%

28632611

AJUSTE EN TASA DE PÉRDIDA AÑO 2024
Incremento en las pérdidas por 1000usd

DETERMINE EL DETERIORO DE CARTERA

INICIO DE CADA ESTRATO	MONTO POR COBRAR AL INICIO DE CADA	PÉRDIDAS	TASA DE PÉRDIDAS HISTÓRICA
Antes de vencer	\$ 29,628,580.00	\$ 9,211,557.00	31.03%
Mora de 31 a 60 días	\$ 10,608,410.00	\$ 9,211,557.00	86.83%
Mora de 61 a 90 días	\$ 3,875,866.00	\$ 9,211,557.00	93.27%
Mora de 91 a 120 días	\$ 3,483,514.00	\$ 9,211,557.00	97.13%
Mora mayor a 121 días	\$ 3,210,557.00	\$ 9,211,557.00	100.00%

Anexo 2. Método de perdidas esperadas (Neoauto)

NEOAUTO S.A

CARTERA AÑO 202 \$ 13,310,443.00

CATEGORÍAS DE CARTERA	MONTO	TASA PÉRDIDA ESPERADA	PÉRDIDA ESPERADA CREDITICIA
Antes de vencer	\$ 3,080,286.00	15.42%	\$ 475,141.25
Mora de 31 a 60 días	\$ 43,427.00	91.24%	\$ 39,712.48
Mora de 61 a 90 días	\$ 44,849.00	99.77%	\$ 44,746.83
Mora de 91 a 180 días	\$ 43,444.00	99.33%	\$ 43,411.73
Mora mayor a 181 días	\$ 10,086,437.00	100.00%	\$ 10,086,437.00
	\$ 13,310,443.00		\$ 12,551,849.39

VENTAS A CRÉDITO AÑO 2022 \$ 11,365,079.00

CATEGORÍAS DE COBRO	MONTO COBRADO	MONTO COBRADO ACUMULADO
Antes de vencer	\$ 2,634,504.00	\$ 2,634,504.00
Mora de 31 a 90 días	\$ 225,363.00	\$ 2,859,867.00
Mora de 61 a 90 días	\$ 14,630.00	\$ 2,935,163.00
Mora de 91 a 180 días	\$ 6,834.00	\$ 2,942,057.00
Mora mayor a 181 días	\$ 3,023,022.00	\$ 2,942,057.00
	\$ 11,365,079.00	

CATEGORÍAS DE COBRO	MONTO POR COBRAR AL INICIO DE CADA	PÉRDIDAS	TASA DE PÉRDIDAS HISTÓRICA
Antes de vencer	\$ 11,365,079.00	\$ 3,023,022.00	26.61%
Mora de 31 a 60 días	\$ 3,270,575.00	\$ 3,023,022.00	92.43%
Mora de 61 a 90 días	\$ 3,044,606.00	\$ 3,023,022.00	99.33%
Mora de 91 a 180 días	\$ 3,023,316.00	\$ 3,023,022.00	99.99%
Mora mayor a 181 días	\$ 3,023,022.00	\$ 3,023,022.00	100.00%

AJUSTE EN TASA DE PÉRDIDA AÑO 2024
Incremento en las pérdidas por 1000usd

DETERMINE EL DETERIORO DE CARTERA

INICIO DE CADA ESTRATO	MONTO POR COBRAR AL INICIO DE CADA	PÉRDIDAS	TASA DE PÉRDIDAS HISTÓRICA
Antes de vencer	\$ 11,365,079.00	\$ 3,024,022.00	26.61%
Mora de 31 a 60 días	\$ 3,270,575.00	\$ 3,024,022.00	92.44%
Mora de 61 a 90 días	\$ 3,044,606.00	\$ 3,024,022.00	99.33%
Mora de 91 a 180 días	\$ 3,023,316.00	\$ 3,024,022.00	99.99%
Mora mayor a 181 días	\$ 3,023,022.00	\$ 3,024,022.00	100.00%

Anexo 3. Método de perdidas esperadas (Casabaca)

CASABACA

CARTERA AÑO 202 \$ 25,955,854.00

CATEGORÍAS DE CARTERA	MONTO	TASA PÉRDIDA ESPERADA	PÉRDIDA ESPERADA CREDITICIA
Antes de vencer	\$ 24,450,891.00	1.53%	\$ 374,190.82
Mora de 31 a 60 días	\$ 798,343.00	80.18%	\$ 640,134.72
Mora de 61 a 90 días	\$ 341,193.00	88.37%	\$ 303,549.35
Mora de 91 a 180 días	\$ 202,025.00	92.83%	\$ 187,549.35
Mora mayor a 181 días	\$ 163,384.00	100.00%	\$ 163,384.00
	\$ 25,955,854.00		\$ 1,669,408.84

VENTAS A CRÉDITO AÑO 2022 \$ 31,222,564.00

CATEGORÍAS DE COBRO	MONTO COBRADO	MONTO COBRADO ACUMULADO
Antes de vencer	\$ 30,625,688.00	\$ 30,625,688.00
Mora de 31 a 90 días	\$ 58,328.00	\$ 30,684,016.00
Mora de 61 a 90 días	\$ 22,420.00	\$ 30,707,036.00
Mora de 91 a 180 días	\$ 37,333.00	\$ 30,744,375.00
Mora mayor a 181 días	\$ 477,589.00	\$ 30,744,375.00
	\$ 31,222,564.00	

CATEGORÍAS DE COBRO	MONTO POR COBRAR AL INICIO DE CADA	PÉRDIDAS	TASA DE PÉRDIDAS HISTÓRICA
Antes de vencer	\$ 31,222,564.00	\$ 477,589.00	1.53%
Mora de 31 a 60 días	\$ 596,876.00	\$ 477,589.00	80.01%
Mora de 61 a 90 días	\$ 537,848.00	\$ 477,589.00	88.78%
Mora de 91 a 180 días	\$ 515,528.00	\$ 477,589.00	92.64%
Mora mayor a 181 días	\$ 477,589.00	\$ 477,589.00	100.00%

AJUSTE EN TASA DE PÉRDIDA AÑO 2024
Incremento en las pérdidas por 1000usd

DETERMINE EL DETERIORO DE CARTERA

INICIO DE CADA ESTRATO	MONTO POR COBRAR AL INICIO DE CADA	PÉRDIDAS	TASA DE PÉRDIDAS HISTÓRICA
Antes de vencer	\$ 31,222,564.00	\$ 478,589.00	1.53%
Mora de 31 a 60 días	\$ 596,876.00	\$ 478,589.00	80.18%
Mora de 61 a 90 días	\$ 537,848.00	\$ 478,589.00	88.97%
Mora de 91 a 180 días	\$ 515,528.00	\$ 478,589.00	92.83%
Mora mayor a 181 días	\$ 477,589.00	\$ 478,589.00	100.00%

Anexo 4. Método de pérdidas esperadas (Maresa)

MARESA

CARTERA AÑO 202 \$ 27,443,572.00 **VENTAS A CRÉDITO AÑO 2022** \$ 38,654,164.00

CATEGORÍAS DE CARTERA	MONTO	TASA PÉRDIDA ESPERADA	PÉRDIDA ESPERADA CREDITICIA
Antes de vencer	\$ 14,878,321.00	0.1%	\$ 106,057.38
Mora de 31 a 60 días	\$ 1,274,664.00	7.23%	\$ 92,107.21
Mora de 61 a 90 días	\$ 871,220.00	12.67%	\$ 110,339.00
Mora de 91 a 180 días	\$ 1,186,085.00	17.34%	\$ 205,679.24
Mora mayor a 181 días	\$ 3,232,682.00	100.00%	\$ 3,232,682.00
	\$ 27,443,572.00		\$ 3,746,924.82

CATEGORÍAS DE COBRO	MONTO COBRADO	MONTO COBRADO ACUMULADO
Antes de vencer	\$ 34,841,955.00	\$ 34,841,955.00
Mora de 31 a 60 días	\$ 1,538,664.00	\$ 36,473,819.00
Mora de 61 a 90 días	\$ 585,465.00	\$ 37,065,284.00
Mora de 91 a 180 días	\$ 1,314,352.00	\$ 38,379,636.00
Mora mayor a 181 días	\$ 214,528.00	\$ 38,654,164.00

CATEGORÍAS DE COBRO	MONTO POR COBRAR AL INICIO DE CADA	PÉRDIDAS	TASA DE PÉRDIDAS HISTÓRICA
Antes de vencer	\$ 38,654,164.00	\$ 274,528.00	0.71%
Mora de 31 a 60 días	\$ 3,813,009.00	\$ 274,528.00	7.20%
Mora de 61 a 90 días	\$ 2,174,345.00	\$ 274,528.00	12.63%
Mora de 91 a 180 días	\$ 1,588,880.00	\$ 274,528.00	17.28%
Mora mayor a 181 días	\$ 274,528.00	\$ 274,528.00	100.00%

INICIO DE CADA ESTRATO	MONTO POR COBRAR AL INICIO DE CADA	PÉRDIDAS	TASA DE PÉRDIDAS HISTÓRICA
Antes de vencer	\$ 38,654,164.00	\$ 275,528.00	0.71%
Mora de 31 a 60 días	\$ 3,813,009.00	\$ 275,528.00	7.23%
Mora de 61 a 90 días	\$ 2,174,345.00	\$ 275,528.00	12.67%
Mora de 91 a 180 días	\$ 1,588,880.00	\$ 275,528.00	17.34%
Mora mayor a 181 días	\$ 274,528.00	\$ 275,528.00	100.00%

AJUSTE EN TASA DE PÉRDIDA AÑO 2024
Incremento en las pérdidas por 100USD

DETERMINE EL DETERIORO DE CARTERA

Anexo 5. Informe antiplagio

6% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- ▶ Bibliography
- ▶ Quoted Text
- ▶ Cited Text
- ▶ Small Matches (less than 10 words)

Top Sources

- 6%  Internet sources
- 0%  Publications
- 3%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we recommend you focus your attention there for further review.