



DEPARTAMENTO DE POSGRADOS

**MAESTRIA EN AUDITORIA INTEGRAL Y GESTIÓN DE
RIESGOS FINANCIEROS**

“Propuesta metodológica para minimizar el riesgo de crédito en empresas comercializadoras de artículos para el hogar y tecnología en general, que cuentan con presencia en la ciudad de Cuenca”.

Trabajo de graduación previa la obtención del título de Magister en Auditoria Integral y Gestión de Riesgos Financieros

Autor:

Ing. Diana Fernanda Bravo Sigüenza

Director:

Econ. Juan Esteban Vintimilla Cabrera. Mgt.

Cuenca – Ecuador

2018

DECLARACIÓN EXPRESA

Las ideas, conceptos, procesos, procedimientos, análisis y resultados vertidos en el presente trabajo de investigación, son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Ing. Diana Fernanda Bravo Sigüenza

DEDICATORIA

A Dios por haberme dado la sabiduría necesaria para culminar cada uno de los proyectos que he emprendido en mi vida.

A mis padres Ángel y Rosario, quienes me han brindado su apoyo incondicional y han sabido guiarme siempre por el camino correcto, impulsándome a dar lo mejor de mi, en todo momento.

A mi hermana Victoria, quien con su ejemplo de perseverancia me ha enseñado que nada en la vida es imposible de alcanzar.

AGRADECIMIENTO

A Dios por cada una de las oportunidades brindadas a lo largo de estos años, ya que sin duda han sido oportunidades que me han ayudado a crecer como persona.

A toda mi familia por la paciencia y el apoyo brindado, cada uno de ustedes han sido un pilar muy importante en mi vida, pues sus palabras me han alentado en todo momento a conseguir mis sueños.

A mi director de tesis Eco. Esteban Vintimilla, por todas sus enseñanzas y por el tiempo dedicado en este proyecto.

A todos mis amigos que de una u otra forma colaboraron con la realización de este proyecto, y de manera especial a Boris Maldonado y Fernanda Bustillos, de quienes he recibido un apoyo importante, gracias de todo corazón.

A mis compañeros de trabajo por las palabras de aliento, gracias por los ánimos que a diario me impulsaban a continuar con este sueño.

RESUMEN

En el presente trabajo se elaboró una metodología para la colocación y administración de las ventas a crédito en empresas comercializadoras de artículos para el hogar y tecnología en general, que asegure un proceso adecuado y ágil, que minimice el riesgo de pérdida por incobrabilidad, les permita obtener una liquidez suficiente y este alineado al modelo del negocio.

Para el efecto, se realizó un análisis comparativo de las políticas de 7 empresas comerciales, evaluando a su vez, el impacto de las mismas sobre la liquidez, rentabilidad y ventas de las compañías, lo cual permite tener una visión más amplia de la repercusión de una política de crédito sobre los índices financieros.

Finalmente, se desarrolló un modelo de pérdida esperada, que permitirá a los miembros del comité de crédito conocer el valor esperado de pérdida por riesgo crediticio, considerando la probabilidad de incumplimiento, la exposición al momento del incumplimiento y la severidad de la pérdida.

PALABRAS CLAVES

Palabras claves: riesgo de crédito, pérdida esperada, probabilidad de incumplimiento, exposición al riesgo, políticas de crédito.

ABSTRACT Y KEYWORDS

ABSTRACT

In the present work, a methodology was developed for the placement and administration of credit sales in companies that sell household goods and technology in general. It sought to ensure an adequate and agile process, minimize the risk of loss due to defaults on loans, obtain sufficient liquidity and be aligned with the business model. For this purpose, a comparative analysis of the policies of 7 commercial companies was carried out to evaluate their impact on liquidity, profitability and sales. This allowed a broader view of the impact of a credit policy on financial ratios. Finally, an expected loss model was developed to allow the credit committee members to know the expected value of credit risk loss considering the probability of default, the exposure at the time of default and loss severity.

Keywords: Credit risk, expected loss, probability of default, exposure to risk, credit policies.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Paul Arpi'.

Translated by

Ing. Paul Arpi

ÍNDICE

DECLARACIÓN EXPRESA	II
DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO	IV
RESUMEN.....	V
PALABRAS CLAVES	V
ABSTRACT Y KEYWORDS	VI
ÍNDICE	VII
ÍNDICE DE TABLAS	IX
ÍNDICE DE FIGURAS.....	IX
ÍNDICE DE ANEXOS	X
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I.....	3
1.1 Marco Conceptual	3
1.1.1 Antecedentes	3
1.1.2 El crédito	4
1.1.3 Análisis del crédito.....	5
1.1.4 La gestión del crédito.....	6
1.1.5 Políticas de crédito	7
1.1.6 Riesgo	10
1.1.7 Administración del riesgo de crédito.....	13
CAPITULO II.....	21
2.1 Análisis comparativo de las políticas de crédito de las empresas comercializadoras de artículos para el hogar y tecnología en general con presencia en la ciudad de Cuenca.	21
2.1.1 Políticas de crédito clientes nuevos	28
2.2 Evaluación general de resultados del benchmarking aplicado a las políticas de crédito en cada empresa.	39
CAPITULO III.....	42
3.1 Evaluación del impacto de la concesión de créditos sobre la liquidez, rentabilidad y ventas de las empresas comerciales.	42
3.1.1 Indicadores de Liquidez	45
3.1.2 Indicadores de Solvencia	45
3.1.3 Indicadores de Rentabilidad	47
3.2 Impacto en la liquidez, rentabilidad y ventas de las empresas tras la aplicación de políticas flexibles.	51
3.3 Variación del capital de trabajo por la implementación de nuevas políticas	56
3.4 Impacto en la liquidez, rentabilidad y ventas de las empresas tras la aplicación de políticas restrictivas.	57
3.5 Efectos de la aplicación de políticas de flexibles o restrictivas sobre los márgenes empresariales.	62
CAPITULO IV.....	64
4.1 Análisis del impacto del riesgo crediticio por línea de producto.	64

4.1.1	Tendencia de las ventas por línea de producto en meses normales comparado con meses pico y el resultado en cobranzas al término del crédito.	68
4.1.2	Variables que condicionan el comportamiento de pago del cliente según la línea de producto.	70
4.1.3	Repercusión de la cartera incobrable en los márgenes empresariales.	72
4.1.4	Variables críticas para la política de créditos según la línea de producto	73
CAPITULO V.....		78
5.1	Elaboración de un proceso metodológico para la colocación y administración de ventas a crédito que minimice el riesgo de incobrabilidad o riesgo de crédito, que les permita a las empresas obtener una liquidez suficiente y esté alineado al modelo del negocio.	78
5.1.1	Concepto tecnología crediticia.....	78
5.1.2	Principios de la tecnología crediticia	78
5.1.3	Tecnología Crediticia	79
5.1.4	Resultados encuesta sobre el nivel de satisfacción de las personas que acceden a crédito directo en los almacenes de electrodomésticos	93
CAPITULO VI.....		101
6.1	Elaboración de un modelo para proyección de pérdidas esperadas.	101
6.1.1	Conceptos básicos	101
6.1.2	Metodología	102
6.1.3	Resultados.....	105
6.1.4	Comparación de la pérdida esperada simulada con la pérdida real	106
CONCLUSIONES.....		108
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		110
ANEXOS		112

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Elementos del Crédito	4
Tabla 2. Ejemplo calculo pérdida esperada	12
Tabla 3 Recargo de cobranza por pago tardío de cuota	19
Tabla 4 Empresas de comercio al por mayor y menor de electrodomésticos con presencia en la ciudad de Cuenca.....	21
Tabla 5 Análisis comparativo políticas de crédito	23
Tabla 6 Cálculo costo de financiación	29
Tabla 7 Matriz condiciones de venta a crédito (La Ganga).....	31
Tabla 8 Matriz condiciones de venta a crédito (Marcimex).....	32
Tabla 9 Matriz condiciones de venta a crédito (Artefacta).....	32
Tabla 10 Ingresos predeterminados	34
Tabla 11 Índices rotación cartera comercializadoras de electrodomésticos	39
Tabla 12 Índice del periodo medio de cobranza comercializadoras de electrodomésticos	40
Tabla 13 Índices de provisión de cartera comercializadoras de electrodomésticos	41
Tabla 14 Indicadores financieros empresas comercializadoras de electrodomésticos	43
Tabla 15 Capital de trabajo empresas comerciales	49
Tabla 16 Comportamiento cuentas balance y estado de resultados, por incremento en ventas.	52
Tabla 17 Indicadores financieros empresas comercializadoras de electrodomésticos, calculados en base a un incremento de un 10% en las ventas, considerando la aplicación de políticas flexibles para ventas a crédito.	55
Tabla 18 Variación capital de trabajo según políticas	56
Tabla 19 Comportamiento cuentas balance y estado de resultados, por decremento en ventas	57
Tabla 20 Indicadores financieros empresas comercializadoras de electrodomésticos, calculados en base a un decremento de un 10% en las ventas, considerando la aplicación de políticas restrictivas para ventas a crédito.	61
Tabla 21 Costos, gastos y margen de utilidad.....	62
Tabla 22 Punto de equilibrio.....	63
Tabla 23 Calificación clientes según días de mora	66
Tabla 24 Comportamiento cartera por línea de producto.	67
Tabla 25 Volumen de ventas para cubrir cartera en mora	72
Tabla 26 Variables críticas para la política de créditos según línea de productos	74
Tabla 27 Porcentajes aprobación según cargo	82
Tabla 28 Condiciones de venta a crédito	83
Tabla 29 Segmentación cartera días de mora	86
Tabla 30 Justificación pago crédito.....	100
Tabla 31 Probabilidad de incumplimiento por calificación de cartera.	103
Tabla 32 Agrupación clientes según PI. y T.R.	104
Tabla 33 Calculo probabilidad de incumplimiento	105
Tabla 34 Pérdida real.....	106

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Representación gráfica pérdida esperada	12
Figura 2 Representación gráfica pérdida no esperada	13
Figura 3 Participación porcentual de la PEA según grupo de edad. Censo Población y Vivienda 2001.	28
Figura 4 Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico	35
Figura 5 Caracterización por estratos: nivel A	35
Figura 6 Caracterización por estratos: nivel B.....	36
Figura 7 Caracterización por estratos: nivel C+	37
Figura 8 Caracterización por estratos: nivel C-	38
Figura 9 Caracterización por estratos: nivel D	39
Figura 10 Representación gráfica periodo medio de cobranza	40
Figura 11 Comportamiento ratios de liquidez simulando un incremento en ventas del 10%.	52
Figura 12 Comportamiento ratios de solvencia simulando un incremento en ventas del 10%.....	53
Figura 13 Comportamiento ratios de rentabilidad simulando un incremento en ventas del 10%.	54

<i>Figura 14 Comportamiento ratios de liquidez simulando un decremento en ventas del 10%.</i>	58
<i>Figura 15 Comportamiento ratios de solvencia simulando un decremento en ventas del 10%.</i>	59
<i>Figura 16 Comportamiento ratios de rentabilidad simulando un decremento en ventas del 10%.</i>	60
<i>Figura 17 Ventas en dólares por línea de producto</i>	65
<i>Figura 18 Clasificación cartera por línea de producto</i>	67
<i>Figura 19 Participación ventas por línea de producto en los meses de Abril y Noviembre</i>	68
<i>Figura 20 Recuperación cartera por línea de producto</i>	69
<i>Figura 21 Ventas en unidades Abril/Noviembre</i>	70
<i>Figura 22 Pregunta 1</i>	93
<i>Figura 23 Pregunta 2</i>	94
<i>Figura 24 Pregunta 3</i>	94
<i>Figura 25 Pregunta 4</i>	95
<i>Figura 26 Pregunta 5</i>	95
<i>Figura 27 Pregunta 6</i>	96
<i>Figura 28 Pregunta 7</i>	97
<i>Figura 29 Pregunta 8</i>	97
<i>Figura 30 Pregunta 9</i>	98
<i>Figura 31 Pregunta 10</i>	98
<i>Figura 32 Pregunta 11</i>	99
<i>Figura 33 Pregunta 12</i>	99
<i>Figura 34 Pérdida esperada simulada</i>	106

ÍNDICE DE ANEXOS

<i>Anexo 1 Estados financieros Almacenes Juan Eljuri año 2016</i>	112
<i>Anexo 2 Estados financieros Artefacta año 2016</i>	117
<i>Anexo 3 Estados financieros Créditos Económicos año 2016</i>	122
<i>Anexo 4 Estados financieros Corporación Jarrín Herrera año 2016</i>	126
<i>Anexo 5 Estados financieros La Ganga año 2016</i>	130
<i>Anexo 6 Estados financieros Marcimex año 2016</i>	135
<i>Anexo 7 Solicitud de cupo</i>	139
<i>Anexo 8 Ingresos predeterminados</i>	140
<i>Anexo 9 Definiciones</i>	143
<i>Anexo 10 Procedimiento de recuperación</i>	144
<i>Anexo 11 Formato encuesta</i>	146
<i>Anexo 12 Composición base clientes pérdida esperada</i>	148
<i>Anexo 13 Cálculo variables simulación</i>	149

Diana Fernanda Bravo Sigüenza

Trabajo de Graduación

Econ. Juan Esteban Vintimilla Cabrera. Mgs

Febrero 2018

“Propuesta metodológica para minimizar el riesgo de crédito en empresas comercializadoras de artículos para el hogar y tecnología en general, que cuentan con presencia en la ciudad de Cuenca”.

INTRODUCCIÓN

Con el pasar de los años, la mayoría de las empresas que se dedican al sector comercial, han debido enfrentarse a una verdadera guerra, y es que en este medio, la pelea por subsistir les ha obligado a adoptar permanentes estrategias para mantenerse dentro del mercado.

Las amenazas surgen constantemente, pues el entorno en el que vivimos evoluciona cada vez más rápidamente, y es por ello que las empresas han de adaptarse a los cambios en el mercado derivados de la coyuntura económica del país, invirtiendo importantes recursos en investigación y desarrollo, con el objetivo de fidelizar a sus clientes y mantener su posición en el mercado.

Para lograr este objetivo, las empresas lanzan políticas comerciales agresivas, y demás estrategias, que les permitan incrementar su volumen de ventas, siendo una de estas estrategias, la concesión de crédito directo a sus clientes, ofreciéndoles amplias facilidades de pago, logrando ampliar así su oferta de valor.

La concesión del crédito implica para los compradores la satisfacción de una necesidad, y para el vendedor implica el uso de recursos financieros y supone también la aparición de un riesgo de incobrabilidad en cada operación comercial efectuada a crédito.

Desafortunadamente, las políticas para la concesión de crédito que lanzan las empresas, no siempre son las mejores, pues, en la mayoría de los casos no están elaboradas considerando todos los aspectos necesarios para el correcto otorgamiento de créditos a sus clientes finales, esta falta de análisis, ha llevado a las empresas a elaborar políticas totalmente restrictivas por un lado, y por otro a la aplicación de políticas demasiado permisibles, que han traído consigo problemas en el cobro de las facturas y por ende en la liquidez de las compañías.

Ante esta situación, las empresas, generalmente reaccionan demasiado tarde, y es que, la mayoría de ellas empiezan a tomar acciones cuando el crédito ha alcanzado su periodo más alto de morosidad.

Es por ello que el presente trabajo, tiene como finalidad desarrollar una metodología para la colocación y administración de ventas a crédito enfocada a empresas comercializadoras de artículos para el hogar y tecnología en general, que asegure un proceso adecuado y ágil durante el proceso de aprobación de créditos, contribuya a minimizar el riesgo de pérdida por

incobrabilidad, les permita a las empresas obtener una liquidez suficiente y esté alineado al modelo del negocio.

CAPITULO I

1.1 Marco Conceptual

1.1.1 Antecedentes

Las transacciones mercantiles han estado presentes a lo largo de la historia de la humanidad, en principio con el llamado trueque, el mismo que consistía en el intercambio de un bien por otro, sin que en este, exista de por medio dinero, siendo su principal objetivo el obtener alimentos, mercaderías y materiales indispensables para la satisfacción de necesidades, luego, el concepto de crédito comercial nació como una necesidad para que los primeros mercaderes pudieran introducir sus productos.

La literatura económica ha propuesto diversas teorías que contribuyen a explicar la existencia y desarrollo del crédito comercial, siendo una de estas teorías la que se fundamenta en el desarrollo mercantil del siglo XVIII, basado en la expansión del textil según menciona (LOPEZ, 1996) en su libro denominado “El crédito mercantil”, en donde señala que las cadenas crediticias fueron utilizadas para desarrollar un intercambio de productos cada vez más intenso, del cual participaba un creciente volumen de mercaderías carentes de compradores con una suficiente masa monetaria circulante, es por ello que el crédito, al suplir la escasez monetaria, está estrechamente relacionado con la circulación mercantil de las economías regionales de la América Española.

Conforme a lo que se menciona en el libro “El éxito de las casas comerciales en Chile”, (TARZIJAN, 2010), durante las primeras etapas del uso del crédito comercial, los montos adeudados por los clientes tenían que ser pagados en su totalidad al finalizar el mes en que se realizaba la compra, posteriormente se les permitió pagar en cuotas, cobrando un interés por el monto no pagado durante el mes de la compra.

Esta forma de comercio ha ido evolucionando cada vez más con el pasar de los años, sobre todo en la década de los cincuenta, en donde el crédito comercial experimentó un fuerte incremento, que se ha mantenido a lo largo de los años debido al crecimiento económico en todo el mundo.

Para el siglo XXI, las casas comerciales habían desarrollado políticas para la concesión de crédito, sin embargo la mayoría de ellas seguían apelando a la intuición del vendedor para la aprobación de créditos, posteriormente, la globalización de la economía, y el desarrollo tecnológico a nivel mundial han hecho posible desarrollar herramientas para comprobar la solvencia de los futuros clientes, incluso on line, es decir, que a través de herramientas informáticas, hoy en día las empresas pueden validar qué tan buenos pagadores son sus futuros clientes.

1.1.2 El crédito

Etimología

La palabra crédito, proviene del latín, específicamente del término “creditum”, que significa deuda, sin embargo se lo relaciona también con el hecho de tener confianza en alguien, pues su otro significado es “cosa confiada”.

Definición

Una posible definición de crédito, podría expresarse como: “el compromiso de una entidad de poner a disposición de sus clientes la cantidad de dinero que este necesite, para el cumplimiento de un fin”, así también puede definirse como “la posibilidad de obtener dinero, bienes o servicios sin pagar en el momento de recibirlos, a cambio de una promesa de pago realizada por el prestatario de una suma pecuniaria debidamente cuantificada en una fecha determinada en el futuro. (MONTAÑA, 2003).

El crédito comercial, es entonces, una forma de financiación que consiste en el aplazamiento en el pago que las empresas conceden a sus clientes en una transacción comercial de compra/venta de bienes o servicios, este tipo de transacciones intervienen factores como el tiempo y tasas de interés.

1.1.2.1 Elementos del crédito:

Los factores que se mencionan a continuación, forman parte de los elementos del crédito:

Tabla 1. Elementos del Crédito

ELEMENTO	CONCEPTO
Institución acreditante	Es la empresa o entidad que otorga el crédito a los clientes finales.
Sujeto de crédito	Es el beneficiario del crédito, es decir quien recibe el dinero, bien o servicio.
Objeto de crédito	Se refiere a la cantidad de dinero, bien o servicio por el cual se realiza la transacción comercial o de crédito.
Destino del crédito	Se refiere al uso que se le dará al objeto del crédito
Plazo	Periodo de tiempo al que fue concedido el crédito.
Confianza	Es la seguridad que tiene la institución acreditante respecto de la credibilidad financiera y moral del sujeto de crédito.

Riesgo	Probabilidad de pérdida respecto del crédito concedido.
Tasa de interés	Es el valor que se habrá de cobrar por el financiamiento en la compra del bien o servicio o por el uso del dinero.

Fuente: Elaboración propia

Aunque en un proceso de otorgamiento de crédito intervienen varios elementos, la base de la concesión de un crédito comercial se encuentra en la confianza que la entidad acreditante deposita en su cliente, pues a pesar de que la empresa realice todas las validaciones necesarias para determinar que su cliente es un buen pagador, al final dependerá única y exclusivamente del propio cliente la decisión de pago.

Por tanto, para la concesión de un crédito, es importante validar no solo la solvencia económica del cliente, sino también su solvencia moral, siendo esta última la que otorgará un mayor peso a la hora de calificar a un cliente como apto o no para ser sujeto de crédito, analizando para el efecto su historial crediticio.

1.1.3 Análisis del crédito

El análisis del crédito está compuesto de dos factores principales, siendo estos el análisis cuantitativo y el otro el análisis cualitativo.

En esta sección, podremos revisar cómo las empresas realizan el análisis cualitativo y cuantitativo para la concesión de créditos basados en un método tradicional, métodos utilizados generalmente por las entidades del sector financiero.

1.1.3.1 Análisis cualitativo

A este análisis se lo puede definir como el método para examinar elementos particulares de una empresa, es decir, el análisis cualitativo es una herramienta que permite realizar un estudio, evaluación e interpretación de los estados financieros en el caso de las empresas, y, en el caso de personas naturales su historial crediticio.

A continuación se detallan los puntos a evaluar:

- Relación con la entidad:
- Historial crediticio
- Análisis del sector al cual pertenece el solicitante.

1.1.3.2 Análisis cuantitativo

El análisis cuantitativo consiste en realizar una revisión de los estados financieros de las empresas o personas que buscan acceder a un crédito, si hablamos de clientes finales, lo más probable es que estos no dispongan de un balance o un estado de resultados, pues en el sector de retail, la mayoría de clientes trabajan bajo relación de dependencia e incluso son personas cuya actividad económica es el comercio informal en unos casos y, en otros, sus ingresos provienen de actividades de agricultura, minería, etc, en este sentido, las casas comerciales que

otorgan crédito pueden realizar la revisión de los “estados financieros personales “ midiendo sus ingresos y gastos.

Los puntos a evaluar son:

- Capacidad de pago del solicitante (relación ingresos/gastos)
- Capacidad para generar ingresos (actividad económica)
- Garantías

El análisis es numérico, y tiene como objetivo desarrollar indicadores que permitan calificar al solicitante del crédito utilizando información histórica que generalmente comprenden variables predictivas.

1.1.4 La gestión del crédito

Todas las empresas deben ser conscientes de la importancia de la inversión realizada en las cuentas de clientes, puesto a que esta inversión lleva consigo un costo financiero que varía en función del costo del dinero, el plazo de pago y el monto del crédito concedido.

Considerando éstas variables, para que la compañías puedan realizar un análisis efectivo del crédito, deben considerar en principio, lo que se denomina las 5 C's del crédito.¹

Carácter: en este punto se consideran principalmente las cualidades del solicitante de crédito, tales como su honorabilidad, solvencia moral, su integridad, es decir se considera su trayectoria como un buen pagador, para ello, se recomienda utilizar información proveniente de: referencias personales, referencias comerciales, referencias bancarias, historial del buró de crédito, revisión en páginas oficiales para confirmar demandas por dinero, etc.

Capacidad: analiza capacidad del cliente para hacer frente a sus obligaciones, considerando sus ingresos y gastos. Para realizar este tipo de análisis la compañía puede validar la información en las declaraciones de impuesto a la renta o solicitar el rol de pagos de la empresa en la que labore, en el caso de que no trabaje bajo relación de dependencia o en alguna actividad informal se puede considerar un ingreso promedio.

Condiciones: se refiere al entorno económico que prevalece en el país al momento de la concesión del crédito, hace referencia a aquellas situaciones ajenas al solicitante, y que pudieran alterar sus condiciones económicas, desencadenando en una falta de pago.

Las variables que se pueden considerar para este análisis son: la zona geográfica, sector de la economía al que pertenece, situación política, situación macroeconómica del país, etc.

Colateral: se refiere a la garantía que exige la compañía acreditante al cliente final para la obtención del crédito, esta garantía dependerá del monto del crédito. Es importante recalcar que cuando se otorgan créditos, estos deberán estar en función de lo que el cliente puede pagar, más no en base a lo que se le puede embargar si llegare a incumplir su obligación.

¹ Las 5 C's del crédito es un término común en el ámbito financiero, utilizadas para la evaluación y concesión de créditos.

La garantía más utilizada en el sector comercial es el pagaré.

Capital: son los fondos propios con los cuales el sujeto cubrirá el crédito que le fue concedido, expertos indican que mientras más exhaustivo sea el análisis, más acertadamente se podrá predecir la probabilidad de incumplimiento. Con este tipo de análisis se puede determinar su capacidad de pago, así como también obtener un conocimiento de los flujos promedio de los ingresos y egresos del sujeto.

1.1.5 Políticas de crédito

Las políticas de crédito definen las pautas a seguir, para quienes tienen a su cargo la aprobación de crédito, además de ser un referente para determinar si se debe o no conceder crédito al cliente, las condiciones y el monto de éste, en sí, las políticas de crédito son normas de actuación que permiten a la empresa o entidad acreditante tener una idea clara sobre el riesgo que está a punto de asumir, por lo que, las empresas deberán desarrollar fuentes de información adecuadas y métodos de análisis de crédito.

Se debe considerar que cada aspecto que se contemple en las políticas de crédito se convertirá en un factor importante para la administración exitosa de la cartera de clientes.

1.1.5.1 Objetivos de las políticas de crédito

Las políticas de crédito tienen como objetivos los siguientes:

- Minimizar el riesgo en la colocación de crédito.
- Establecer los lineamientos para la colocación de créditos.
- Determinar los pasos a seguir para manejar los conflictos comerciales² que de cierta forma afectan el cobro de las facturas vencidas.
- Describir los procedimientos para la colocación y control de los créditos y la gestión de cobranzas.

1.1.5.2 Contenido de las políticas de crédito

Las políticas de crédito de forma general, deben contener reglas y definiciones que contribuyan a la correcta colocación de un crédito, y que sobre todo coadyuven a la consecución de objetivos de la compañía, los aspectos más importantes a detallar en una política de créditos son:

- La misión de la compañía, su estrategia global y los objetivos a conseguir.
- Criterios para la aprobación y apertura de líneas de crédito para clientes nuevos.
- Definir perfiles de clientes.
- Los montos de crédito a aprobar acorde al perfil del cliente.
- Metodología a seguir para la calificación de clientes nuevos.

² Al mencionar el término “conflictos comerciales”, se hace referencia a cualquier inconveniente que el cliente haya podido tener ya sea con el producto, por daños en el mismo, problemas con las garantías, quejas sobre una atención inoportuna, o cualquier otra situación de la cual el cliente pueda valerse para atrasar sus pagos.

- La definición de los tipos de garantías para cubrir riesgos por pérdida, robo, mal uso o daño del producto y la forma de aplicación de tales garantías.
- Los responsables de la aprobación de créditos de acuerdo a los montos del mismo, definiendo una estructura para el efecto.
- La determinación de los casos en los que sea necesario un garante, considerando el perfil del cliente y por ende el monto del crédito.
- Los términos de la venta, los mismos que estarán en función del tipo de cliente y en ocasiones se deberán fijar condiciones especiales dependiendo el tipo de producto a adquirir.
- Las condiciones de pago y plazos para efectuar el mismo.
- La tasa de interés que se cobrará por el crédito otorgado y la manera de calcular el mismo, considerando los plazos para el pago, acorde al cupo del cliente.
- Los descuentos a aplicar en caso de pronto pago.
- Las promociones por compras especiales.
- Definición de los canales de pago.
- Normas de actuación en caso de devoluciones.
- Condiciones sobre las cuales se permitirá la condonación de intereses.
- Definición de criterios sobre los cuales se podrá refinanciar un crédito.

1.1.5.3 Ventajas de las políticas de crédito

Es indiscutible que las políticas de crédito correctamente definidas, traen consigo ciertas ventajas, las mismas que se mencionan a continuación:

- Permite describir de manera adecuada las normas a seguir para la concesión del crédito.
- Evita conflictos que se generan entre el área comercial y cartera.
- Constituye un manual de instrucciones para todo el personal e incluso facilita el conocimiento para nuevos empleados.
- Permite eliminar riesgos innecesarios en la concesión de créditos, pues la política definirá el nivel de riesgo que la empresa está dispuesta a asumir.

1.1.5.4 Clasificación de las políticas de crédito

Las políticas de crédito, como se había mencionado anteriormente, son directrices dictadas por la administración para la gestión del crédito, éstas directrices se derivan básicamente de la estrategia de riesgos establecida por la compañía, y, que determinan los condicionantes para el otorgamiento de créditos.

Las condicionantes estarán en función del tipo del cliente, su actividad económica, plazo de pago, el canal de pago, etc.

En base a estas variables, la administración puede desarrollar políticas que coadyuven a la correcta colocación del crédito, a estas políticas las podemos clasificar en tres categorías.

- Normales

- Restrictivas
- Flexibles

1.1.5.4.1 Normales

Las políticas de crédito normales, son las más convencionales, y buscan el equilibrio en el riesgo de clientes, asumiendo riesgos moderados y concediendo plazos de pago acorde al mercado. (MONTAÑA, 2003)

Las empresas que deciden adoptar este tipo de políticas tendrán que financiar moderadamente a sus clientes, pues como se había mencionado existe cierto nivel de riesgo de incobrabilidad de un porcentaje de créditos, por ello la empresa deberá asumir ciertos costos financieros.

No siempre las empresas podrán adoptar este tipo de políticas, pues todo depende de factores que le permitan de cierta forma soportar el riesgo moderado que está por asumir, estos factores son:

- La empresa acreditante goza una buena salud financiera.
- La empresa está suficientemente capitalizada.
- La empresa tiene capacidad para endeudarse a corto plazo.
- El margen de la venta, es considerablemente bueno.
- La cartera de clientes está controlada y con un bajo nivel de morosidad.
- Análisis del sector presenta resultados favorables.

1.1.5.4.2 Restrictivas

Son aquellas en las que predomina el aspecto financiero sobre el comercial, se caracterizan por la colocación de créditos en periodos relativamente cortos, normas de crédito estrictas y una política de cobranzas agresiva. (Pretell, 2017).

Las políticas de crédito restrictivas, limitan la cantidad de créditos concedidos y requieren de un análisis minucioso de clientes sujetos a crédito, es decir, buscan una mayor seguridad, por lo que las empresas que aplican este tipo de políticas, prefieren realizar ventas a contado.

El objetivo de esta clase de políticas es conseguir una elevada rotación de las cuentas por cobrar y que el periodo medio de cobro³ se mantenga lo más bajo posible. (MONTAÑA, 2003).

Generalmente las empresas utilizan este tipo de políticas cuando:

- La empresa tiene pocos recursos financieros propios, ya que su capital social es escaso.
- Para la compañía resulta muy costoso conseguir financiamiento de fuentes externas.
- La empresa se encuentra pasando por una situación financiera complicada.
- Los índices de morosidad han incrementado considerablemente.
- El margen comercial que se obtiene de las ventas es relativamente bajo.

³ Ratio financiero que mide el número de días promedio que una empresa tarda en cobrar a sus clientes. La forma de cálculo es: $(\text{clientes/ventas}) \times 365$.

1.1.5.4.3 Flexibles

Una política de crédito flexible tiene como objetivo otorgar crédito libremente a los clientes, más que nada se trata de una estrategia comercial, que busca ganar mercado, estas políticas se caracterizan por la facilidad con la que son otorgados así como también por conceder plazos alargados para el pago a los clientes.

Este tipo de políticas sin embargo tienen una gran desventaja, y es que el riesgo que debe asumir la empresa es relativamente alto, pues al conceder créditos sin un análisis adecuado de los clientes, estará aumentado su riesgo de incobrabilidad, y por consiguiente derivado de ello empezará a sufrir graves impactos en lo que se denomina cash flow.

Una empresa podrá aplicar este tipo de estrategias cuando:

- El sector en el que se desarrolla la empresa es fuertemente competitivo.
- La oferta de productos es superior a la demanda.
- Las ventas han disminuido de manera considerable.
- El stock de productos es elevado, y los mismos empiezan a sufrir daños por obsolescencia.

Sea cual fuere la política que aplique una empresa, es importante comprender que ésta siempre traerá consigo un riesgo.

1.1.6 Riesgo

Se dice que el riesgo es la exposición a una situación donde hay una posibilidad de sufrir daño o de estar en peligro, pero, si hablamos en términos comerciales, de compra y venta de productos a crédito específicamente, podemos decir que el riesgo es la probabilidad de que el cliente incumpla su obligación de pago, es decir existe un riesgo de incobrabilidad o riesgo de crédito.

1.1.6.1 Riesgo de crédito

Según la definición dada por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, el riesgo de crédito es la probabilidad de pérdida que asume la entidad como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones contractuales asumidas por la contraparte.

Con el pasar de los años muchas han sido las formas de cuantificar este riesgo, las diversas maneras de hacerlo han variado conforme las empresas han ido incorporando dentro sus áreas de crédito nuevas metodologías para la cuantificación del riesgo y la aplicación de sistemas de información más avanzados, sin embargo, una de las mejores prácticas para realizar esta medición, se basa en el cálculo de la pérdida esperada (EL, Expected Loss por sus siglas en inglés) y pérdida no esperada (UL, Unexpected Loss , por su siglas en inglés).

1.1.6.1.1 Pérdida esperada

La pérdida esperada puede definirse como el monto de capital que podría perder una institución como resultado de la exposición crediticia en un horizonte de tiempo dado. (HERNANDEZ, 2004).

La Superintendencia de Bancos dentro de su definición indica que: la pérdida esperada (PE), es el valor esperado de pérdida por riesgo crediticio en un horizonte de tiempo determinado, resultante de la probabilidad de incumplimiento, el nivel de exposición en el momento del incumplimiento y la severidad de la pérdida.

La cuantificación de las pérdidas permite a las entidades determinar cuan rentables son sus futuros clientes, contribuyendo de esta manera a la toma de decisiones por parte de las gerencias comerciales y de cartera, quienes podrán tener una visión más cercana sobre el riesgo que asumirían.

Es importante mencionar que la pérdida esperada no representa un riesgo sino un costo en el que incurre la entidad al otorgar un crédito, sin embargo el riesgo está inmerso en la pérdida no esperada, pues se desconoce la magnitud de ésta, por lo que las empresas deberían tener el suficiente capital para afrontar dicha pérdida. (MARTINEZ, 2012)

En el cálculo de la pérdida esperada, interviene la siguiente fórmula, cuyos componentes se explican a continuación

$$PE: E * pi * (1 - r)$$

Exposición

La exposición (E), es el valor presente (al momento de producirse el incumplimiento) de los flujos que se espera recibir de las operaciones crediticias, es decir, es el valor adeudado por el cliente.

Probabilidad

La probabilidad (pi) es la medida de qué tan probable es que un acreditado deje de cumplir con sus obligaciones contractuales. Su mínimo valor es cero (0), lo cual indicaría que es imposible que incumpla con sus obligaciones, y su máximo valor es uno (1), cuando es seguro que incumpla.

Severidad

La severidad (1 - r), es la medida de la pérdida que sufriría la compañía después de haber realizado todas las gestiones para recuperar los créditos que han caído en mora. La severidad de la pérdida es igual a (1 - r⁴).

Ejemplo

Aplicando la fórmula de pérdida esperada tenemos lo siguiente:

⁴ Tasa de recuperación: es el porcentaje de la recaudación realizada sobre las operaciones de crédito que han sido incumplidas.

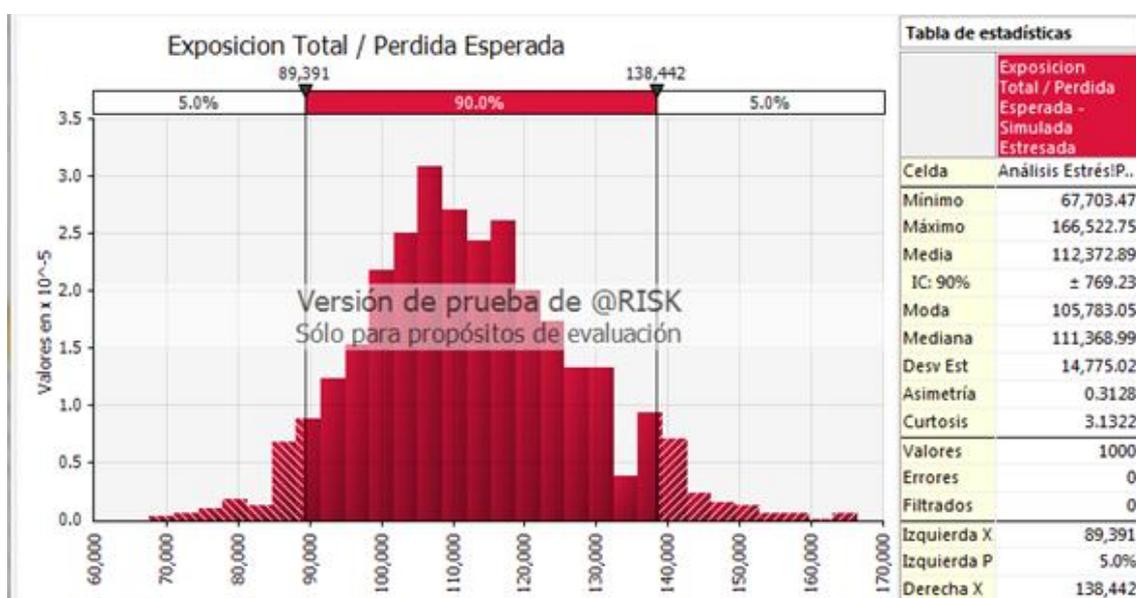
Tabla 2. Ejemplo calculo pérdida esperada

Actividad Económica	Exposición	Probabilidad Incumplimiento	Tasa Recuperación	Perdida Esperada	Calificación	Edad
ACT 12	24.574,11	5,00%	95,00%	\$61,44	A	1--30
ACT 30	43.039,40	15,00%	90,00%	\$645,59	C	61-90
ACT 46	58.307,07	30,00%	84,00%	\$2.798,74	D	91-120
ACT 47	67.398,17	40,00%	80,00%	\$5.391,85	E	121-150

Fuente: Elaboración propia

Gráficamente a la pérdida esperada la podemos representar de la siguiente manera:

Figura 1 Representación gráfica pérdida esperada



Fuente: Elaboración propia

La figura anterior, permite determinar que con un nivel de confianza del 90%, de este grupo de análisis de operaciones de crédito, la pérdida esperada fluctuaría entre valores de \$89.000 y \$138.000 (centro del gráfico), con un promedio de \$112.000

1.1.6.1.2 Pérdida no esperada

Están compuestas por riesgos crediticios en la cartera que no se considera como probables o estimables a la fecha de evaluación, sin embargo, esto no significa que en el futuro estas pérdidas no pudieren llegar a efectuarse.

Las pérdidas no esperadas generalmente son el resultado cambios en la calidad de la cartera de créditos, efectuados por situaciones ajenas a los clientes, y que desencadenan en un incumplimiento de pago.

De acuerdo a lo que menciona (ELIZONDO, 2012), en su libro denominado "Medición Integral del Riesgo de Crédito", la pérdida no esperada puede ser medida tomando en cuenta la variabilidad de la distribución de pérdidas, y puede calcularse como la diferencia entre la pérdida

esperada y algún percentil⁵ de la distribución de pérdidas, el cual se elige de acuerdo al nivel de confiabilidad deseado.

Figura 2 Representación gráfica pérdida no esperada



Fuente: Elaboración propia

En la figura 2, la pérdida no esperada se encuentra hacia la derecha, representando a aquella cantidad que la empresa no espera perder, convirtiéndose ésta en un mayor riesgo para la empresa, pues su valor no está considerado, es decir que con una probabilidad del 5% la probabilidad de pérdida no esperada fluctúa entre \$140.000 y \$170.000

1.1.7 Administración del riesgo de crédito

Las empresas, como parte de la gestión de control que realizan a todo nivel, deben establecer esquemas eficientes de administración y control del riesgo de crédito al que se expone en el desarrollo de su actividad.

Cada empresa tiene su propio perfil de riesgo, el mismo que estará en función del tipo de mercado en el que opere y los productos que ofrece, por lo tanto al no existir un modelo único, cada compañía será la responsable del desarrollo de un modelo para la gestión de este riesgo.

El modelo de administración de riesgo, deberá contener un proceso eficaz, formalmente establecido, que asegure calidad de la cartera y además permita identificar, medir, controlar y monitorear las exposiciones de riesgo de sus clientes y las pérdidas esperadas, a fin de mantener una adecuada cobertura de provisiones.⁶

⁵ Medida de posición no central, el percentil es un número del 0 al 100, e indica el valor de la variable por debajo del cual se encuentra un porcentaje dado de observaciones dentro de un grupo.

⁶ http://www.superbancos.gob.ec/practg/p_index

Para las empresas resulta complicado poder definir un modelo de gestión de riesgos, sin embargo, adoptan una serie de medidas tendientes a garantizar el pago futuro de las operaciones comerciales a crédito.

La mayoría de las medidas que adoptan las empresas son tomadas luego de concedido el crédito, es decir, que las acciones que realizan las compañías para la gestión de riesgo son de tipo correctivas, más no preventivas. Lo ideal para las empresas es sin duda desarrollar técnicas de prevención de riesgos, que asegure un proceso eficaz en el momento de la concesión, y que además le permita a la empresa tener un flujo normal de dinero.

1.1.7.1 Comité de Basilea

El comité de Basilea es una organización mundial encargada de desarrollar principios y pautas para la regulación y supervisión de los mercados bancarios a nivel mundial, creada a fin de evitar que crisis financieras como la ocurrida en el año 1974 en Alemania con el cierre del Bankhaus Herstatt, entidad que fue cerrada debido a las importantes pérdidas que en ese entonces atravesaba, circunstancias que llevaron al colapso del sistema de pagos estadounidense, pues su banco corresponsal en Estados Unidos, el Chase Manhattan se negó a cumplir con las órdenes de pago, afectando de esta manera la compensación y liquidación de un sin número de transacciones.

Este comité, está conformado por los presidentes de los bancos centrales de los países que conforman el G-10⁷, siendo estos Bélgica, Canadá, Francia, Alemania, Italia, Japón, Países Bajos, Suecia, Suiza, Reino Unido y Estados Unidos, además de dos países que no son miembros del G-10, Luxemburgo y España.

Entre las funciones del Comité de Basilea están las de establecer estándares de supervisión y emite declaraciones de mejores prácticas para el correcto desarrollo de actividades de supervisión dentro de las entidades financieras, sin embargo éstas constituyen únicamente recomendaciones pues depende de los órganos de supervisión de cada entidad la mejor aplicación de las mismas, ajustándose además a su entorno económico y realidad nacional.

El comité de Basilea (BCBS, Basel Commitee of Banking Supervisión, por sus siglas en inglés) busca crear una armonización entre los estándares más comunes utilizados en entidades del sistema financiero a nivel mundial.

Basilea ha emitido varios acuerdos a lo largo de los años, y es en uno de estos (Basilea III), en donde basa su metodología en tres pilares fundamentales:

- Cobertura del riesgo
- Gestión del riesgo y supervisión.
- Disciplina de mercado

⁷ Grupo de los 10, países que acordaron participar en los acuerdos generales para la obtención de préstamos (General Arrangements to Borrow).

Dichos pilares fueron desarrollados considerando la exposición al riesgo de crédito que pudiere afectar a las diferentes entidades bancarias, pues consideran que el riesgo de crédito es el problema más grande al que deben enfrentarse dichas entidades, por lo que en base a su experiencia expresan ciertos criterios para que los bancos puedan ser capaces de identificar, medir, monitorear, y controlar el riesgo de crédito, así como determinar si tienen un capital adecuado que permita afrontar esos riesgos. Si bien es cierto, las recomendaciones emitidas por el comité de Basilea, están dirigidos al sector financiero, en pos de desarrollar mejores prácticas para la administración del riesgo crédito, estas recomendaciones pueden ser aplicadas en otras entidades en donde el riesgo de crédito esté presente.

1.1.7.2 Principios para la administración del riesgo de crédito

El sistema de gestión de riesgos de acuerdo a Basilea, funciona de manera integral y basa su actuar en diecisiete principios, clasificados en cinco puntos que se detallan a continuación a manera de resumen.

1.1.7.2.1 Establecer un ambiente apropiado del riesgo de crédito

Principios del 1 al 3

En general tanto la Junta Directiva de las entidades como la parte administrativa deben ser partícipes de la elaboración y aprobación de estrategias de riesgo que reflejen la tolerancia de la entidad para con el riesgo, además de elaborar políticas y procedimientos para identificar, medir, monitorear y controlar el riesgo.

La entidad debe ser consciente de que el riesgo crédito está presente en todos los productos y actividades, por lo que debe asegurarse de implementar controles y procedimientos adecuados.

1.1.7.2.2 Operar bajo un proceso sólido de concesión de crédito

Principios del 4 al 7

Las compañías deben desarrollar sus actividades de crédito, bajo un proceso claramente definido para la concesión del mismo, en donde se incluya un entendimiento o conocimiento completo del cliente, el destino del crédito, su forma de pago, así como también un proceso en donde estén claramente definidos los límites generales del crédito.

1.1.7.2.3 Mantener un proceso apropiado de administración, medición y monitoreo del crédito

Principios del 8 al 13

Las instituciones que conceden crédito directo deben tener desarrollado un sistema integral para la administración y monitoreo constante del riesgo, de la misma forma es importante que la entidad cuente con un sistema de calificación del riesgo, bajo condiciones que evalúen además el entorno económico y su exposición al riesgo.

1.1.7.2.4 Asegurar controles adecuados sobre el riesgo de crédito

Principios del 14 al 16

Todas las entidades del sector comercial, deben implementar sistemas de revisión permanente del riesgo de crédito, a fin de asegurarse que los controles implementados sean correctamente ejecutados, y determinar que quienes ejercen las funciones respectivas para la concesión de créditos lo hagan dentro de las normas y políticas establecidas.

1.1.7.2.5 El papel de los supervisores

Principio 17

Los supervisores deben realizar una evaluación de las políticas, procedimientos, estrategias de los diferentes comercios con relación a la concesión de créditos y a la administración de la cartera, considerando los límites para la exposición al riesgo referente a la contraparte.

1.1.7.3 Administración del riesgo de crédito en casas comercializadoras de artículos para el hogar y tecnología en general.

Los principios emitidos por Basilea para el sector financiero, no se alejan de la realidad dentro de las casas comerciales, pues éstas también, a través de la administración y con aprobación de la gerencia general, deberán desarrollar metodologías o estrategias para la administración del riesgo crédito, además de implementar sistemas que coadyuven a conseguir estos objetivos.

Hoy en día, las casas comerciales cuentan ya con sistemas para la gestión del riesgo de crédito, claro está, que unas poseen sistemas más desarrollados que otras, sin embargo, no siempre están correctamente elaboradas para realizar una medición certera del riesgo de crédito.

Por otra parte, a pesar de que se han implementado procesos, procedimientos y políticas para prevenir este riesgo, la mayoría de las empresas comercializadoras de artículos para el hogar y tecnología en general terminan adoptando políticas correctivas, un claro indicador de que en nuestro país, específicamente en el sector comercial la cultura para la administración del riesgo de crédito sigue siendo un duro reto para las empresas.

Es importante considerar que para las empresas comerciales el planteamiento estratégico en la colocación de crédito está marcado por dos aspectos riesgo/rentabilidad, es decir lograr la máxima rentabilidad posible en la venta de sus productos o servicios a crédito, pero procurando que el riesgo de incobrabilidad de su cartera esté controlado.

Estos objetivos para las empresas comerciales pueden ser difíciles de conseguir, sin embargo, a través de estrategias como: Elaboración de políticas para la colocación de créditos, creación de un modelo para la calificación de clientes, definición de una estructura para la aprobación de créditos, un buen sistema de gestión de cobro, gestión oportuna de cartera vencida,

procedimientos adecuados para el cobro de créditos en cartera pesada⁸, las compañías empezarán a observar cambios importantes, si es que éstos son aplicados de manera correcta.

- **Elaboración de políticas para la colocación de créditos:** las políticas marcan las pautas para regular la concesión de créditos, y se convierte en un punto de partida de todo el proceso de colocación, pues a través de éstas se establecen las condiciones sobre las cuales se habrá de conceder el crédito, procurando en todo momento que el riesgo al que se expone la empresa sea el mínimo.
- **Creación de un modelo para la calificación de clientes:** implica el desarrollo de una herramienta estadística que permita predecir el comportamiento de pago de los clientes, constituyéndose ésta en una herramienta para la administración y control del riesgo de crédito.
- **Definición de una estructura para la aprobación de créditos:** dentro de las empresas comerciales, es común observar que la aprobación de créditos dependa de una sola persona, sin embargo, es importante establecer o definir una estructura para la aprobación de créditos según el monto requerido por el cliente, este tipo de estructuras ayudarán a las empresas por un lado a descentralizar la aprobación de créditos, volviéndolo un proceso más ágil, y por otro, a contar con herramientas válidas para la evaluación de clientes.
- **Un buen sistema de gestión de cobro:** las empresas deben contar con un sistema para la administración de su cartera, que emita alertas tempranas y permita realizar una medición de la madurez de la cartera para las correspondientes gestiones.
- **Gestión oportuna de cartera vencida:** como se había mencionado en párrafos anteriores, la mayoría de las empresas, ante sus problemas de morosidad, buscan tomar medidas correctivas que contribuyan a la recuperación de su cartera, es decir, empiezan a realizar gestiones de cobro cuando la cartera ha llegado a altos niveles de morosidad, prácticamente cuando el crédito se torna “incobrable”, por ello, la importancia de que las entidades empiecen a realizar gestiones de cobro incluso antes de que el crédito haya vencido.
- **Procedimientos adecuados para el cobro de créditos de cartera pesada:** para muchas compañías los créditos que han alcanzado su nivel más alto de madurez, resultan ser de difícil cobro, por lo que son casi nulas las medidas que se adoptan para la recuperación de los mismos, mencionando además que dependiendo del monto la empresa deberá recurrir a instancias legales para tratar de recuperar dicho crédito, sin embargo, podrían adoptarse medidas como el refinanciamiento u otro tipo de negociación con el cliente, de forma tal que se consiga el objetivo de realizar el cobro de las facturas.

⁸ Aquella cartera que ha sobrepasado los 365 días de morosidad.

1.1.8 Base legal que sustenta la concesión y recuperación de la cartera de crédito en empresas comerciales.

En el Ecuador aún no existe una normativa que regule de forma directa la concesión y posterior cobro de créditos en casas comerciales, sin embargo, la Superintendencia de Compañías, entidad que ejerce control sobre este tipo de empresas, ha emitido ciertas normas respecto de este tema, considerando para ello algunos reglamentos y normas establecidos para el sector financiero acorde a lo siguiente:

1.1.8.1 Concesión:

1.1.8.1.1 Ley de sistema nacional de registro de datos públicos

Artículo 6: Accesibilidad y confidencialidad: son confidenciales los datos de carácter personal, tales como ideología, afiliación política o sindical, etnia, estado de salud, orientación sexual, religión, condición migratoria y los demás atinentes a la intimidad personal y en especial aquella información cuyo uso público atente contra los derechos humanos consagrados en la Constitución e instrumentos internacionales.

La autoridad o funcionario que por la naturaleza de sus funciones custodie datos de carácter personal, deberá adoptar las medidas de seguridad necesarias para proteger y garantizar la reserva de la información que reposa en sus archivos.

Para acceder a la información sobre el patrimonio de las personas, el solicitante deberá justificar y motivar su requerimiento, declarar el uso que hará de la misma y consignar sus datos básicos de identidad, tales como: nombres y apellidos completos, número del documento de identidad o ciudadanía, dirección domiciliaria y los demás datos que mediante respectivo reglamento se determinen. Un uso distinto al declarado dará lugar a la determinación de responsabilidades, sin perjuicio de las acciones legales que el/la titular de la información pueda ejercer.⁹

1.1.8.1.2 Ley de Burós de información crediticia

De la defensa de los titulares de la información crediticia

Artículo 8: los clientes de los burós y cualquier otra persona que por diversas causas lleguen a tener acceso a reportes emitidos por los burós (incluyendo a funcionarios, empleados, agentes, entre otros), deberán obligatoriamente guardar confidencialidad sobre la información contenida en ellos, siendo prohibido utilizarla para fines distintos del análisis de riesgo crediticio.

Quien empleare o divulgare indebidamente la información contenida en un reporte de crédito o altere la información proporcionada por la fuente, estará sujeto a las sanciones establecidas en el artículo 201 del Código Penal, sin perjuicio de las acciones y responsabilidades civiles a las que hubiere lugar.¹⁰

⁹ Superintendencia de Telecomunicaciones: Ley del sistema nacional del registro de datos públicos.

¹⁰ Superintendencia de Bancos: Ley de Burós de información crediticia, publicada en el registro oficial 127 de 18 de octubre del 2005.

1.1.8.1.3 Reglamento para el control de las ventas a crédito y de la emisión de tarjetas de circulación restringida, por parte de las compañías sujetas a la supervisión de la superintendencia de compañías.

Artículo 1.- Ámbito: en el caso de ventas a crédito de forma directa o a través de tarjetas de crédito de circulación restringida, las compañías cobrarán como tope la tasa de interés máxima efectiva del segmento de consumo establecida por el Banco Central del Ecuador, más los correspondientes impuestos de ley, de estar previstos, y de ninguna manera podrán cobrar comisiones u otros conceptos adicionales que permitan superar dicha tasa.

1.1.8.2 Cobranzas:

1.1.8.2.1 Ley Orgánica de Defensa del Consumidor

Artículo 49.- Cobranza de Créditos: en la cobranza de créditos, el consumidor no deberá ser expuesto al ridículo o a la difamación ni a cualquier tipo de coacción ilícita ni amenaza de cualquier naturaleza, dirigida a su persona, por el proveedor o quien actúe en su nombre.¹¹

1.1.8.2.2 . - Reglamento para el control de las ventas a crédito y de la emisión de tarjetas de circulación restringida, por parte de las compañías sujetas a la supervisión de la superintendencia de compañías.

Artículo 1: en ejercicio de las facultades que le confiere la Constitución y la Ley, la Superintendencia de Compañías resuelve aprobar los valores máximos que, previa aceptación de sus clientes, las compañías que realicen ventas a crédito podrán cobrar como recargo de cobranza por pago tardío de cuotas, de conformidad con la siguiente tabla:¹²

Tabla 3 Recargo de cobranza por pago tardío de cuota

RANGO DE VALOR DE LA CUOTA	RECARGO DE COBRANZA POR PAGO TARDÍO DE LA CUOTA
USD \$ 19,99 o menor	USD \$ 3,00
USD \$ 20 hasta USD \$ 39,99	USD \$ 5,00
USD \$ 40 hasta USD \$ 59,99	USD \$ 9,00
USD \$ 60 hasta USD \$ 79,99	USD \$ 12,00

¹¹ Ministerio de Industrias y Productividad: Ley Orgánica de Defensa del Consumidor, Ley 21, registro oficial suplemento 116 de 10-jul-2000, última modificación 13-oct-2011

¹² Superintendencia de Compañías; Resolución No SC-DCS—G-13-018, publicada en el Registro oficial No 196 del 06 de marzo del 2014.

USD \$ 80 hasta USD \$ 100,00	USD \$ 15,00
Mayor a USD \$ 100,00	USD \$ 18,00

Fuente: Superintendencia de compañías

1.1.8.2.3 Ley Orgánica del Régimen Tributario Interno

Artículo 10.- De las deducciones

Las provisiones para créditos incobrables, originados en operaciones del giro ordinarios del negocio, efectuadas en cada ejercicio impositivo a razón del 1% anual sobre los créditos comerciales concedidos en dicho ejercicio y que se encuentren pendientes de recaudación al cierre del mismo, sin que la provisión acumulada pueda exceder el 10% de la cartera total.

La eliminación definitiva de los créditos incobrables se realizará con cargo a esta provisión y a los resultados del ejercicio, en la parte no cubierta por la provisión, cuando se haya cumplido una de las siguientes condiciones:

- Haber constado como tales, durante 2 años o más en la contabilidad.
- Haber transcurrido más de 2 años desde la fecha de vencimiento.
- Haber prescrito la acción para el cobro del crédito.
- En caso de quiebra o insolvencia del deudor. ¹³

¹³ Ley Orgánica del Régimen Tributario Interno: Registro Oficial Suplemento 463 del 17 de Noviembre de 2004. Incluye reformas hasta el 28 de diciembre de 2015,

CAPITULO II

2.1 Análisis comparativo de las políticas de crédito de las empresas comercializadoras de artículos para el hogar y tecnología en general con presencia en la ciudad de Cuenca.

De acuerdo a cifras publicadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos, el sector de comercio al por menor en el Ecuador está integrado por 232.760 establecimientos económicos, de los cuales, el 3.0% se dedican a actividades económicas relacionadas a la venta de aparatos eléctricos de uso doméstico, muebles y equipo de iluminación.¹⁴

La Superintendencia de Compañías clasifica a este tipo de empresas como “Empresas Comercializadoras al por menor y mayor de electrodomésticos”, en su ranking de empresas por sector se encuentran clasificadas las mismas, considerando aquellas que cuentan con presencia en la Ciudad de Cuenca, acorde a lo siguiente:

Tabla 4 Empresas de comercio al por mayor y menor de electrodomésticos con presencia en la ciudad de Cuenca.

Razón Social	Nombre Comercial	Código de Sector
Almacenes Juan Eljuri Cía. Ltda.	Almacenes Juan Eljuri	G4649.11
La Ganga R.C.A. S.A.	La Ganga	G4759.94
Compañía General De Comercio Y Mandato Sociedad	Comandato	G4759.94
Marcimex S.A.	Marcimex	G4649.11
Artefactos Ecuatorianos Para El Hogar S.A. Artefacta	Artefacta	G4649.11
Créditos Económicos Credicosa S.A.	Créditos Económicos	G4759.94
Comohogar S.A.	Sukasa	G4649.11
Icesa S.A.	Almacenes Japón	G4759.94
Corporación Jarrín Herrera Cía. Ltda.	Jaher	G4649.11
Gerardo Ortiz e Hijos	Coral Hipermercados	G4649.11

Fuente: Superintendencia de Compañías del Ecuador (Ranking de Empresas por Sector)

Para realizar la comparación de las políticas de crédito, se ha considerado, realizar el análisis en las siguientes empresas:

- Corporación Jarrin Herrera
- Marcimex
- Artefacta
- La Ganga
- Electro Éxito
- Almacenes Juan Eljuri

¹⁴ <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Infoeconomia/info8.pdf>

- Créditos Económicos .

Cada una de las empresas descritas anteriormente, es la responsable de la elaboración de políticas de crédito, que en la mayoría de los casos, han resultado ser copias de otros establecimientos que cuentan con un poco más de experiencia en el mercado.

Para efectuar el análisis comparativo se aplicará el método del “Benchmarking”¹⁵, efectuando en primera instancia la recopilación de la información sobre las políticas de crédito de las diferentes empresas mencionadas anteriormente, para luego, en base a éstas, realizar una comparación a manera general de sus políticas.

Realizar esta comparación, permitirá identificar los puntos clave para el desarrollo de nuevas prácticas que contribuyan a la mejora continua de las empresas.

¹⁵ Proceso sistemático que consiste en investigar, identificar, comparar y aprender de las mejores prácticas de otras organizaciones que pueden ser del mismo sector o no.

Tabla 5 Análisis comparativo políticas de crédito

EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE ARTÍCULOS PARA EL HOGAR Y TECNOLOGÍA EN GENERAL

POLITICAS DE CRÉDITO	JAHER	MARCIMEX	ARTEFACTA	LA GANGA	ELECTRO ÉXITO	A. JUAN ELJURI	CRED. ECON.
CLIENTES NUEVOS							
Edad mínima	19 años	18 años	20 años	20 años	21 años	21 años	21 años
Edad máxima	65 años	70 años	69 años	65 años	70 años	70 años	65 años
Antigüedad domiciliaria	1 año	6 meses	6 meses	2 años	1 año	1 año	6 meses
Antigüedad actividad económica	1 año	3 meses	6 meses	2 años			6 meses
Referencias personales o familiares (convencional y celular)	2 referencias	3 referencias	1 referencia	2 referencias	1 referencia	1 referencia	2 referencias
Plazo máximo financiamiento	24 meses	24 meses	36 meses	18 meses	18 meses	18 meses	18 meses
Verificación telefónica	Previa	Previa	Previa	Previa			Previa
Verificación terrena	Previa	Previa	Previa	Previa			Previa
Entrada	Sin entrada	Sin entrada	Sin entrada	Sin entrada			Sin entrada
Garante	Sin garante	Sin garante	Sin garante	Sin garante			Sin garante
Cuota mínima para crédito	\$15,00	\$15,00	\$15,00	\$1,00			\$15,00
Cuota máxima	\$240,00	\$200,00	\$110,00	\$75,00	\$40,00	\$40,00	\$200,00
Servicios de garantía extendida	Adicional al cupo	Adicional al cupo		Adicional al cupo			Adicional al cupo
Aprobación cupo establecido	Preevaluador	Jefe tienda	Dpto. Crédito	Jefe de tienda	Jefe de Tienda	Jefe de Tienda	Jefe de Crédito

POLITICAS DE CRÉDITO	JAHER	MARCIMEX	ARTEFACTA	LA GANGA	ELECTRO ÉXITO	A. JUAN ELJURI	CRED. ECON.
Cupo mayor al establecido.	Garante	Garante	N/A Crédito	Garante	Garante	Garante	Entrada y Garante
Aprobación cupo mayor al establecido	Gerencia	Analista/Jefe de Crédito	Jefe de Crédito	Analista/Jefe de Crédito	Jefe de Crédito	Jefe de Crédito	Analista/Jefe de Crédito
Calificación para acceder a crédito (sistema financiero)	AAA-AA-A (mín. 500)	AAA- AA-A	AAA-A (mín. 630)	AAA- AA	AAA-AA-A	AAA-AA-A	AAA-AA-A
Confirmación estabilidad laboral/ clientes bajo relación de dependencia	Mecanizado IESS	Databook	Mecanizado IESS	Databook/ mecanizado IESS	Databook	Databook	Mecanizado del IESS
Determinación del ingresos bruto total	Rol de pagos	Rol de pagos, declaraciones de impuesto a la renta	Rol de pagos, declaraciones de impuesto a la renta	Rol de pagos, declaraciones de impuesto a la renta	Rol de pagos, declaraciones de impuesto a la renta	Rol de pagos, declaraciones de impuesto a la renta	Base laboral
Porcentaje Máximo de endeudamiento	35% del ingresos bruto	15 % del ingreso bruto total	35 % del ingreso bruto total	30 % del ingreso bruto total	15 % del ingreso bruto promedio	15 % del ingreso bruto promedio	40 % del ingreso bruto total
Excepciones clientes nuevos							
Miembros de las FF.AA que vivan en destacamentos	Garante		N/A Crédito	Garante			N/A Crédito
Clientes que vivan en zonas restringidas (política empresa)	N/A Crédito	N/A Crédito	N/A Crédito	Garante			N/A Crédito

POLITICAS DE CRÉDITO	JAHER	MARCIMEX	ARTEFACTA	LA GANGA	ELECTRO ÉXITO	A. JUAN ELJURI	CRED. ECON.
Abogados que ejerzan profesión (calificación del buró)			N/A Crédito	Calificación AAA			N/A Crédito
Personas con discapacidad (análisis y aprobación)	Jefe de tienda		Jefe de Crédito	Jefe de Crédito			Jefe de Crédito
Excepción de la edad máxima con presentación de mecanizado del IESS		Aplica con aprobación del Jefe Regional	72 AÑOS	70 años			Aplica con aprobación del Jefe de Crédito
Restricciones para crédito directo nuevo							
Crédito que sobrepasen cuota mensual	Revisión Dpto Crédito		N/A Crédito	N/A Crédito			N/A Crédito
No registran movimientos en buró, y cónyuge presenta deudas vencidas	N/A Crédito	N/A Crédito	N/A Crédito	N/A Crédito			N/A Crédito
Personas que en la cédula tengan las siglas PCD (personas con discapacidad) o que mediante verificación terrena se haya confirmado que el cliente padece de discapacidad sensorial y de comunicación.	N/A Crédito		N/A Crédito	N/A Crédito			N/A Crédito

POLITICAS DE CRÉDITO	JAHER	MARCIMEX	ARTEFACTA	LA GANGA	ELECTRO ÉXITO	A. JUAN ELJURI	CRED. ECON.
Clientes que registren en función judicial casos como: robo, hurto, estafas, delitos sexuales, extorsión, abigateo, quebrados lesiones, asesinato, tráfico de armas, delitos contra la vida, drogas, por deudas y los de inquilinatos por morosos.	N/A Crédito	N/A Crédito	N/A Crédito	N/A Crédito			N/A Crédito
Crédito para extranjeros con permanencia menor a un año en el país.	Venta con tarjeta de crédito	N/A Crédito	N/A Crédito		N/A Crédito	N/A Crédito	N/A Crédito
Crédito para analfabetos	Justificación del ingreso	Aplica con garante	Aplica Crédito				Aplica con garante
Clientes reportados en el CONSEP	Revisión Supervisor				N/A Crédito	N/A Crédito	N/A Crédito
CLIENTES REITERATIVOS							
Cliente pasivo que no ha realizado compras a crédito	1 año		89 días en créditos facturados de 1996 a 2008	6 meses			18 meses
Permanencia en el domicilio y cambio de trabajo o viceversa (aprobación)	Jefe de tienda		Se envía a inspección	Jefe de tienda			Jefe de crédito

POLITICAS DE CRÉDITO	JAHER	MARCIMEX	ARTEFACTA	LA GANGA	ELECTRO ÉXITO	A. JUAN ELJURI	CRED. ECON.
Mala calificación buró, deudas vencidas en otras casas comerciales (aprobación)	Jefe de crédito.	N/A Crédito	Jefe de Crédito	Jefe de crédito.			N/A Crédito
Verificación telefónica	Previa		Previa	Previa			Previa
Actualización de datos	Obligatorio		Obligatorio	Obligatorio			
CLIENTES RECURRENTE							
Cliente Activo, que mantiene valores vigentes.	No registre mora.	Mora menor a 30 días	Cupo endeudamiento	No registre mora.	No registre mora.	No registre mora.	No registre mora.
Verificación telefónica	Previa		Previa	Previa			
Permanencia en el domicilio y cambio de trabajo o viceversa (aprobación)	Jefe de tienda		Se envía a inspección	Jefe de tienda			Jefe de crédito
Mala calificación en buró	Verificar historial en la empresa para aprobación.	N/A Crédito	Revisión Jefe de Crédito	Verificar historial en la empresa para aprobación.			N/A Crédito
Actualización de datos	Obligatorio		Obligatorio	Obligatorio			

Fuente:Elaboración propia

Las empresas analizadas, han considerado necesario realizar un clasificación de sus políticas acorde al tiempo de cliente, esto es, clientes nuevos, clientes reiterativos, clientes recurrentes, a continuación, se realizará el análisis de cada una de estas clasificaciones.

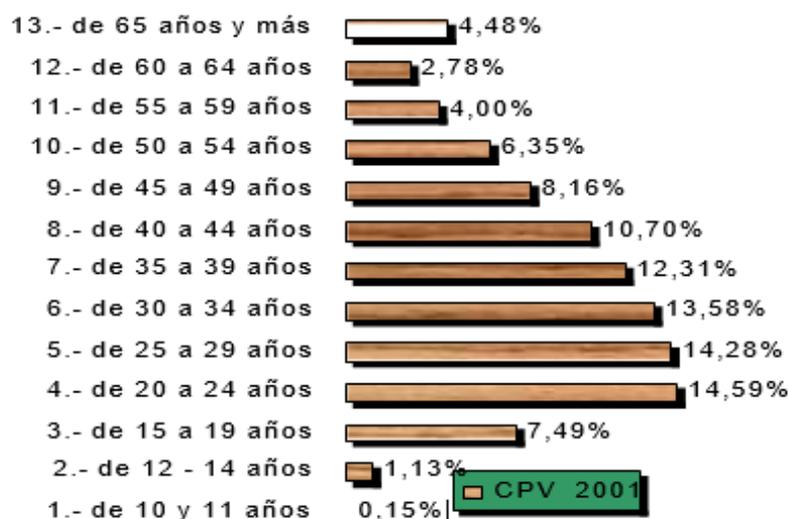
2.1.1 Políticas de crédito clientes nuevos

Un cliente nuevo, es aquel que realiza la compra por primera vez en el almacén, y para la aceptación del crédito se considera los siguientes puntos:

2.1.1.1 Edad

La edad promedio establecida por las diferentes empresas para el otorgamiento de crédito, se encuentra entre los 18 y 70 años de edad, considerando a su vez que en este rango de edades se encuentra la población económicamente activa (PEA) del Ecuador según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos, acorde a lo siguiente:

Figura 3 Participación porcentual de la PEA según grupo de edad. Censo Población y Vivienda 2001.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

Como se puede observar en la figura 3, la mayor parte de la PEA se encuentra entre los 20 y 49 años, sin embargo, considerando que a pesar de que las personas mayores a estas edades reciben ingresos de otras fuentes como pensiones jubilares, arriendos, etc, el rango ha sido incrementado por las empresas a fin de aumentar su participación en el mercado.

2.1.1.2 Antigüedad domiciliaria y actividad económica

Empresas como Marcimex, Artefacta y Créditos Económicos, consideran que el tiempo de residencia de las personas en su domicilio actual debería ser mínimo de 6 meses, mientras que Jaher, Electro Éxito y Almacenes Juan Eljuri, limitan este tiempo a 1 año, no así almacenes la Ganga, pues este último establece como tiempo de antigüedad mínimo 2 años.

En relación a la antigüedad de la actividad económica, Marcimex, especifica dentro de sus lineamientos, como mínimo 3 meses de estabilidad laboral, en cambio Artefacta y Crédito Económicos establecen como tiempo de antigüedad 6 meses, Jaher un años, en el caso de la Ganga 2 años, y en lo que respecta a Almacenes Juan Eljuri y Créditos Económicos no registran dentro de sus lineamientos un mínimo de estabilidad laboral.

Cabe indicar que las compañías solicitan en primera instancia este tipo de información al cliente, para realizar la respectiva verificación terrena y telefónica respecto de su tiempo de permanencia tanto en el domicilio como en el trabajo, la importancia de ésta información radica, en que, servirán a posteriori para ubicar al cliente y realizar gestiones de cobranza.

2.1.1.3 Plazo máximo financiamiento

A manera general las compañías analizadas han establecido un plazo máximo para el financiamiento directo a sus clientes, estos van desde los 18 meses en el caso de La Ganga, Electro Éxito, Almacenes Juan Eljuri y Créditos Económicos, en el caso de Marcimex y Jaher, el plazo máximo es de 24 meses y Artefacta 36 meses, es importante mencionar que los plazos pueden variar dependiendo el producto del que se trate, por ejemplo en el caso de celulares el plazo suele ser menor debido al tiempo de vida útil del mismo, en cambio en productos como “motos”, el plazo suele extenderse debido a su costo.

Aunque para el departamento de cartera resulte importante realizar el cobro de las facturas lo más pronto posible, con el objetivo de garantizar la entrada de fondos a la tesorería de la empresa, para el cliente en cambio resulta atractivo comprar al plazo más largo, pues independientemente de los intereses que este tipo de transacciones involucren, y que sin duda hacen que el valor total del producto se incremente, el cliente se siente atraído por el valor de la cuota mensual a cancelar, y es que a mayor plazo, menor cuota.

Sin embargo el área comercial antes de establecer los plazos de pago, debe considerar el costo del aplazamiento de las ventas a crédito, este costo se calcula de la siguiente manera:

Costo de financiación = Monto del crédito * (plazo pago/ 360) * tasa de interés

En la siguiente tabla, se ilustra el costo de financiamiento a 6 diferentes plazos, en el caso de la tasa de interés, se debe tomar según (BRACHFIELD, 2013), el costo medio ponderado de los recursos financieros utilizados para las inversiones en el activo circulante, para el ejemplo tomaremos una tasa del 8%.

Tabla 6 Cálculo costo de financiación

COSTO DE FINANCIACIÓN						
Monto Crédito	PLAZO					
	30 Días	60 Días	90 Días	120 Días	180 Días	360 Días
\$ 100,00	0,67	1,33	2,00	2,67	4,00	8,00
\$ 200,00	1,33	2,67	4,00	5,33	8,00	16,00
\$ 500,00	3,33	6,67	10,00	13,33	20,00	40,00

\$ 600,00	4,00	8,00	12,00	16,00	24,00	48,00
\$ 800,00	5,33	10,67	16,00	21,33	32,00	64,00
\$ 1.000,00	6,67	13,33	20,00	26,67	40,00	80,00
\$ 1.500,00	10,00	20,00	30,00	40,00	60,00	120,00
\$ 2.000,00	13,33	26,67	40,00	53,33	80,00	160,00

Fuente: Elaboración propia

2.1.1.4 Cuota mínima y cupo máximo de crédito

Las empresas, en función de flujo mensual que necesiten para el desarrollo de sus actividades fijarán la cuota mínima mensual para el otorgamiento de créditos, considerando al mismo tiempo los costos operativos de cobranza, esta misma cuota variará dependiendo del nivel de ingresos brutos del cliente y será calculado de la siguiente manera:

$$\text{Pago mensual} = A \frac{r}{1 - (r+1)^{-n}}$$

En donde:

A= monto del crédito

r= tasa de interés

n= número de períodos

Con la investigación realizada se pudo determinar que la mínima establecida en las diferentes compañías es la siguiente: Marcimex \$ 15.00, La Ganga \$ 1.00, Créditos Económicos \$ 18.00, Electro Éxito y Almacenes Juan Eljuri \$ 20.00, Artefacta \$ 20.00 y Jaher \$ 20.00

La fijación de la cuota mensual para el pago de créditos, forma parte también de una estrategia comercial o de marketing, pues, sin importar la tasa de interés que el cliente deba asumir por su compra a plazos, este basa sus decisiones estrictamente en la cuota mensual (resultante del plan de pagos de principal e intereses), por ende preferirá comprar en el almacén que le ofrezca la menor cuota.

En cuanto a la cuota máxima, ésta estará en función de los ingresos brutos del cliente, por lo que en realidad ninguna de las empresas ha restringido el monto.

2.1.1.5 Aprobación cupos

Hoy en día, las casas comerciales, conforme al crecimiento que han tenido, y en vista de la necesidad de volver más ágiles sus procesos de colocación han adoptado sistemas descentralizados para la aprobación de créditos en algunos casos y en otros en cambio siguen manteniendo un sistema tradicional que es el autónomo, es decir que las aprobaciones depende de una sola persona que por lo general suele ser el Jefe de Crédito.

En primera instancia, en todas las casas comerciales analizadas, la aprobación depende del Jefe de Agencia, quien se ve limitado a estas aprobaciones por un monto máximo establecido por la propia casa comercial, si el monto del crédito a aprobar sobrepasa el monto establecido, la

aprobación dependerá en cambio de un Analista de Crédito Regional como es el caso de Marcimex, Créditos Económicos y la Ganga, y como última instancia y dependiendo también del monto del crédito, es el Jefe de Crédito quien aprobará el mismo, empresas como Electro Éxito y Almacenes Juan Eljuri, por sus políticas internas y al no tener sucursales en otras ciudades, han dejado en manos directamente del Jefe de Crédito la aprobación de los mismos.

2.1.1.6 Calificación buró de crédito

En la tabla 5, se ha presentado de manera general la calificación de clientes que son aprobados directamente por las casas comerciales, cumpliendo claro está con el resto de requisitos, es decir cuota mínima, edad para acceder a crédito, antigüedad domiciliaria, laboral, justificación de ingresos, referencias, etc, prácticamente en todas la empresas se aprueban créditos considerando las calificaciones de AAA - AA - A.

Pero qué sucede con aquellas que no alcanzan la calificación requerida?, para solucionar este inconveniente, las empresas realizan otro tipo de análisis a fin de no perder a sus clientes, estos análisis son más minuciosos y consideran más variables como por ejemplo su tipo de vivienda, a continuación se presenta un ejemplo de las casas comerciales La Ganga, Marcimex y Artefacta.

Tabla 7 Matriz condiciones de venta a crédito (La Ganga)

Clasificación cliente	Calificación buró	Tipo vivienda	Entrada mínima
Nuevo	AAA-A	Propia	0%
		Familiar	0%
		Arrendada	0%
	Analista	Propia	0% de entrada, sin garante con estabilidad domiciliaria y/o laboral 2 años
		Familiar	
		Arrendada	
	Sin historial	Propia	10% de entrada y sin garante con estabilidad domiciliaria y/o laboral 2 años
		Familiar	
		Arrendada	
Activos y Pasivos	AAA-A	Propia	0%
		Familiar	0%
		Arrendada	0%
	Analista	Propia	10% de entrada y con garante solvente dependiendo el monto
		Familiar	
		Arrendada	

Fuente: Almacenes la Ganga

Tabla 8 Matriz condiciones de venta a crédito (Marcimex)

Clasificación cliente	Calificación buró	Tipo vivienda	Entrada mínima
Bancarizado	Aprobar A,A,AAA	Propia	0%
		Familiar	0%
		Arrendada	0%
Cliente nuevo o recurrente	Analista	Propia	0%
		Familiar	0%
		Arrendada	15% sin garante, 0% con garante
	Sin historial	Propia	0%
		Familiar	0%
		Arrendada	15% sin garante, 0% con garante
	Rechazado	Propia	15% de entrada
		Familiar	15% de entrada + garante
		Arrendada	No aplica a crédito
Recurrente preferente	Aprobar A,A,AAA	Propia	0%
		Familiar	0%
		Arrendada	0%
	Analista	Propia	0%
		Familiar	0%
		Arrendada	0%
	Sin historial	Propia	0%
		Familiar	0%
		Arrendada	0%
	Rechazado	Propia	0%
		Familiar	0%
		Arrendada	0%

Fuente: Marcimex S.A.

Tabla 9 Matriz condiciones de venta a crédito (Artefacta)

Clasificación cliente	Del	Hasta	Entrada mínima
Nuevo	922	999	0%
	809	921	0%
	Sin score		Formal 0% Informal 5%
	756	808	Formal 0% Informal 5%

	630	755	Formal 5% Informal 10%
	424	629	10%
	1	423	Rechazado
Reiterativo	875	999	0%
	364	874	0%
	Sin score		0%
	1	363	0%

Fuente: Artefacta S.A.

2.1.1.7 Porcentaje máximo de endeudamiento

Algunos expertos de la banca, coinciden en que la totalidad de las cuotas mensuales destinadas a pagar deudas no debería nunca sobrepasar el 40% de los ingresos netos mensuales.

El porcentaje de riesgo asumido por una persona al realizar una compra, supone la frontera entre una economía sana y sin riesgos, y un modo de vida al límite de lo razonable.

Las empresas comerciales, como no puede ser de otra manera también han establecido un porcentaje máximo de endeudamiento, a fin de controlar de cierta forma el riesgo al que se exponen por un lado y por otro evitar sobre-endeudar al cliente, es así que empresas como Marcimex, Electroéxito, y Almacenes Juan Eljuri, consideran factible endeudar a sus clientes hasta el 15% de sus ingresos brutos totales, siendo estas políticas las más restrictivas, La Ganga considera idóneo un 30%, empresas como Jaher y Artefacta el 35%, y, finalmente Créditos Económicos permite un nivel de endeudamiento máximo de sus clientes del 40% del ingreso bruto total

2.1.1.8 Fijación ingresos brutos

La determinación de los ingresos brutos de un cliente resulta ser para las empresas un cálculo fácil de determinar cuando este puede justificar los mismos a través de su rol de pagos o declaraciones de impuesto a la renta, es decir cuando la persona trabaja en relación de dependencia o pertenece al sector formal del comercio, sin embargo, la mayoría de los clientes de las casas comercializadoras de electrodomésticos y tecnología en general pertenecen al sector informal, por lo que, la determinación de este ingreso se vuelve un tanto complicado, para resolver este inconveniente al que se enfrentan las empresas a la hora de otorgar un crédito, cada una de las mismas ha desarrollado una tabla de ingresos predeterminados acorde a los diferentes oficios que desarrollan las personas en nuestro país.

Como ejemplo tenemos lo siguiente:

Tabla 10 Ingresos predeterminados

OFICIO	INGRESO PREDETERMINADOS	
	Marcimex	La Ganga
Comercio en general		
Bar-cantina	\$ 696,00	\$ 470,00
Farmacia	\$ 746,00	\$ 650,00
Panadería	\$ 600,00	\$ 650,00
Servicios en general		
Jardinero	\$ 324,00	
Portero	\$ 318,00	\$ 300,00
Mecánico	\$ 858,00	\$ 650,00
Sacerdote	\$ 855,00	
Transporte		
Colectivo-dueño	\$ 1.420,00	\$ 1.100,00
Bus-dueño	\$ 1.667,00	\$ 1.100,00
Camión de carga dueño	\$ 1.709,00	\$ 1.100,00

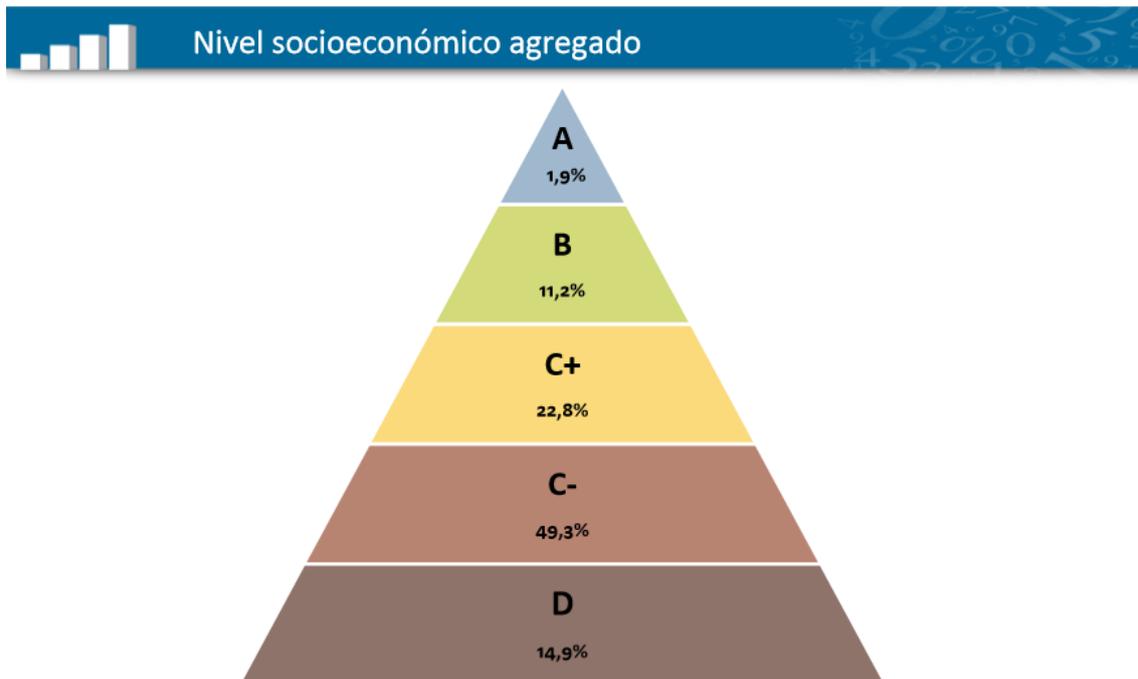
Fuente: Marcimex S.A. / Almacenes La Ganga

La categoría de oficios que se presentan es bastante extensa, para el análisis se ha considerado solo algunos de ellos, en este ejemplo se puede observar que el salario mínimo es de \$ 300 y el máximo contemplado es de \$ 1.600 en promedio.

Una publicación realizada por diario el telégrafo, en relación a la encuesta realizada por el INEC, respecto a la estratificación socioeconómica del país, indica que las personas que obtienen ingresos diarios de entre \$ 10.00 y \$ 50.00 pertenecen a la clase media¹⁶, es decir, que un mes perciben un salario de entre \$ 300.00 y \$ 1.500.00, de esta forma podemos decir que la mayoría de clientes de las casas comercializadoras de artículos para el hogar y tecnología en general, pertenecen a la clase media, clasificada por el INEC como C+ y C-, siendo la primera media alta y la última refiriéndose a la clase media baja.

¹⁶ <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/masqmenos-2/1/el-regreso-de-la-clase-media-en-el-ecuador>

Figura 4 Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

Para entender mejor la pirámide presentada, el INEC, ha realizado una caracterización por estratos, en las cuales gráficamente indicada el acceso a los servicios y bienes que posee cada categoría.

Figura 5 Caracterización por estratos: nivel A



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

En el nivel A, se encuentra el 1.9% de la población, la encuesta refleja que las viviendas de este porcentaje de la población en promedio tiene dos cuartos de baño con ducha para uso del hogar.

En cuanto a los bienes, todos disponen de teléfono convencional, refrigeradora, cocina con horno, lavadora, equipo de sonido, en promedio poseen dos televisores y hasta dos vehículos de uso exclusivo para el hogar.

La población de este nivel de la pirámide, realiza compras en centros comerciales, el jefe del hogar posee un nivel de instrucción superior y algunos de ellos tienen estudios de post grado, se desempeñan en cargos importantes,

Figura 6 Caracterización por estratos: nivel B



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

En el nivel B, se encuentra el 11.2% de la población, quienes en su hogar disponen en promedio de dos cuartos de baño con ducha.

La población de este nivel posee teléfono convencional, cuentan con refrigeradora, cocina con horno, dos televisores a color, y un vehículo para uso del hogar. Realizan sus compras en centros comerciales.

El jefe del hogar tiene un nivel de instrucción superior y se desempeñan como profesionales del nivel medio.

Figura 7 Caracterización por estratos: nivel C+



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

El estrato C+ está compuesto por el 22.8% de la población, el INEC indica que las viviendas de estos hogares poseen un cuarto de baño con ducha exclusiva para uso del hogar.

Los hogares poseen teléfono convencional, refrigeradora, cocina con horno, lavadora, equipo de sonido y en promedio poseen dos televisores a color.

Realizan la compra de vestimenta en centros comerciales, utilizan internet.

El jefe del hogar tiene un nivel de instrucción de secundaria completa, se desempeñan como trabajadores de servicios, comerciantes y operadores de maquinaria.

Nivel C-

En este nivel se encuentra el 49.3% de la población, en cuya vivienda poseen un cuarto de baño con ducha para su uso exclusivo.

Disponen de servicio telefónico convencional, refrigeradora y cocina con horno, escasamente algunas de las familias poseen lavadora y un televisor a color.

Realizar compras en centros comerciales es una actividad limitada para la población de este estrato social.

El jefe del hogar tiene un nivel de instrucción primaria completa, se desempeñan como trabajadores de los servicios y comerciantes, operadores de maquinaria e incluso muchos de ellos se encuentran inactivos.

Figura 8 Caracterización por estratos: nivel C-



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

Nivel D

Este estrato está compuesto por el 14.9% de la población, en donde el 31% de estos hogares poseen un cuarto de baño con ducha para uso exclusivo del hogar.

El 12% de estos hogares posee teléfono convencional, refrigeradora y cocina con horno, un 5% tiene lavadora y en promedio tienen un televisor a color.

El jefe del hogar tiene un nivel de instrucción de secundario completa, se desempeñan como trabajadores de servicios, comerciantes y operadores de instalación de máquinas y montadores.

El 11% de estos hogares está afiliado o cubierto por el seguro del IESS.

Figura 9 Caracterización por estratos: nivel D



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

2.2 Evaluación general de resultados del benchmarking aplicado a las políticas de crédito en cada empresa.

Luego de obtenida la información relativa a las principales políticas de crédito que se aplican en cada una de las empresas, el siguiente paso del benchmarking es realizar la evaluación de resultados, los mismos que serán evaluados considerando que la correcta gestión que realicen las empresas para la concesión y gestión de la cartera, permitirá a la compañías gozar de flujos oportunos, por ello, se detalla a continuación los siguientes indicadores:

Rotación de Cartera

El índice de rotación de cartera determina el tiempo en que las cuentas por cobrar toman en convertirse en efectivo, de esta manera se observa que Marcimex tarda 1.4092 veces, Jaher 1.2243, Artefacta 0.8883, Almacenes Juan Eljuri 0.5219, Créditos Económicos 1.2052 y La Ganga 0.9732, siendo el más eficiente en el manejo la cartera la empresa Marcimex al recuperar en menor tiempo la cartera.

Tabla 11 Índices rotación cartera comercializadoras de electrodomésticos

INDICADORES	MARCIMEX	JAHER	ARTEFACTA	ALM JUAN ELJURI	CRED. ECONOMICOS	LA GANGA
ROTACION_CARTERA	1,4092	1,2243	0,8883	0,5219	1,2052	0,9732

Fuente: Superintendencia de Compañías

Período Medio de Cobro

En cuanto al periodo de cobro se puede evidenciar que Marcimex, durante el ejercicio económico analizado (año 2016), presentó un periodo de cobros de 259 días, mientras que Jaher presentó

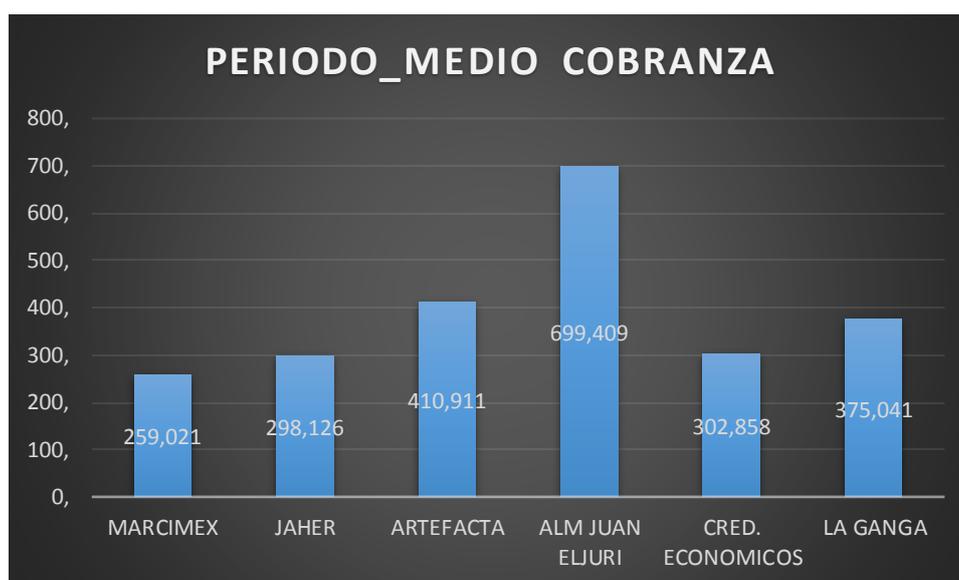
un periodo de cobros de 298 días, no así Artefacta, empresa que en el mismo ejercicio económico presento un periodo de cobros de 410 días, Almacenes Juan Eljuri por su lado presenta un indicador en días más alto, siendo este de 699 días, Créditos Económicos lograr en promedio cobrar sus cuentas en 303 días, mientras que La Ganga lo hace en 375 días.

Tabla 12 Índice del periodo medio de cobranza comercializadoras de electrodomésticos

INDICADORES	MARCIMEX	JAHER	ARTEFACTA	ALM JUAN ELJURI	CRED. ECONOMICOS	LA GANGA
PERIODO_MEDIO COBRANZA	259,021	298,126	410,911	699,409	302,858	375,041

Como hemos podido observar a lo largo desde estudio, prácticamente todas las cadenas comparten las mismas políticas, con pequeñas diferencias en temas de cuota mínima y máxima, aparte de la definición del perfil del cliente, sin embargo es notorio, por la tabla presentada anteriormente, que Marcimex es la empresa que logra hacer efectiva la cobranza en el menor tiempo, un indicador que nos muestra que no solo existen políticas efectivas para la colocación de créditos, sino también políticas correctamente establecidas para la recuperación de cartera. Para visualizar lo expuesto se presenta el siguiente gráfico.

Figura 10 Representación gráfica periodo medio de cobranza



Fuente: Elaboración propia

Un benchmark aproximado en comportamiento y riesgo crediticio al segmento de clientes de la industria de electrodomésticos es la cartera de Cooperativas (desde 2013 dejaron de ser reguladas por la SBS para pasar a jurisdicción de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria), presentan a septiembre del año 2016, una morosidad de 7.49%, 6.13%, 11.02%¹⁷ para la cartera de créditos comerciales, de consumo y micro empresariales respectivamente.

¹⁷ Boletín Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

Según información obtenida a través de las gerencias de cartera de dos de las empresas revisadas, los índices de morosidad de la industria oscilan entre el 10 y el 14% y están relacionados con la morosidad del sistema financiero.

Provisión de Cartera

De los balances obtenidos de la Superintendencia de Compañías del ejercicio económico 2016, se detalla la siguiente información referente a las cuentas por cobrar y la provisión de cuentas incobrables, resumiendo así lo expuesto a continuación:

Tabla 13 Índices de provisión de cartera comercializadoras de electrodomésticos.

DENOMINACIÓN	ARTEFACTA	ALM. JUAN ELJURI	LA GANGA	MARCIMEX	JAHER	CRED. ECONOMICOS	ELECTROEXITO
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR CLIENTES	108.305.471,59	64.411.498,10	144.827.917,00	84.887.562,99	37.419.458,05	39.030.529,48	21.002.276,34
PROVISIÓN DE CUENTAS INCOBRABLES	29.171.867,32	4.303.471,23	12.606.488,90	330.882,92	2.213.758,99	6.199.000,00	322.623,87
PROVISIÓN/CTAS POR COBRAR CLIENTES	26,93%	6,68%	8,70%	0,39%	5,92%	15,88%	1,54%

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla 13, almacenes como Artefacta, Créditos Económicos, La Ganga y Almacenes Juan Eljuri, son las cadenas que poseen un mayor porcentaje de provisión de cuentas incobrables, esto relacionado con su total de cartera.

Pero la gran pregunta es: ¿Si todas la cadenas de electrodomésticos, aplican las mismas políticas de crédito, por qué entonces tienen variaciones en indicadores de rotación de cartera, período medio de cobro y la provisión de cuentas incobrables?.

La respuesta muy probablemente la encontremos en un complejo esquema de comisiones que se pagan a cada cobrador por sus gestiones de recuperación, y es que la mayoría de las veces, el cobrador prioriza la recuperación de cartera vigente (o con menor vencimiento) para evitar que ésta pase a los siguientes tramos de mora que se entiende tiene mayor probabilidad de incobrabilidad.

CAPITULO III

3.1 Evaluación del impacto de la concesión de créditos sobre la liquidez, rentabilidad y ventas de las empresas comerciales.

El giro actual de la industria de electrodomésticos es el otorgamiento de crédito, se estima que entre el 70 y 85% de los ingresos de estas empresas provienen de las ventas a crédito y la diferencia por ventas al contado o con tarjeta de crédito

El nivel de utilidades que las empresas de ésta industria pueden alcanzar está en función del nivel de riesgo que asumen por las características del mercado meta.

Actualmente, en Ecuador la comercialización de electrodomésticos, se realiza de forma tal, que la presencia de este tipo de negocios en zonas específicas es ciertamente numerosa, pues hay cadenas que poseen más de una tienda dentro de la misma zona.

Expertos en el tema, afirman que el comercio de este tipo de bienes, resulta ser un negocio rentable, por lo que a continuación se presentan los indicadores financieros de las diferentes empresas, lo que nos dará una visión sobre el comportamiento de las ventas y el impacto sobre la liquidez y rentabilidad que las políticas actuales ejercen sobre éstas.

Los ratios que se presentan a continuación, han sido calculados en base a los datos obtenidos de los balances cargados a la Superintendencia de Compañías, ejercicio fiscal 2016.

Tabla 14 Indicadores financieros empresas comercializadoras de electrodomésticos

INDICADORES	COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR	MARCIMEX	JAHER	ARTEFACTA	ALMACENES JUAN ELJURI	CREDITOS ECONOMICOS	LA GANGA
LIQUIDEZ_CORRIENTE	1,23	3,17	1,45	2,36	5,54	2,39	1,75
PRUEBA_ACIDA	0,79	2,83	1,29	1,94	3,81	1,96	1,65
ENDEUDAMIENTO_ACTIVO	0,62	0,58	0,72	0,66	0,94	0,51	0,82
ENDEUDAMIENTO_PATRIMONIO	1,03	1,37	2,55	1,95	15,06	1,03	4,49
ENDEUDAMIENTO_ACTIVOFIJONET O	0,52	25,81	1,87	7,58	1,62	30,73	17,61
APALANCAMIENTO	2,03	2,37	3,55	2,95	16,06	2,03	5,49
APALANCAMIENTO_FINANCIERO	1,39	0,10	3,39	2,51	-12,12	1,73	6,09
ROTACION_CARTERA	2,61	1,41	1,22	0,89	0,52	1,21	0,97
ROTACION_ACTIVOFIJO	1,83	61,69	7,46	33,17	2,54	64,91	76,70
ROTACION_VENTAS	0,95	1,01	1,13	1,48	0,29	1,04	0,79
PERIODO_MEDIO_COBRANZA	39,67	259,02	298,13	410,91	699,41	302,86	375,04
PERIODOD_MEDIOPAGO	33,52	319,37	503,23	698,53	5799,67	597,30	819,03
IMPACTO_GASTOSADMVENTAS	0,25	0,21	0,70	0,18	0,36	0,30	0,13
IMPACTO_CARGAFINANCIERA	0,00	0,07	0,06	0,02	0,10	0,04	0,02
RENTABILIDAD_NETAACTIVO	0,01	0,03	0,03	0,01	-0,02	0,03	0,03
MARGEN_BRUTO	0,27	0,36	0,54	0,69	0,33	0,47	0,40
MARGEN_OPERACIONAL	0,01	0,05	0,03	0,02	-0,06	0,05	0,05

MARGEN_NETO	0,01	0,03	0,02	0,01	-0,08	0,03	0,04
RENTABILIDAD_OPERPATRIMONIO	0,08	0,12	0,13	0,07	-0,26	0,10	0,21
RENTABILIDAD_FINANCIERA	0,03	0,08	0,10	0,04	-0,24	0,07	0,18

Fuente: Superintendencia de Compañías

A continuación, se presenta un análisis de los principales indicadores:

3.1.1 Indicadores de Liquidez

Liquidez Corriente: Para el ejercicio económico 2016, empresas como Almacenes Juan Eljuri, Marcimex, presentan indicadores de 5.54 y 3.17 respectivamente, lo que indica que en promedio por cada dólar que deben estas empresas disponen de \$ 5.54 y \$ 3.17 dólares para respaldar sus deudas.

Empresas como Créditos Económicos, Artefacta, La Ganga, presentan un indicador más bajo, pero superior a uno, lo que indica que de igual forma poseen una liquidez suficiente para hacer frente a sus obligaciones. Cabe mencionar que el indicador promedio del sector es de 1.23.

Prueba Ácida: este ratio es muy utilizado para medir la capacidad de la empresa al momento de cubrir sus pasivos a corto plazo, esto sin tener que recurrir a la venta de su mercadería, así entonces tenemos lo siguiente:

Los indicadores más representativos lo poseen empresas como Almacenes Juan Eljuri y Marcimex, quienes como resultado presentan ratios de 3.81 y 2.83 respectivamente, lo que indica que estas empresas por cada dólar que deben, disponen de \$ 3.81 y \$ 2.83 respectivamente para hacer frente a sus obligaciones.

A estas empresas les siguen las cadenas Créditos Económicos con 1.96, Artefacta con 1.94, La Ganga con 1.65, y finalmente Jaher con 1.29, esto con corte al año 2016. Todos los ratios son superiores a la unidad, lo que indica que las empresas pueden cubrir sus obligaciones sin tener que recurrir a la venta de sus existencias, cabe mencionar que el indicador promedio del sector es de 0.79.

3.1.2 Indicadores de Solvencia

Endeudamiento del activo: este ratio, es de suma importancia, pues refleja el grado de independencia financiera que tiene la empresa frente a sus acreedores, mientras más bajo, mayor independencia, el indicador promedio que presenta la Superintendencia de Compañías de acuerdo a la rama es de 62%, bajo el concepto mencionado podemos resumir que para el ejercicio económico 2016 empresas como Créditos Económicos, Marcimex presentan los indicadores más bajos, siendo estos 51% y 58% respectivamente, mientras que Artefacta presenta un índice de 66%, Jaher 72%, La Ganga 82% y finalmente Almacenes Juan Eljuri con un índice de 94%, los ratios de estas últimas empresas reflejan un índice considerable de dependencia financiera frente a sus acreedores, por lo que se asume que las mismas funcionan con una estructura financiera más arriesgada.

Endeudamiento del patrimonio: con este ratio se puede definir si los acreedores o los propietarios son los que financian la empresa, indican también si el capital o el patrimonio son o no suficientes para cubrir sus obligaciones. Según la Superintendencia de compañías, el indicador promedio para la rama del comercio al por mayor y menor es de 1.03.

A través de los datos obtenidos de los balances de estas compañías, se presentan los siguientes ratios: Créditos Económicos 1.03, Marcimex 1.37, Artefacta 1.95, Jaher 2.55, La Ganga 4.49, Almacenes Juan Eljuri 15.06 .

Como se observa, los índices de todas las empresas reflejan que sus respectivos patrimonios están totalmente comprometidos con sus acreedores, superando el 100% , un caso particular se observa con Almacenes Juan Eljuri cuyo ratio refleja un compromiso con sus acreedores del 1506%.

Endeudamiento del activo fijo neto: el resultado de esta relación refleja la cantidad de unidades monetarias que se tiene de patrimonio por cada unidad invertida en activos fijos. Si el coeficiente es igual o mayor a 1, significa que la totalidad del activo fijo pudo haberse financiado con el patrimonio de la empresa.

De esta manera, los indicadores más óptimos los presentan empresas como Créditos Económicos con \$ 30.73, Marcimex con \$25.81, La Ganga \$17.61, Artefacta \$7.58, Jaher \$1.87 y finalmente Almacenes Juan Eljuri que presenta el indicador más bajo con \$1.62, como se observa, los indicadores de todas las empresas superan la unidad lo que indica que sin ningún problema, su activo fijo puede financiarse con el patrimonio, sin embargo el indicador promedio del sector presenta un indicador de \$ 0.52.

Apalancamiento: se interpreta como el número de unidades monetarias de activos que se han conseguido por cada unidad monetaria de patrimonio. Es decir determina el grado de apoyo de los recursos internos de la empresa sobre recursos de terceros.

Para el ejercicio económico 2016, las compañías objeto de estudio presentan los siguientes resultados:

Almacenes Juan Eljuri \$ 16,06, La Ganga \$ 5,49, Jaher \$ 3,55, Artefacta \$ 2,95, Marcimex y Créditos Económicos con \$ 2,37 y \$ 2,03 respectivamente.

La Superintendencia de Compañías refleja un indicador de \$ 2.03, como promedio de la rama del comercio al por mayor y menor.

Apalancamiento financiero: el apalancamiento financiero indica cuan ventajoso resulta ser el endeudamiento con terceros y como éste contribuye a la rentabilidad de la compañía, acorde a la estructura financiera que presente cada una de ellas.

Los índices que presentan las compañías al cierre del ejercicio económico 2016 son: Marcimex 0.1, Jaher 3.39, Artefacta 2.51, Almacenes Juan Eljuri -12,12, Créditos Económicos 1.73 y finalmente La Ganga 6,09, el indicador promedio del sector es de 1.39

El apalancamiento financiero refleja, la relación entre los beneficios alcanzados antes de intereses e impuestos, el costo de la deuda y el volumen de ésta. Cuando este indicador refleja un número mayor a la unidad indica que los fondos ajenos remunerables contribuyen a que la rentabilidad de los fondos propios sea superior a lo que sería si la empresa no se endeudaría. (SUPERCIAS, 2017)

3.1.3 Indicadores de Rentabilidad

Rentabilidad Neta del Activo: este indicador muestra la capacidad del activo para producir utilidades, independientemente de cómo este haya sido financiado, ya sea con deuda o patrimonio, siendo como tal, el indicador promedio para este tipo de actividades de comercio es de \$ 1.00.

Estos ratios indican que por cada \$ 100.00 de activos se generaron \$ 3.00 de utilidad neta, esto en el caso de empresas como Marcimex, Jaher, La Ganga, y Créditos Económicos, en el caso de empresas como Artefacta y Almacenes Juan Eljuri por cada por cada \$ 100.00 invertidos su utilidad fue de \$ 1.00 y \$ -2.00, respectivamente.

La Superintendencia de Compañías indica que en algunas ocasiones este indicador puede ser negativo, debido a que para obtener las utilidades netas, las utilidades del ejercicio se ven afectadas por la conciliación tributaria, en la cual, si existe un monto alto de gastos no deducibles, el impuesto a la renta tendrá un valor elevado, el mismos que al sumarse con la participación de trabajadores puede ser incluso superior a la utilidad del ejercicio.

Margen Bruto: permite conocer la rentabilidad de las ventas frente al costo de ventas y la capacidad de la empresa para cubrir los gastos operativos y generar utilidades antes de deducciones e impuestos.

Al cierre del ejercicio económico 2016 las compañías presentaron los siguientes resultados: en Artefacta los ingresos operacionales generaron 69% de utilidad bruta, en el caso de Jaher se generó un 54%, Créditos Económicos 47% Marcimex 36%, Almacenes Juan Eljuri 33% y La Ganga un 40%, siendo el indicador promedio de esta rama del comercio un 27%.

Las empresas analizadas en general presentan un índice positivo, es decir todas son generadoras de utilidades a pesar de los costos en los que deben incurrir para poder operar.

Margen Operacional: el margen operacional permite conocer si el negocio es o no lucrativo, en sí mismo, independientemente de la forma en la que éste haya sido financiado.

Para el ejercicio económico 2016 compañías como Marcimex y Créditos generaron una utilidad operacional del 5% respecto del total de ventas, Jaher en cambio generó un 3%, mientras que Artefacta 2%, La Ganga 5% y Almacenes Juan Eljuri -6%, el promedio del sector refleja un índice del 1%

Rentabilidad Neta de Ventas (Margen Neto): este indicador muestra la utilidad de la empresa por cada unidad de venta.

Los resultados que se obtuvieron de los balances del año 2016 de las compañías son: Marcimex y Créditos Económicos generaron un 3% de utilidad neta por cada unidad vendida, Jaher generó un 2%, Artefacta 1%, mientras que empresas como La Ganga y Almacenes Juan Eljuri generaron un 4% y -8% respectivamente, en cuanto al índice promedio presentado por la Superintendencia de Compañías, este es de un 1%.

En cuanto a este indicador es importante recalcar que mientras más alto sea el porcentaje, significará que la empresa o empresas manejan de manera más eficiente los gastos y han determinado un buen precio para la venta de sus productos, incrementando de esta manera la cantidad de unidades vendidas y sus costos fijos se manejan por volumen.

Rentabilidad Operacional del Patrimonio: permite identificar la rentabilidad que los socios han obtenido por el capital invertido en la empresa, sin tomar en cuenta los gastos financieros ni de impuestos y participación de trabajadores.

El cálculo de los indicadores de las diferentes empresas refleja que Marcimex obtuvo una rentabilidad sobre el patrimonio de 12%, Jaher presenta una rentabilidad del 13%, Créditos Económicos 10%, Artefacta 7%, La Ganga 21% y Almacenes Juan Eljuri -26 %, es importante mencionar que el índice promedio del sector, bordea el 8%.

Los números indican que estas empresas tienen una buena capacidad para generar beneficios a partir de la inversión realizada por sus accionistas.

Rentabilidad Financiera: este indicador mide el beneficio neto (deducidos los gastos financieros, impuestos y participación de trabajadores) generado en relación a la inversión de los propietarios de la empresa. Refleja además las expectativas de los accionistas o socios, que suelen estar representados por el denominado costo de oportunidad, que indica la rentabilidad que dejan de percibir en lugar de optar por otras alternativas de inversiones de riesgo. (SUPERCIAS, 2017).

En base a lo expuesto, los indicadores que se han obtenido de las diferentes empresas son: Jaher 10%, Marcimex 8%, Créditos Económicos 7%, Artefacta 4%, La Ganga 18% y Almacenes Juan Eljuri -24%, mientras que el indicador promedio de esta rama es del 3%.

Bajo el contexto analizado, es importante para las empresas determinar que factor o factores han generado o a su vez afectado dicha rentabilidad, en este caso a partir de la rotación, el margen, el apalancamiento financiero y el efecto fiscal.

3.1 Análisis del capital de trabajo requerido comparado con los márgenes financieros.

Como sabemos, el capital de trabajo lo constituyen aquellos fondos que las empresas necesitan para poder operar sin problema alguno, cada empresa necesitará un capital de trabajo distinto, en función de su estructura o tamaño, lo que nos haría pensar también que la utilidad al final del periodo también estaría relacionada con esta inversión, sin embargo, dado los costos y gastos que manejan cada una de estas empresas hacen que no siempre la utilidad sea la esperada. Veamos a continuación los resultados por cada cadena analizada..

Tabla 15 Capital de trabajo empresas comerciales

BALANCE GENERAL	MARCIMEX	JAHER	LA GANGA	ARTEFACTA	CRED. ECON.	ALM.JUAN ELJURI
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	18.110.965,14	5.557.830,52	20.902.508,00	2.451.915,16	5.756.373,10	5.139.681,04
CUENTAS POR COBRAR CLIENTES	94.053.961,89	36.812.052,56	132.221.426,02	79.133.604,27	75.033.943,89	93.695.209,99
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	3.566.408,00	10.170,22	17.078.796,44	20.668.149,95	1.565.341,97	33.316.270,37
INVENTARIOS	14.900.852,28	5.293.907,84	10.661.032,97	26.659.569,81	18.048.774,00	65.866.978,95
PAGOS ANTICIPADOS	6.369.482,51	185.014,87	423.550,71	978.010,62	132.745,15	1.104.144,08
PASIVO OPERACIONAL	30.790.361,63	18.590.803,74	93.995.422,92	46.763.667,09	15.867.921,62	37.965.610,10
CAPITAL DE TRABAJO (Efec+ Ctas.x C+Inv+Pag Ant-Ctas x P)	106.211.308,19	29.268.172,27	87.291.891,22	83.127.582,72	84.669.256,49	161.156.674,33
ACTIVO FIJO	2.527.879,58	8.885.928,60	1.932.553,15	8.782.148,58	1.916.549,63	34.409.191,29
OTROS ACTIVOS	15.037.257,75	2.113.256,64	3.774.967,67	57.578.762,46	17.172.546,82	71.420.367,90
CAPITAL INVERTIDO (Cap. Trabajo + Act Fijo)	123.776.445,52	40.267.357,51	92.999.412,04	149.488.493,76	103.758.352,94	266.986.233,52
PASIVO FINANCIERO CORTO PLAZO	12.430.652,36	14.897.580,57	11.115.622,90	16.534.485,66	25.024.140,22	-
PASIVO FINANCIERO LARGO PLAZO	27.901.877,46	-	-	39.871.703,61	14.220.993,96	229.658.577,00
OTROS PASIVO LARGO PLAZO	18.192.634,77	8.795.748,27	47.845.704,02	26.493.944,30	5.624.805,67	18.342.837,07
PATRIMONIO	65.251.280,93	16.574.028,67	34.038.085,12	66.588.360,19	58.888.413,09	18.984.819,45
CAPITAL EMPLEADO (Pas fin+ otros pasivos+pat)	123.776.445,52	40.267.357,51	92.999.412,04	149.488.493,76	103.758.352,94	266.986.233,52

RESULTADOS	MARCIMEX	JAHER	LA GANGA	ARTEFACTA	CRED. ECON.	ALM.JUAN ELJURI
VENTAS TOTALES	173.912.165,14	66.321.761,35	148.222.739,72	291.264.428,49	124.403.590,04	87.397.175,83
TOTAL COSTOS Y GASTOS	164.530.149,33	50.116.756,27	160.202.671,93	156.576.936,94	114.556.853,15	98.628.825,60
UTILIDAD NETA	5.006.832,94	1.388.458,89	6.062.082,39	2.893.358,23	3.890.740,44	-6.830.502,11
INDICADORES FINANCIEROS						
MARGEN NETO (UTILIDAD NETA/VTAS)	3%	2%	4%	1%	3%	-8%
ROA (EBITDA /ACT TOTALES)	5%	4%	4%	3%	5%	-2%
ROE (UTILIDAD NETO/PATRIMONIO)	8%	10%	18%	4%	7%	-36%

Fuente: Balances Superintendencia de Compañías

Elaboración propia

Como se observa en la tabla 15, las necesidades de capital de trabajo para cada empresa varían de una a la otra, sin embargo en algunos casos llegan a manejar márgenes netos un tanto similares, comparemos entonces, las necesidades de capital versus los márgenes obtenidos de las empresas Marcimex y Créditos Económicos, ya que manejan el mismo margen neto.

Es así que, mientras la primera ha empleado un capital de trabajo de \$ 123.776.445, generando un margen neto del 3%, la empresa Créditos Económicos con el mismo margen generado, únicamente ha empleado un capital de trabajo de \$ 103.758.352

Los costos y gastos, que son los factores que intervienen directamente en el cálculo del margen neto, también varían en estas empresas, pues los mismos alcanzan el 95% de las ventas totales de Marcimex y el 92% de las ventas totales en el caso de Créditos Económicos.

En cuanto al ROA las dos empresas mencionadas manejan el mismo indicador (5%), lo que indica que sus activos tiene la misma capacidad para generar utilidades.

Referente al ROE, Marcimex presenta un indicador el 8%, mientras que Créditos Económicos maneja un indicador el 7%, es decir que la primera empresa ha obtenido mayores ganancias sobre los recursos empleados.

3.2 Impacto en la liquidez, rentabilidad y ventas de las empresas tras la aplicación de políticas flexibles.

Según lo expuesto en capítulos anteriores, las empresas, para lograr incrementar su cuota en el mercado, definen políticas un poco más liberales por así decirlo, es decir se dan amplias facilidades de pago a los clientes y por lo general no tienen un buen control del riesgo de incobrabilidad. Como es lo más lógico, las empresas aumentarán sus ventas, pero las contrapartidas que son los costos financieros serán más elevados, así también el riesgo aumentará considerablemente, lo que muy seguramente hará que incremente el valor de los gastos administrativos pues se tendrá que realizar una fuerte inversión en gestiones de recuperación.

A continuación presentaremos los indicadores de todas las empresas que están siendo objeto de estudio, pero, en esta ocasión simulando un incremento en las ventas en un 10%, considerando la aplicación de políticas flexibles, podemos suponer por ejemplo que las tiendas en general no disponen de un cupo establecido para los clientes, es decir éstos, podrán comprar abiertamente, sin límite alguno o que su calificación mínima para acceder a crédito sin garante sea de B.

Simulando el incremento del 10% en las ventas, verificaremos entonces qué sucede con los indicadores financieros.

Es importante considerar las contrapartidas que afectan tanto al balance general como al estado de resultados al simular un incremento en las ventas, pues un incremento en ventas producirá al mismo tiempo un incremento en los costos de ventas, así como también un incremento en la

utilidad, por otra parte, se producirá un incremento en las cuentas por cobrar, y una baja en el valor de inventarios.

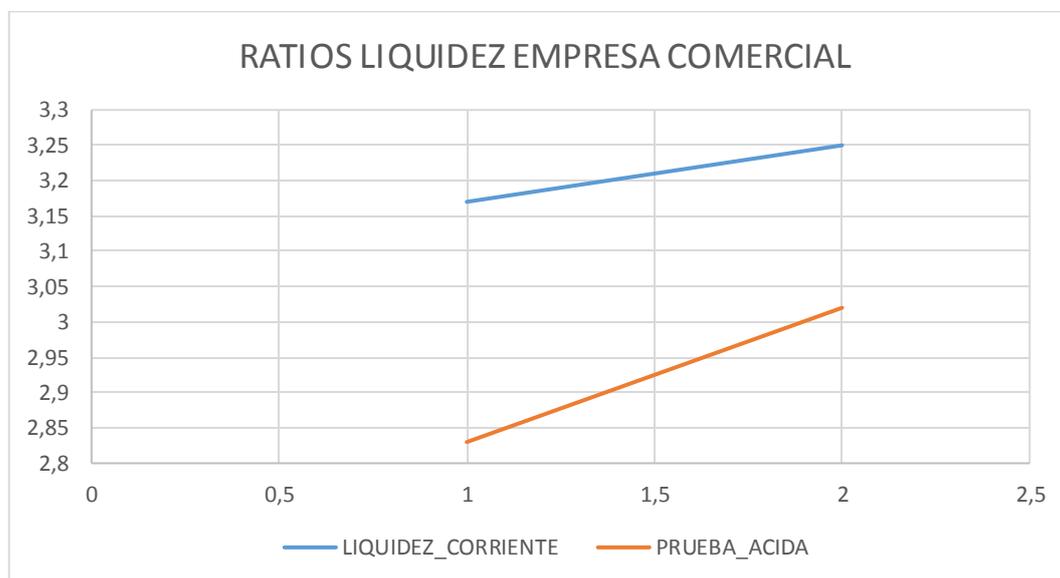
Tabla 16 Comportamiento cuentas balance y estado de resultados, por incremento en ventas.

PARTIDA	AUMENTO (+) DISMINUCIÓN (-)
ESTADO RESULTADOS	
VENTAS	+
COSTO DE VENTAS	+
UTILIDAD	+
BALANCE GENERAL	
CUENTAS POR COBRAR	+
INVENTARIOS	-

En base a lo expuesto, veamos gráficamente, cual es el comportamiento de los ratios.

Los ratios de las diferentes empresas, presentan un comportamiento similar, por lo que únicamente para el análisis tomaremos como ejemplo los datos de una de las empresas analizadas.

Figura 11 Comportamiento ratios de liquidez simulando un incremento en ventas del 10%.



Fuente: Superintendencia de Compañías, balance empresa comercial.

Elaboración: propia

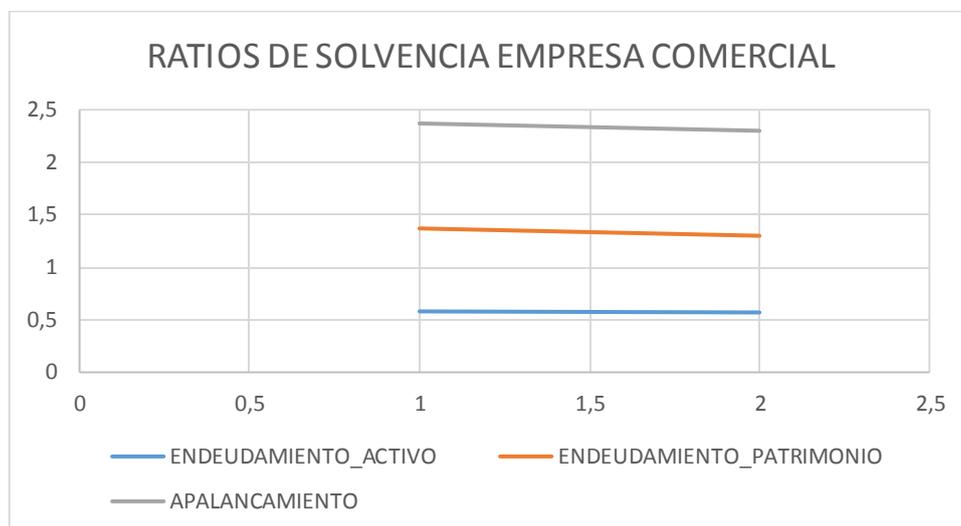
Los ratios de liquidez, reflejan un incremento en sus índices, estos han pasado de 3.17 a 3.25 en el caso del índice de liquidez corriente y de 2.83 a 3.02 en su prueba ácida.

El ratio de liquidez corriente indica que la empresa tiene una mayor capacidad de efectuar sus pagos a corto plazo, muchos consideran que mientras más alto sea este índice es mejor, sin

embargo se debe considerar que cuando el índice es demasiado elevado, puede ser indicador de un manejo poco adecuado de los activos corrientes.

En relación a la prueba ácida, como se incrementan las cuentas por cobrar, es evidente que la empresa podrá soportarse en las cuentas de clientes para pagos futuros.

Figura 12 Comportamiento ratios de solvencia simulando un incremento en ventas del 10%.



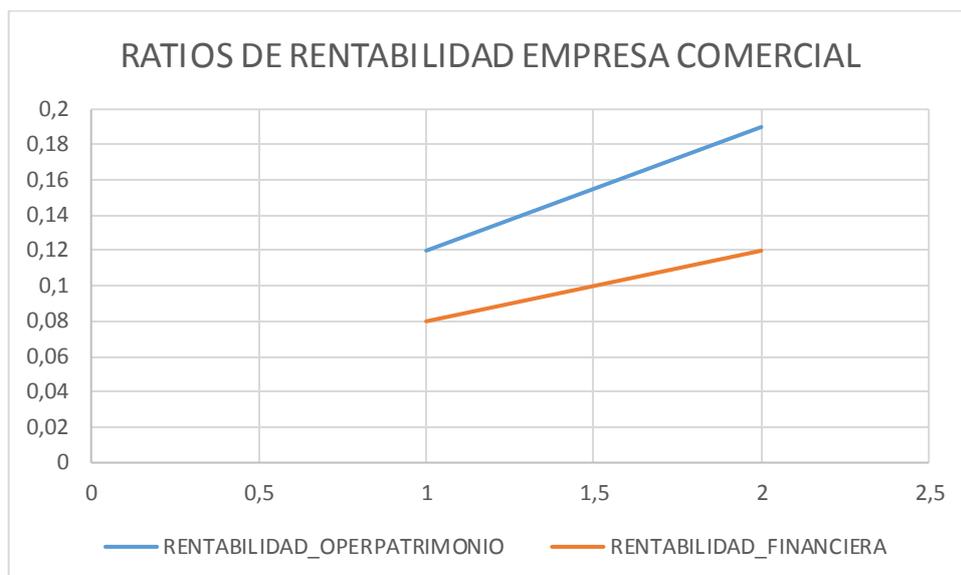
Fuente: Superintendencia de Compañías, balance empresa comercial.

Elaboración: propia

Los ratios de solvencia, en cambio muestran una pequeña reducción, pues en el caso del endeudamiento del activo, este pasa del 58% al 57%, su índice de endeudamiento financiero pasó del 1.37 al 1.30, y su nivel de apalancamiento pasó del 2.37 al 2.30, esto debido al incremento que sufrieron las utilidades a raíz del incremento en ventas.

Tanto los índices de endeudamiento del activo como endeudamiento del patrimonio, reflejan una mayor independencia de la empresa frente a terceros, es decir presenta una mejora considerable en el manejo de su estructura financiera.

Figura 13 Comportamiento ratios de rentabilidad simulando un incremento en ventas del 10%.



Fuente: Superintendencia de Compañías, balances empresa comercial.

Elaboración: propia

Con el cambio propuesto, los ratios de rentabilidad, al igual que los ratios de liquidez, reflejan un incremento, según los datos que se presentan a continuación.

Tal y como se refleja en la figura 13, la Rentabilidad Operativa del Patrimonio en la empresa analizada pasó de 12% al 19% , un importante incremento que refleja la rentabilidad que obtienen los dueños y accionistas por el capital que han invertido. El incremento en el indicador, es un reflejo directo del incremento en la utilidad por el aumento en las ventas.

La rentabilidad financiera pasó en cambio de un 8% a un 12%, como se sabe este indicador mide el beneficio neto que recibe un accionista por la inversión realizada, por lo que al incrementar el mismo, los socios o accionistas estarán más seguros de seguir invirtiendo en su propia empresa antes de decidir realizar inversiones en otros instrumentos financieros.

Tabla 17 Indicadores financieros empresas comercializadoras de electrodomésticos, calculados en base a un incremento de un 10% en las ventas, considerando la aplicación de políticas flexibles para ventas a crédito.

INDICADORES	MARCIMEX		JAHER		ARTEFACTA		ALMACENES JUAN ELJURI		CREDITOS ECONOMICOS		LA GANGA	
	ACTUAL	FLEX	ACTUAL	FLEX	ACTUAL	FLEX	ACTUAL	FLEX	ACTUAL	FLEX	ACTUAL	FLEX
LIQUIDEZ_CORRIENTE	3,17	3,25	1,45	1,51	2,36	2,46	5,54	5,63	2,39	2,47	1,75	1,79
PRUEBA_ACIDA	2,83	3,02	1,29	1,4	1,94	2,11	3,81	3,98	1,96	2,15	1,65	1,73
ENDEUDAMIENTO_ACTIVO	0,58	0,57	0,72	0,7	0,66	0,64	0,94	0,93	0,51	0,49	0,82	0,8
ENDEUDAMIENTO_PATRIMONIO	1,37	1,3	2,55	2,28	1,95	1,78	15,06	12,7	1,03	0,97	4,49	4,03
ENDEUDAMIENTO_ACTIVOFIJONETO	25,81	27,12	1,87	2,09	7,58	8,3	1,62	1,92	30,73	32,51	17,61	19,65
APALANCAMIENTO	2,37	2,3	3,55	3,28	2,95	2,78	16,06	13,7	2,03	1,97	5,49	5,03
APALANCAMIENTO_FINANCIERO	0,1	1,96	3,39	3,2	2,51	2,36	-12,12	-5,73	1,73	1,68	6,09	-4,98
RENTABILIDAD_NETAACTIVO	0,03	0,05	0,03	0,06	0,01	0,05	-0,02	-0,01	0,03	0,06	0,03	0,04
MARGEN_BRUTO	0,36	0,36	0,54	0,54	0,69	0,72	0,33	0,33	0,47	0,47	0,40	0,40
MARGEN_OPERACIONAL	0,05	0,07	0,03	0,06	0,02	0,05	-0,06	-0,02	0,05	0,08	0,05	0,08
MARGEN_NETO	0,03	0,04	0,02	0,05	0,01	0,03	-0,05	-0,03	0,03	0,05	0,04	0,05
RENTABILIDAD_OPERPATRIMONIO	0,12	0,19	0,13	0,22	0,07	0,23	-0,26	-0,09	0,1	0,18	0,21	0,34
RENTABILIDAD_FINANCIERA	0,08	0,12	0,1	0,19	0,04	0,13	-0,24	-0,15	0,07	0,12	0,18	0,22

Fuente: elaboración propia.

3.3 Variación del capital de trabajo por la implementación de nuevas políticas

El capital de trabajo es considerado como aquellos fondos que las empresas necesitan para poder desarrollar sus actividades económicas sin problemas, se obtiene de la diferencia entre los Activos Corrientes y los Pasivos Corrientes, su importancia radica justamente en la necesidad que las empresas tienen de este capital para poder seguir financiando sus operaciones, por lo que generalmente las entidades centran su atención en un manejo eficiente del mismo, controlando el aumento de las cuentas por cobrar, las cuentas por pagar y los inventarios, de tal manera que permitan minimizar el riesgo y maximizar la rentabilidad de la compañía.

Cuando los activos corrientes son superiores a los pasivos corrientes, se entiende que la empresa puede realizar las actividades propias del negocio sin restricciones financieras, permitiéndole a la empresa actuar en situaciones de “emergencia” sin que tenga que enfrentarse a un posible riesgo financiero.

En cambio, cuando los pasivos corrientes superan a los activos corrientes, la empresa corre un alto riesgo de pasar por una etapa de iliquidez, toda vez que los activos corrientes no alcancen a cubrir los pasivos corrientes.

Dado a que existe una estrecha relación entre el crecimiento de las ventas y la necesidad de financiar los activos circulantes, veamos entonces, cómo el incremento en las ventas, repercute en una variación del capital de trabajo para la empresa analizada.

Tabla 18 Variación capital de trabajo según políticas

DETALLE	POLÍTICA NORMAL	POLÍTICA FLEXIBLE
ACTIVOS CORRIENTES	137.001.667,41	140.310.468,90
PASIVO CORRIENTES	43.221.013,99	43.221.013,99
CAPITAL DE TRABAJO	93.780.653,42	97.089.454,91

Fuente: balances Superintendencia de compañías, empresa comercial.

Elaboración propia

La tabla anterior refleja la variación en la necesidad de capital de trabajo que tendría la empresa por un incremento en ventas del 10%, esto debido a que las inversiones circulantes deben financiarse con fondos permanentes, al hablar de inversiones circulantes, nos referimos al inventario, pues la empresa deberá contar con stock permanente para mantener la correcta rotación dentro de sus tiendas sin sufrir interrupciones por la falta de producto.

Con las políticas actuales el capital de trabajo de la empresa es de \$ 93.780.653,42, mientras que considerando el incremento en ventas por la aplicación de políticas flexibles, el capital de trabajo es de \$ 97.089.454,91, es decir, existe una variación del 4%.

Con respecto a la aplicación de políticas flexibles, podemos mencionar que mientras más liberales sean las condiciones de crédito hacia los clientes, mayor será la cantidad de capital de trabajo, la misma que estará representada por la cuentas por cobrar.

Por otro lado, la rápida rotación del inventario por ventas, repercutirá en una necesidad más baja de capital de trabajo, por tanto menor será el riesgo de pérdidas por cambios en los precios por ejemplo.

3.4 Impacto en la liquidez, rentabilidad y ventas de las empresas tras la aplicación de políticas restrictivas.

En los últimos años el crecimiento de la oferta comercial ha sido bastante significativo, por lo que las empresas han debido definir varias estrategias para mantenerse en el mercado, compitiendo con una amplia lista de promociones, descuentos y demás ofertas de las distintas cadenas comerciales que operan en la ciudad, sin embargo, no siempre es posible para las empresas adoptar este tipo de estrategias, pues habrá momentos en los que éstas no dispongan de fuentes externas para financiar la venta a crédito de clientes por ejemplo o periodos en los que la situación económica del país, este atravesando por un momento delicado.

Estos escenarios obligan a las empresas a tomar acciones para “protegerse” de un posible riesgo de incobrabilidad o riesgo de crédito, estas medidas son la adopción de políticas restrictivas, que limiten la venta a crédito a clientes con perfiles que la propia empresa considere como riesgosos.

A continuación veremos, cómo varían los indicadores financieros de las distintas empresas, simulando una disminución en ventas del 10%, debido a la aplicación de políticas más severas, como prohibir la venta a crédito de un cliente con un puntaje en el score crediticio de 750 puntos por ejemplo o políticas que indiquen que toda venta a crédito se realice con una entrada y con garante.

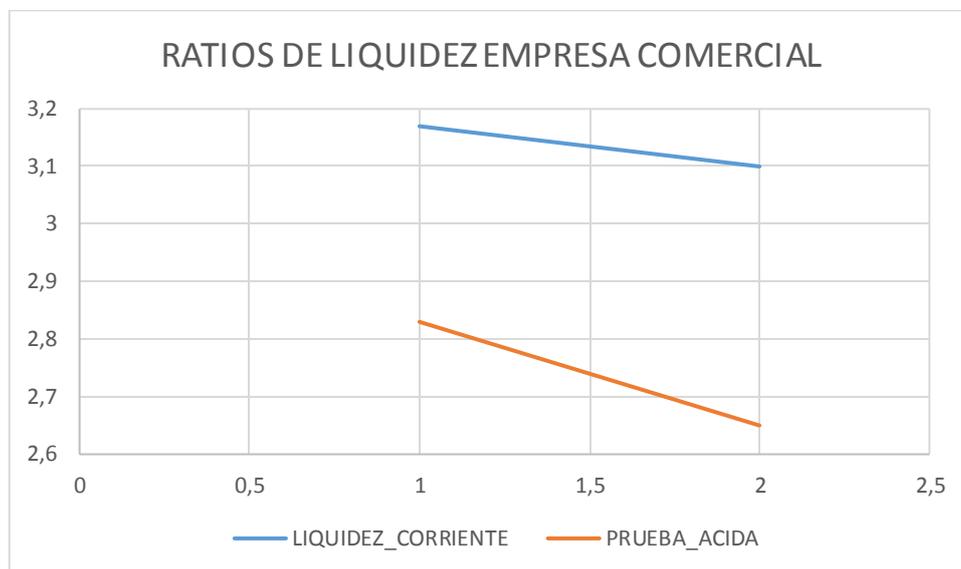
Las partidas afectadas por la disminución en ventas son evidentemente los costos de ventas, la utilidad, y en el caso del balance general las cuentas por cobrar sufren una reducción, mientras que la cuenta de inventarios aumenta.

Tabla 19 Comportamiento cuentas balance y estado de resultados, por decremento en ventas

PARTIDA	AUMENTO (+)
	DISMINUCIÓN (-)
ESTADO RESULTADOS	
VENTAS	-
COSTO DE VENTAS	-
UTILIDAD	-
BALANCE GENERAL	
CUENTAS POR COBRAR	-
INVENTARIOS	+

Al igual que en el punto anterior, revisaremos un ejemplo del comportamiento de los ratios considerando para ello los datos de una de las empresas analizadas, pues el resto de cadenas presentan una conducta similar.

Figura 14 Comportamiento ratios de liquidez simulando un decremento en ventas del 10%.



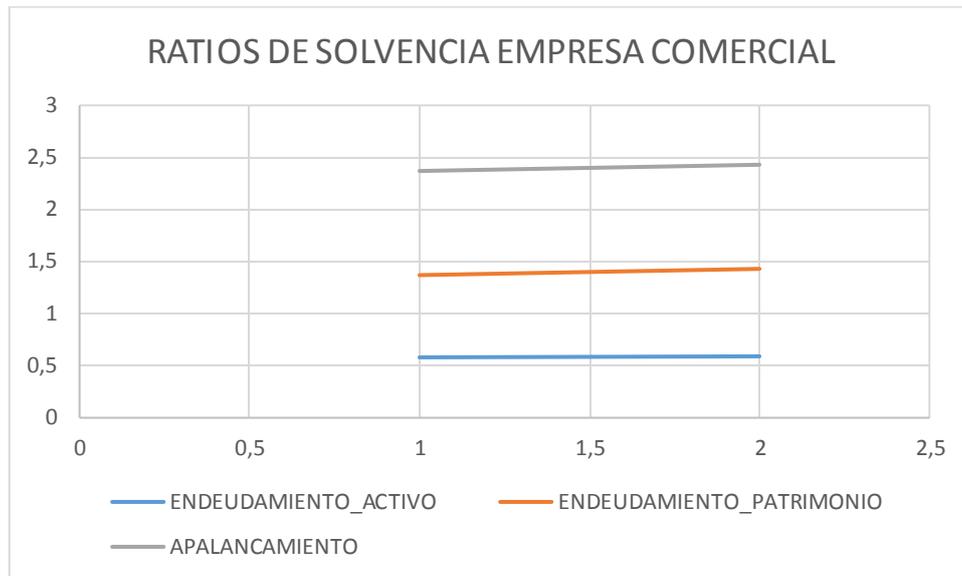
Fuente: Superintendencia de Compañías, balances empresa comercial.

Elaboración: propia

Tal y como se observa en la figura 14, los índices de liquidez que presenta la empresa luego de una disminución en sus ventas por la aplicación de políticas restrictivas van del 3.17 al 3.10 en el caso del índice de liquidez corriente y del 2.83 al 2.65 en el caso del ratio de prueba ácida.

La reducción en las cuentas por cobrar, repercute en el valor total del activo circulante por lo que es comprensible que el indicador de liquidez haya sufrido una variación, para las empresas, este tipo de cambios en indicadores de liquidez y prueba ácida debe ser una alerta pues está indicando que la empresa está perdiendo su capacidad para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo.

Figura 15 Comportamiento ratios de solvencia simulando un decremento en ventas del 10%.



Fuente: Superintendencia de Compañías, balances empresa comercial.

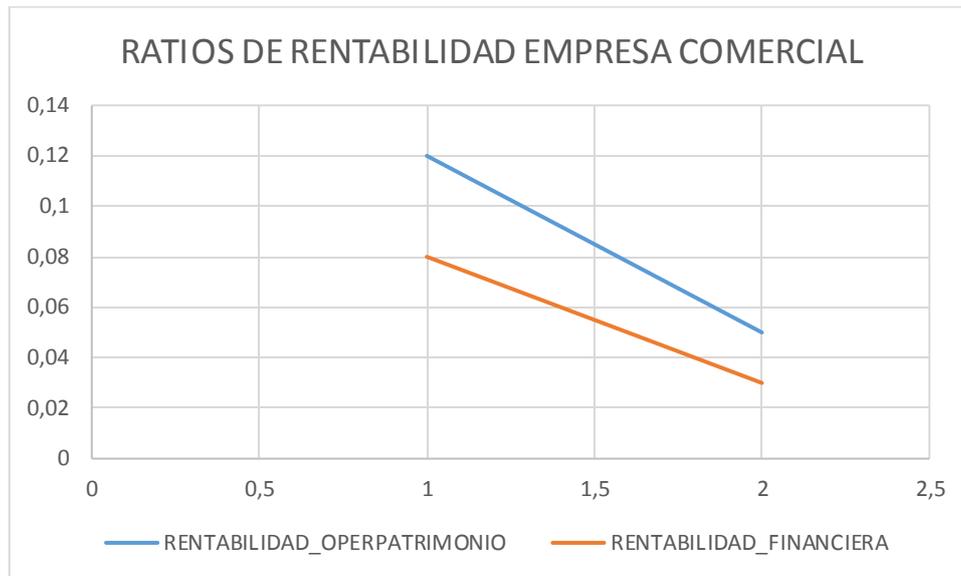
Elaboración: propia

Tras simular el decremento en ventas, con la afectación en las partidas indicadas inicialmente, la empresa comercial presenta los siguientes resultados:

El porcentaje de endeudamiento del activo pasó del 58% al 59%, aunque a simple vista no se evidencie un cambio significativo, la empresa debe considerar que la dependencia con sus acreedores se está volviendo más fuerte y que dispone de una limitada capacidad de endeudamiento.

El índice de endeudamiento del patrimonio con las políticas actuales es de 1.37, mientras que con la adopción de políticas restrictivas es de 1.43, pues las políticas afectan directamente a la utilidad repercutiendo en las cuentas del patrimonio. El índice de apalancamiento en cambio pasó de 2.37 a 2.43.

Figura 16 Comportamiento ratios de rentabilidad simulando un decremento en ventas del 10%.



Fuente: Superintendencia de Compañías, balances empresa comercial.

Elaboración: propia

El cálculo de los ratios de rentabilidad en base a la disminución en ventas, refleja lo siguiente: la rentabilidad operativa del patrimonio pasó del 12% al 5% , lo que indica que la rentabilidad que están recibiendo los socios o accionistas por el capital invertido es relativamente bajo, es decir mantener un negocio con las políticas restrictivas resulta ser poco rentable.

Por otro lado el índice de rentabilidad financiera presenta una diferencia de 5 puntos porcentuales, pues este pasó del 8% al 3%, a diferencia del indicador anterior, este ratio refleja la rentabilidad de los socios luego de haber deducido los gastos financieros, impuestos y la participación de trabajadores, aquí se ve la incidencia directa de los rubros mencionados sobre la rentabilidad del socio por lo que en base a esto, analizarán las posibilidades de inversión en otros instrumentos financieros.

A continuación se muestran los índices de todas las empresas considerando como habíamos dicho una disminución en las ventas del 10%.

Tabla 20 Indicadores financieros empresas comercializadoras de electrodomésticos, calculados en base a un decremento de un 10% en las ventas, considerando la aplicación de políticas restrictivas para ventas a crédito.

INDICADORES	MARCIMEX		JAHER		ARTEFACTA		ALMACENES JUAN ELJURI		CREDITOS ECONOMICOS		LA GANGA	
	ACTUALES	RESTRICTIVA	ACTUALES	RESTRICTIVA	ACTUALES	RESTRICTIVA	ACTUALES	RESTRICTIVA	ACTUALES	RESTRICTIVA	ACTUALES	RESTRICTIVA
LIQUIDEZ_CORRIENTE	3,17	3,1	1,45	1,39	2,36	2,14	5,54	5,46	2,39	2,31	1,75	1,72
PRUEBA_ACIDA	2,83	2,65	1,29	1,19	1,94	1,78	3,81	3,65	1,96	1,79	1,65	1,58
ENDEUDAMIENTO_ACTIV0	0,58	0,59	0,72	0,74	0,66	0,71	0,94	0,95	0,51	0,52	0,82	0,83
ENDEUDAMIENTO_PATRIMONIO	1,37	1,43	2,55	2,86	1,95	2,13	15,06	18,13	1,03	1,09	4,49	5,02
ENDEUDAMIENTO_ACTIV0FJONETO	25,81	24,62	1,87	1,66	7,58	6,93	1,62	1,34	30,73	29,11	17,61	15,76
APALANCAMIENTO	2,37	2,43	3,55	3,86	2,95	3	16,06	19,13	2,03	2,09	5,49	6,02
APALANCAMIENTO_FINANCIERO	0,1	2,07	3,39	2,93	2,51	2,55	-12,12	-16,05	1,73	1,78	6,09	11,83
RENTABILIDAD_NETAATIVO	0,03	0,01	0,03	0	0,01	-0,02	-0,02	-0,03	0,03	0,01	0,03	0
MARGEN_BRUTO	0,36	0,36	0,54	0,54	0,69	0,66	0,33	0,33	0,47	0,47	0,40	0,40
MARGEN_OPERACIONAL	0,05	0,02	0,03	0,01	0,02	-0,02	-0,06	-0,1	0,05	0,01	0,05	0,01
MARGEN_NETO	0,3	0,01	0,02	0	0,01	-0,01	-0,05	-0,13	0,03	0,01	0,04	0,01
RENTABILIDAD_OPERPATRIMONIO	0,12	0,05	0,13	0,03	0,07	-0,09	-0,26	-0,48	0,1	0,02	0,21	0,05
RENTABILIDAD_FINANCIERA	0,08	0,03	0,1	-0,01	0,04	-0,05	-0,24	-0,64	0,07	0,01	0,18	0,02

Fuente: elaboración propia

3.5 Efectos de la aplicación de políticas de flexibles o restrictivas sobre los márgenes empresariales.

A simple vista se pudiere pensar que la utilidad o pérdida que una empresa genera depende directamente de la cantidad de unidades vendidas, así cuando una empresa incremente sus ventas en teoría mayor debería ser su utilidad y viceversa, sin embargo existen otros factores que influyen en el cálculo de utilidades, como son los costos y gastos.

Los costos, clasificados en fijos y variables, son un factor importante a la hora del cálculo de las utilidades generadas, por lo que a través del siguiente ejemplo, se evidenciará la afección en los márgenes empresariales considerando la variación en ventas de acuerdo a la aplicación de políticas flexibles y restrictivas.

Tabla 21 Costos, gastos y margen de utilidad

ESTADO DE RESULTADOS			
POLITICAS	ACTUALES	FLEXIBLES	RESTRICTIVAS
VENTAS NETAS TOTALES	157.973.102,58	299.395.424,14	132.043.719,35
COSTOS TOTALES	111.000.381,23	184.252.119,35	100.861.255,66
UTILIDAD BRUTA	46.972.721,35	115.143.304,78	31.182.463,68
OTROS INGRESOS	2.449.429,49	2.449.429,49	2.449.429,49
TOTAL GASTOS	41.482.768,10	94.979.321,72	30.610.352,89
UTILIDAD OPERATIVA	7.939.382,74	22.613.412,55	3.021.540,29
15% PART TRABAJADORES	1.190.907,41	3.392.011,88	453.231,04
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	6.748.475,33	19.221.400,67	2.568.309,25
IMPUESTO A LA RENTA	1.703.467,12	2.829.613,95	679.697,27
INGRESOS POR IMP DIFERIDOS	1.774,73	1.774,73	1.774,73
UTILIDAD NETA	5.046.782,94	16.393.561,45	1.890.386,70
MARGEN NETO	3%	5%	1%

Fuente: Elaboración propia

La tabla anterior muestra la variación de los costos, los mismos que están en función de las ventas realizadas y según las políticas aplicadas, así también se muestra la variación que estos costos causan sobre la utilidad de la empresa y el respectivo margen neto obtenido en el periodo.

Mientras más altas son las ventas de una empresa, mayor facilidad tendrá para cubrir los costos y gastos asociados a la venta, pero cuando el nivel de estas disminuye por debajo del punto de

equilibrio, la empresa se verá en graves problemas al no contar con los recursos suficientes para cubrir los costos y gastos generados.

Mediante un sencillo ejemplo veamos entonces la afección que causa una disminución en ventas.

Tabla 22 Punto de equilibrio

VARIABLES	PUNTO EQUILIBRIO	INC VTAS	DISM VTAS
COSTOS FIJOS	240.000,00	240.000,00	240.000,00
PVU	27,00	27,00	27,00
CVU	15,00	15,00	15,00
PVU-CVU	12,00	12,00	12,00
VENTAS EN UNIDADES	20.000	30.000	10.000
VENTAS EN DOLARES	540.000,00	810.000,00	270.000,00
CVU*Q	300.000	450.000,00	120.000
CF	240.000,00	240.000,00	240.000,00
UTILIDAD BRUTA	-	120.000,00	-90.000,00

Fuente: Elaboración propia

La tabla 22 indica de manera más clara cuál es la afección que pueden sufrir las empresas tras una disminución en sus ventas, es importante recalcar que el nivel de costos que manejan las empresas comerciales, es relativamente alto, por lo que es de suma importancia considerar estas bajas a la hora de elaborar políticas de crédito, pues estas debe procurar no solo minimizar el riesgo sino también convertirse en ventas efectivas para la empresa que contribuyan a la generación de utilidades.

CAPITULO IV

4.1 Análisis del impacto del riesgo crediticio por línea de producto.

En los últimos años el sector de electrodomésticos en el país ha mantenido una tendencia positiva, en parte por la mejora en la economía que ha presentado el país y por otro lado debido a la variedad de productos que ofertan las empresas comercializadoras de electrodomésticos, así como también por las facilidades de pago que se conceden a los clientes.

El crecimiento que reflejan estas empresas depende en gran medida de la estacionalidad, pues en épocas como en Mayo (día de la madre), Noviembre (black Friday) y Diciembre (navidad), son meses en los que las casas comerciales reflejan sus índices más altos en ventas, cuya incidencia se da principalmente en productos de línea blanca y línea café.

Hoy en día las casas comerciales no solo ofertan a sus clientes una amplia gama de electrodomésticos, sino que también en los últimos tiempos estas empresas han incursionado en el mercado con nuevas líneas como lo son tecnología, línea hogar, línea motos, línea agro, etc.

El crecimiento a través de las nuevas líneas de producto ha significado para las empresas una importante inversión con resultados positivos, no obstante a ello, la implementación y el manejo de estas nuevas líneas trae consigo un riesgo, pues en todas ellas, el riesgo de incobrabilidad siempre está latente.

El comportamiento de pago del cliente puede variar según el costo del producto, la cuota mensual, el uso que se le dé al producto, etcétera, es por ello que el presente capítulo tiene como finalidad determinar el nivel de riesgo en el que las empresas comercializadoras de electrodomésticos están inmersas pero considerando la línea de producto.

Veamos entonces en primera instancia, cuales son las líneas de producto que actualmente las diferentes cadenas ofrecen a los clientes y cuál es la posición en ventas de cada una de estas líneas comparado con las ventas totales.

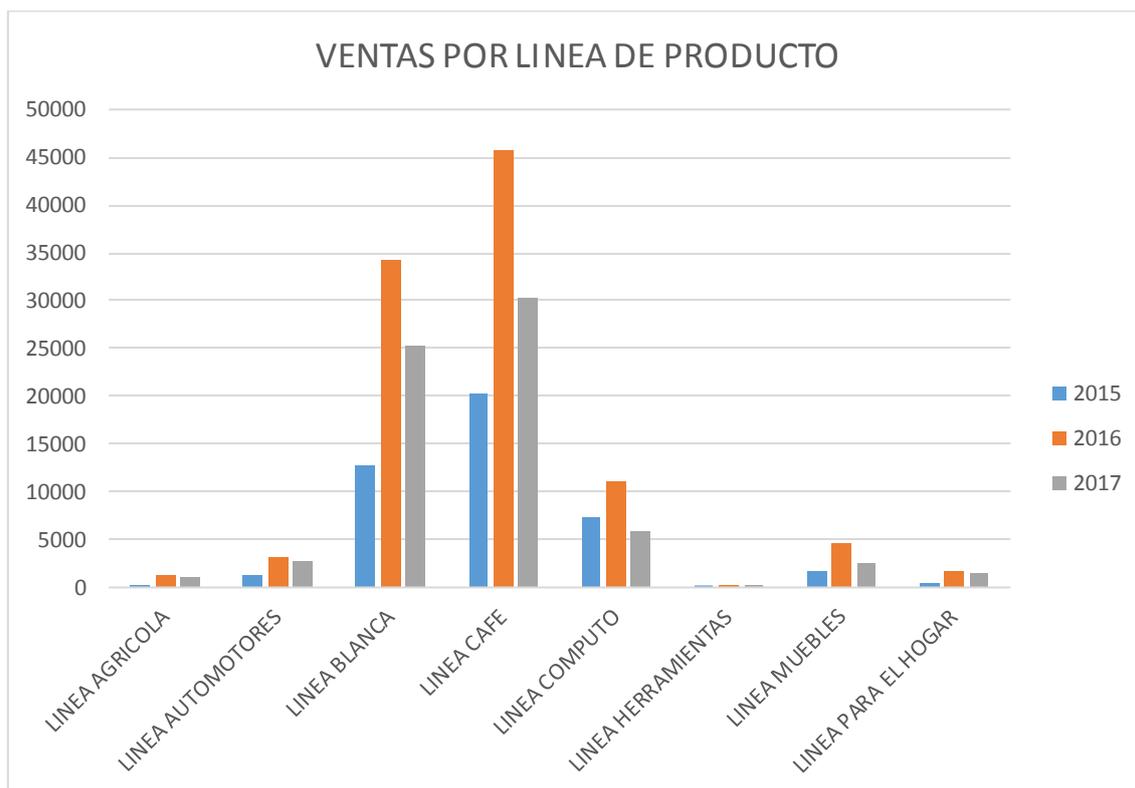
Las líneas de producto que en la actualidad manejan las casas comerciales están clasificadas en:

- Línea café (equipos de sonido, televisores, audio y video, celulares)
- Línea blanca (refrigeradoras, cocinas, lavadoras, secadoras, hornos, microondas)
- Línea automotores (motos, accesorios para motos, llantas)
- Línea de computo (computadoras, impresoras, accesorios para computadoras).
- Línea muebles (juegos de comedor, sala, dormitorio, sillones)
- Línea hogar (alfombras, cristalería, equipo de gimnasio, colchones, cortinas, edredones, plásticos, etc)
- Línea agrícola (motosierras, nebulizadoras, podadoras, desmalezadoras).

Según información obtenida de una de las casas comerciales, objeto de estudio, el promedio de ventas en dólares alcanzados por la comercialización de todas estas líneas, oscilan entre los \$ 80 y \$ 120 millones de dólares al año.

A continuación, en la figura 17, se refleja el nivel promedio de ventas de una casa comercial, durante los años 2015, 2016 y lo que va del año 2017(corte a octubre), clasificados por línea de producto.

Figura 17 Ventas en dólares por línea de producto



Fuente: Comercializadoras de Electrodomésticos/ Elaboración propia

Como se puede observar en la figura anterior, la mayor incidencia en ventas lo tienen las líneas café y blanca, representando las mismas en promedio un 35.47% y 30.25% respectivamente de las ventas totales de las empresas, seguido por las líneas de computo con un 11.69%, automotores y muebles con el 5.07% y 3.12% respectivamente, línea agrícola 1.18% y finalmente la línea para el hogar 0.39% de las ventas totales.

El mayor índice de rotación evidentemente lo presentan las líneas café y blanca, expertos en la industria indican que la producción de estas dos líneas ha incrementado en un 72% en los últimos 5 años¹⁸, y manifiestan que esta situación obedece al incremento de nuevas viviendas que deben ser amobladas, lo que explica el crecimiento en ventas de estas líneas.

En cuanto a las líneas automotores, muebles, herramientas y línea hogar, resultan ser relativamente nuevas para este tipo de empresas, pues su incursión en el mercado con estos

¹⁸ <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/la-produccion-de-linea-blanca>

productos a empezado a desarrollarse hace apenas unos 4 años atrás, sin embargo su proyección en ventas para el futuro es bastante alentadora.

Pero, a pesar de la alta o baja rotación que puedan tener los productos, la venta a crédito de cada uno de ellos representa de por sí un riesgo para las empresas, pues en cualquier momento el cliente pudiera caer en una situación de mora independientemente del producto del que se trate.

En la actualidad, se conoce que la mayoría de estas compañías ejerce el control sobre su cartera clasificándola por tramos de mora, de tal manera que han adaptado a sus sistemas de control, la calificación de clientes, agrupándolos según los días de mora, establecidos de la siguiente manera:

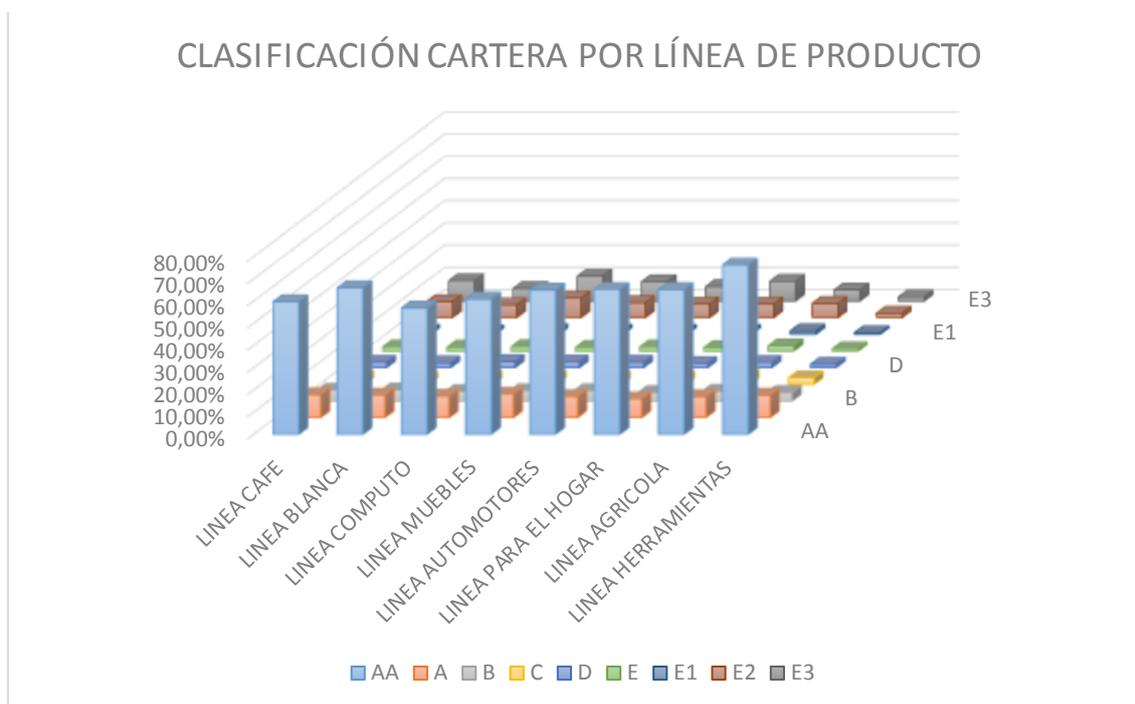
Tabla 23 Calificación clientes según días de mora

Calificación	Días Mora
AA	<1
A	1-30
B	31-60
C	61-90
D	91-120
E	121-150
E1	151-180
E2	181-360
E3	>360

Fuente: Comercializadora de electrodomésticos

De acuerdo a la tabla anterior, veamos entonces a través del siguiente gráfico, cuál es el comportamiento de pago de los clientes, considerando la línea de producto y su calificación según los días de mora.

Figura 18 Clasificación cartera por línea de producto



Fuente: Empresa comercializadora Electrodomésticos / Elaboración propia

En la figura anterior, se puede observar cómo se encuentra clasificada la cartera por cada una de las líneas que se ofertan en las casas comerciales, considerando la calificación dada a los clientes según los tramos de mora.

Así entonces se concluye que las líneas de producto que mayor porcentajes de mora presentan son la línea de computo con el 32%, línea café con el 31%, seguidas de la línea agro y muebles con el 30% de morosidad respecto de la cartera total por línea de acuerdo a lo que se muestra en la tabla, y considerando las calificaciones de la A a la E2, ya que la cartera clasificada como E3, es considerada incobrable, sin embargo el comportamiento por línea se mantiene.

Tabla 24 Comportamiento cartera por línea de producto.

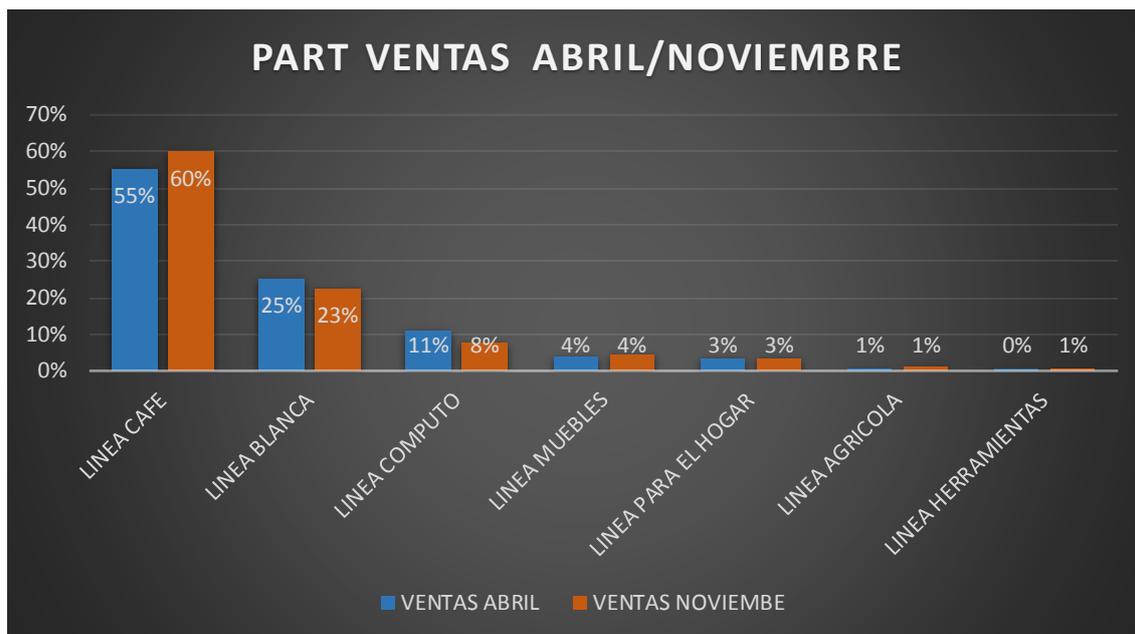
DEFINICION CARTERA	CAFÉ	BLANCA	COMPUTO	MUEBLES	AUTOMOTORES	HOGAR	AGRO	HERRAMIENTAS
AL DIA	60%	66%	57%	61%	65%	65%	65%	76%
EN MORA	31%	28%	32%	30%	29%	26%	30%	22%
INCOBRABLE	9%	6%	11%	9%	6%	9%	5%	2%
TOTAL	100%							

Fuente: Comercializadoras de electrodomésticos / Elaboración propia

4.1.1 Tendencia de las ventas por línea de producto en meses normales comparado con meses pico y el resultado en cobranzas al término del crédito.

Es conocido para todos, que el sector comercial es muy dinámico, y presenta ventas todos los meses del año, sin embargo, existe mayor incidencia en ciertos meses como Mayo, Noviembre y Diciembre, es decir, presenta estacionalidad, por lo que a continuación, verificaremos el comportamiento de las ventas en uno de estos meses, Noviembre específicamente, y el correspondiente resultado en la cobranza de estas ventas.

Figura 19 Participación ventas por línea de producto en los meses de Abril y Noviembre



Fuente: empresa comercializadora de electrodomésticos

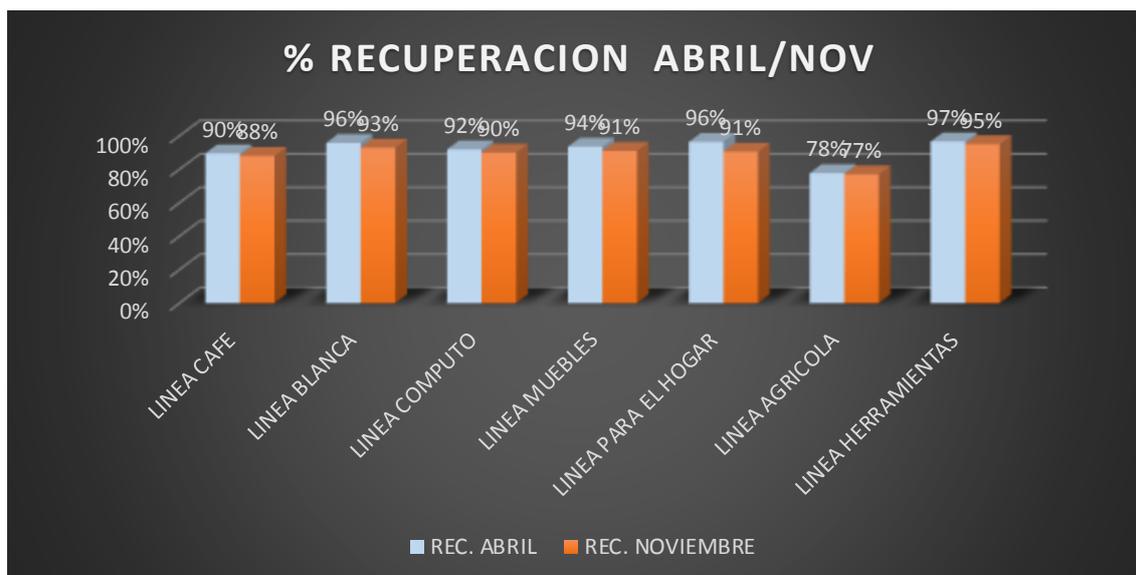
Elaboración propia

De acuerdo a la información obtenida de una de las casas comerciales objeto de estudio, las ventas en un mes normal del año se acercan a los 1.5 millones de dólares mientras que las ventas durante el mes de noviembre del 2016 bordearon los 2.5 millones de dólares, concentrando la mayor parte de sus ventas en las líneas café y línea blanca tal y como se observa en la figura 19

La tendencia en la compra de productos se mantiene en los dos meses, sin embargo se identifica un pequeño crecimiento en ventas de la línea café durante el mes de noviembre.

Pero veamos ahora, una vez cumplido el plazo de crédito (12 meses), cual es el resultado de la recuperación de cartera, en la siguiente figura, se muestra el porcentaje de recuperación para cada línea considerando de igual forma los meses de abril y noviembre (black Friday)

Figura 20 Recuperación cartera por línea de producto



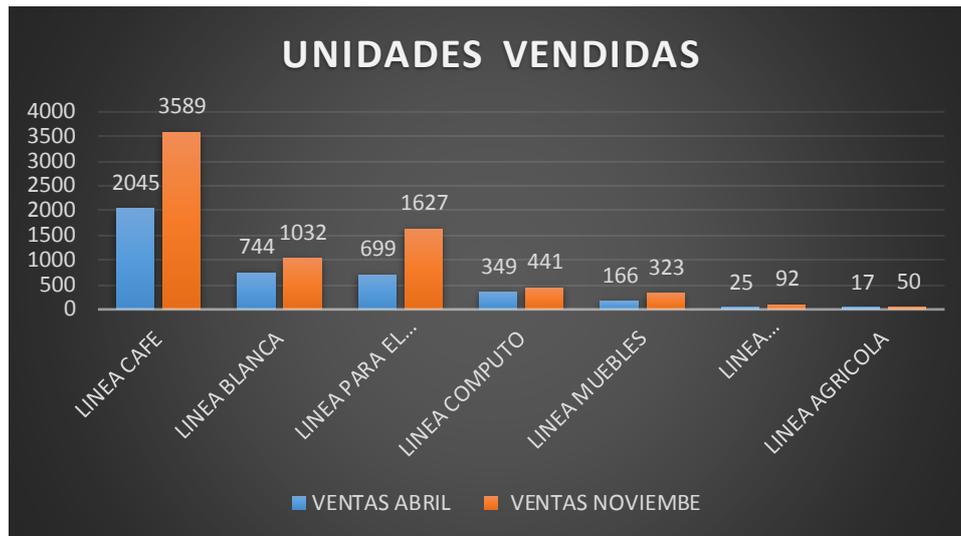
Fuente: Empresa comercializadora de electrodomésticos

Elaboración propia

La figura 20 muestra el porcentaje de recuperación alcanzado al final del vencimiento de los créditos diferenciado por línea de producto y considerando las ventas de los meses de abril y noviembre.

Como se observa, el resultado de la recuperación del mes de abril, refleja que los productos con mayor porcentaje de mora son la línea agrícola (22%) y la línea café (10%), el resultado del mes de noviembre mantiene la misma tendencia en cuanto a la línea de producto, pero con un porcentaje más elevado de mora, siendo estos línea agrícola 13% y línea café 12%, claro está que se debe asociar este comportamiento con la cantidad de unidades vendidas, pues como se observa en la siguiente figura, en el mes de noviembre, las cantidades duplican las ventas de un mes normal.

Figura 21 Ventas en unidades Abril/Noviembre



Fuente: empresa comercializadora de electrodomésticos

Elaboración propia

Considerando el incremento en ventas durante el mes de noviembre, como se había dicho en párrafos anteriores, es comprensible el incremento en la tasa de morosidad pues ésta a nivel general durante el mes de abril presentó un porcentaje de mora del 8%, mientras que en el mes de noviembre el resultado final fue del 11%.

4.1.2 Variables que condicionan el comportamiento de pago del cliente según la línea de producto.

De acuerdo a lo mencionado en párrafos anteriores, el comportamiento que el cliente adopte para la realización de sus pagos, está en función de algunas variables, por lo que se considera que entender al cliente es de suma importancia no solo al momento de efectuar la venta del bien como tal sino también al momento de concederle un crédito, pues de ello dependerá que el ciclo transaccional se cierre con éxito.

Estas variables son:

- Cuota del crédito:** a pesar de que los clientes están conscientes de que deben pagar una tasa de interés por el crédito concedido en las casas comerciales, el consumidor basa sus decisiones en la cuota mensual (según tabla de amortización que considera capital e interés) que debe cancelar, pues ajustará la misma a sus ingresos mensuales, en el caso de que estos varíen, el cliente se verá obligado a modificar su plan de pagos. Evidentemente, mientras más costoso sea el producto, un mayor plazo será ofertado como es el caso de las líneas café, blanca, automotores (motos), computo, de tal manera que la cuota llegue a ser accesible para el cliente, se debe recalcar también que en el caso de la línea hogar, al ser productos de bajo costo, la cuota se asocia a un crédito anterior efectuado por el cliente, en el caso de créditos nuevos el plazo quizá llegue a un máximo de 3 meses.

- **Plazo de crédito:** esta variable está relacionada con la anterior, pues, mientras más largo sea el plazo del crédito, menor será la cuota a cancelar, pero, alargar demasiado un crédito en el tiempo puede traer consigo un peligro, y es que, en el largo plazo situaciones como desempleo, cambio de domicilio, viajes, accidentes, etc pueden desencadenar en el incumplimiento de pago.

En este sentido las líneas café, blanca y automotores (específicamente motos), al ser productos de alto costo, el plazo se extiende incluso hasta 36 meses, por lo que el riesgo de incobrabilidad puede aumentar en estas líneas.

- **Uso del producto:** quizá uno de los factores más importantes para determinar el comportamiento de pago de un cliente es el establecer el uso que el consumidor le dará al bien que adquiere, pues, si el producto está destinado a ser utilizado como herramienta de trabajo en el caso de la línea agrícola por ejemplo, es muy probable que si el producto sufre un daño, el cliente incurra en mora, pues habrá perdido su herramienta generadora de ingresos, por el contrario si el pago del bien depende de los ingresos que obtenga el hogar de otras fuentes, este no será determinante para que el cliente deje de pagar.
- **Calidad del producto:** generalmente los clientes fijan más su atención en el plazo y la cuota que deben cancelar por el bien que están a punto de adquirir más que en la calidad del mismo, es decir buscan precio más que calidad, pero, cuando alguna situación adversa ocurre con los bienes que compraron, estos condicionan el pago directamente con la calidad y duración del bien, así, en líneas de productos como hogar, café (celulares, audio y video), línea de computo, en donde los productos por su propia naturaleza pueden sufrir un mayor desgaste, la probabilidad de incumplimiento o riesgo de incobrabilidad es más notorio.
- **Garantía del bien:** los productos que se ofertan en cada una de las casas comerciales, generalmente están cubiertos por una garantía, sin embargo en situaciones como la incorrecta manipulación de los productos, esta garantía queda sin efecto, situación que para el cliente se torna en una oportunidad para dejar de pagar las cuotas del bien adquirido, pues de cualquier modo pretenderá hacer uso de la garantía, esta clase de problemas se han visto con más frecuencia en la línea de computo, en donde los cuidados y mantenimiento que el bien requiere no siempre es aplicado a cabalidad por el cliente.
- **Calidad del servicio técnico/postventa:** con la finalidad de brindar un mejor servicio a sus clientes, las casas comerciales, han aperturado las áreas de servicio técnico o postventa, quienes son los encargados de brindar soluciones a los clientes cada vez que un producto sufra algún tipo de daño, pero, es justamente esta área una de las más sensibles, pues el cliente asocia la calidad del servicio recibido en la reparación de su producto, al pago que debe realizar, por lo que una vez más, lo convierte en un factor determinante a la hora de efectuar el pago.

Otra circunstancia, que suele suceder muy a menudo es que cuando el cliente decide dejar de cancelar el crédito de su producto, abandona el mismo en los talleres de servicio técnico, es decir, entrega el producto para la revisión respectiva, pero nunca llega a retirar el mismo, complicando de esta manera la situación de cobro para el área de crédito.

Cada producto tiene un riesgo implícito, por las propias características del bien, y por los factores que hemos analizado, es por ello que las compañías comercializadoras de electrodomésticos, deben analizar estas y otras variables a fin de prevenir el riesgo de impago.

4.1.3 Repercusión de la cartera incobrable en los márgenes empresariales.

Durante los meses normales de venta, las empresas comerciales fijan sus márgenes de ganancia para que estos sean sumados al costo del bien y establecer el precio final del producto, pero, en los meses de mayor venta, a fin de alinearse a las condiciones del mercado, específicamente en el tema de precios, las casas comerciales se ven obligadas a disminuir sus márgenes, para poder competir con el resto de cadenas, considerando al mismo tiempo la probabilidad de incurrir en pérdidas por aquellos créditos que al final del plazo establecido no llegaren a ser cancelados en un 100%, por lo que a continuación se presenta un supuesto de las unidades monetarias que una empresa debería vender para compensar aquella cartera que no se ha podido recuperar.

Tabla 25 Volumen de ventas para cubrir cartera en mora

EMPRESA	Importe no recuperado \$	Margen %	Margen en \$	Pérdida en \$	Costos financieros	Pérdida económica	Volumen de ventas en \$ para cubrir importes no recuperados
1	10.000,00	55%	5.500,00	4.500,00	270	4.770,00	8.672,73
2	10.000,00	75%	7.500,00	2.500,00	150	2.650,00	3.533,33
3	10.000,00	95%	9.500,00	500,00	30	530,00	557,89

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en la tabla 25, para la empresa que maneja un porcentaje de margen mayor, la pérdida económica que sufrirá por un importe total no recuperado de \$ 10.000,00, será de \$ 530,00 y el volumen de ventas en dólares a realizar para cubrir esta pérdida será de \$ 557,89, lo contrario sucede con una empresa que maneja márgenes bajos, pues su volumen de ventas para cubrir pérdidas por cartera en mora, tendrá que ser mayor.

El tabla anterior nos explica también la manera en la que funciona la dinámica en el mundo comercial, pues en teoría se pensaría que al bajar el margen la empresa estaría perdiendo, sin embargo una baja en el margen implica una baja en el precio, con lo cual incrementa el volumen de ventas, lo que compensaría la aparente pérdida que sufre la empresa.

Lo anterior no implica que la casa comercial pueda bajar sus márgenes de manera indiscriminada, pues como hemos visto, aquellas empresas que manejan márgenes altos, tiene mayor posibilidad de cubrir los riesgos generados por la incobrabilidad de la cartera.

4.1.4 Variables críticas para la política de créditos según la línea de producto

Los procesos actuales para el otorgamiento de créditos basan su actuar en la capacidad de pago de los clientes y en el historial de los mismos en otras casas comerciales, por lo que la naturaleza de los productos en cuanto a su valor, rotación, márgenes y relación con ciclos productivos, no tienen incidencia en los criterios de decisión para la aprobación de créditos.

Los cupos que las casas comerciales otorgan a los clientes, están en función de los ingresos declarados por el cliente, sustentados con la debida documentación, o en su defecto, previa la declaración de actividades o profesión, la empresa la asocia a ingresos promedio establecidos por cada entidad.

Es importante considerar que a pesar de que la capacidad de pago del cliente es un condicionante fundamental para la decisión de aprobación, existen otras variables que se deben tomar en cuenta para considerar a un cliente como apto para acceder a un crédito, de forma tal que al final del proceso de evaluación, la casa comercial tenga la seguridad de que realizó un buen análisis que a futuro le permitirá recuperar al 100% la inversión realizada en la cuenta de clientes.

El análisis debe contemplar aspectos como el uso que se le dará al producto, la fuente de pago, costos de colocación y recuperación, asociación a ciclos productivos, plazos, etc.

A continuación, se presentan el detalle de las variables a considerar, por cada una de las líneas de producto ofertadas en las distintas casas comercial

Tabla 26 Variables críticas para la política de créditos según línea de productos

Línea de productos/ variables para la política de créditos	CAFÉ	BLANCA	COMPUTO	MUEBLES	AUTOMOTORES	HOGAR	AGRICOLA	HERRAMIENTAS
Principales usos del producto	Doméstico	Doméstico	Doméstico	Doméstico	Laboral, fuente directa de ingresos, doméstico.	Doméstico	Productivo, fuente secundaria de ingresos	Laboral, fuente directa de ingresos, doméstico.
Principal fuente de pago del crédito	Ingresos del hogar	Ingresos generados directamente por el uso del producto, ingresos del hogar	Ingresos del hogar	Ingresos del hogar	Ingresos generados directamente por el uso del producto, ingresos del hogar	Ingresos del hogar.	Ingresos generados indirectamente por el uso del producto.	Ingresos generados directamente por el uso del producto, ingresos del hogar
Costos de transacción (en términos relativos a la cuota)	Medios	Medios	Medios	Medios	Bajos	Altos	Medios	Altos
Impacto de la priorización de clientes para reducir requisitos de	Bajo	Bajo	Medio	Medio	Bajo	Alto	Bajo	Alto

colocación y tasas de interés.								
Costos relativos de colocación	Medios	Medios	Medios	Medios	Altos	Bajos	Medios	Bajos
Costos relativos a la recuperación	Medios	Medios	Altos	Medios	Altos	Bajos	Altos	Bajos
Asociación a ciclos productivos	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Alta	Media
Plazos	Medios	Medios	Medios	Medios	Largos	Cortos	Largos	Medios
Importancia relativa a la cuota	Media	Media	Media	Media	Alta	Baja	Alta	Media
Características del crédito	Independiente y exclusivo	Dependiente de créditos colocados en otras líneas	Independiente y exclusivo	Dependiente de créditos colocados en otras líneas				

Fuente: INCAE BUSSINES SCHOOL

A continuación el resumen de las variables y su comportamiento según la línea de producto:

- **Principales usos del producto:** el análisis permitirá identificar si el producto adquirido será para uso del hogar, o será utilizado como herramienta de trabajo.
- **Principal fuente de pago del crédito:** permite identificar la procedencia de los recursos económicos para el pago del crédito, este punto se relaciona con la variable anterior, pues si el producto es utilizado como herramienta de trabajo, los recursos para el pago del mismo dependerán directamente de su uso, o en su defecto de ingresos provenientes del hogar. Se puede dar el caso de que el ingreso sea generado indirectamente por el uso del artículo, como puede ser el uso de una refrigeradora en una tienda de abarrotes, en el que el ingreso proviene de la venta de productos directamente, pero necesita la refrigeradora para mantener frescos los alimentos.
- **Costos de transacción (en términos relativos a la cuota):** hace referencia a los costos en los que debe incurrir el cliente para cancelar su cuota, considerando que el único canal para realizar los mismos es en ventanilla de cada sucursal de las empresas comercializadoras de electrodomésticos. En este punto se asocia el costo de transacción con la cuota del producto, por lo que en productos de bajo valor el costo de transacción será alto.

Un estudio realizado por INCAE BUSSINES SCHOOL, revela que los costos implícitos y explícitos en lo que incurre un cliente para realizar un pago oscilan entre los \$ 5 y los \$ 15.00.

- **Impacto de la priorización de clientes para reducir requisitos de colocación y tasas de interés:** hace referencia a programas de fidelización de clientes, se ha visto que el comportamiento de éstos cuando realizan una nueva compra, se inclina más hacia productos complementarios de los bienes adquiridos con anterioridad, bajo este concepto estarían la línea hogar y herramientas cuyo impacto está considerado como alto, la línea de computo medio y el resto de líneas poseen un impacto bajo.
- **Costos relativos de colocación:** en término generales denota cuan costoso resulta para la empresa la colocación del crédito por línea de producto. Todas las líneas presentan un costo medio a excepción de la línea automotores (motos), pues al momento de colocado el crédito las empresas deben asumir costos como el de la matriculación de la moto por ejemplo.
- **Costos relativos de recuperación:** los sistemas de recuperación que hoy en día manejan las empresas involucran altos costos, que en el caso de artículos de bajo valor no compensarían los costos operativos de cobranza. De la misma forma en productos como las motos, en caso de que el cliente incurriera en mora, la empresa tendría que recurrir al retiro del bien, presentando esta situación una complejidad puesto a que el cliente debe firmar un contrato de compra-venta para permitir que el almacén tenga la propiedad legal del bien y pueda revenderlo.

- **Asociación a ciclos productivos:** cuando un cliente adquiere un producto para usarlo como herramienta de trabajo, las compañías deben tener presente que éstos están relacionados con ciclos productivos, que muy probablemente retrasarán el pago de cuotas, pues, el cliente deberá esperar a que este procesos culminen para empezar a ganar réditos por los productos resultantes de sus ciclos productivos, como es el caso de la línea Agrícola y por otra parte la línea Herramientas.
- **Plazos:** el plazo está directamente ligado al valor del artículo, mientras más alto sea éste, el plazo tendrá que ser mayor.
- **Características del crédito:** debido a los costos bajos de ciertos productos, y a los altos costos de transacción para la recuperación de estos créditos, las empresas ligan la venta de este tipo de productos a otros de mayor valor de tal manera que el valor de la cuota mensual a cancelar por el cliente compense todos los costos en los que se debe incurrir, sin que la empresa se vea afectada.

CAPITULO V

5.1 **Elaboración de un proceso metodológico para la colocación y administración de ventas a crédito que minimice el riesgo de incobrabilidad o riesgo de crédito, que les permita a las empresas obtener una liquidez suficiente y esté alineado al modelo del negocio.**

En el medio comercial se dice que: “es fácil vender, lo difícil es recuperar los créditos que se otorgan para vender”. Esto representa uno de los mayores problemas para las empresas comerciales, debido a que gran parte de sus ventas se realizan a crédito, sin que para efectuar las mismas haya existido de antemano un análisis certero sobre la calidad crediticia del cliente a quien se le está otorgando el crédito, exponiendo a la empresa a sufrir grandes pérdidas por el riesgo que está a punto de asumir.

Ante lo expuesto debemos recordar que el riesgo de crédito existe principalmente por dos factores: el primero relacionado con la propia actividad; y el segundo por la aplicación ineficiente o inadecuada de políticas de crédito.

Es por ello que el presente capítulo comprende el desarrollo de una metodología basada en tecnología crediticia que permita la consecución de dos objetivos principales que son:

- Asegurarse en gran medida que la empresa no sufra pérdidas económicas inaceptables (minimizar el riesgo).
- Mejorar el desempeño financiero de las empresas comercializadoras de electrodomésticos y artículos para el hogar, garantizando su solvencia y estabilidad, a través de un manejo adecuado de los riesgos financieros.

5.1.1 **Concepto tecnología crediticia**

De acuerdo a lo que menciona (Venero, 2004), en su libro denominado “Economía y Sociedad”, la tecnología crediticia se refiere a una de acciones y procedimientos que se llevan a cabo para dar paso a una transacción de crédito. Éstos involucran la evaluación de la capacidad y voluntad de pago del potencial cliente, el monitoreo del crédito, la creación de incentivos para el cumplimiento de pagos y la diversificación de la cartera para hacer frente al riesgo.

Otra definición dada por (Toledo Concha, 2009), en su publicación denominada Microfinanzas: diagnóstico del sector de la micro y pequeña empresa y su tecnología crediticia, establece que la tecnología crediticia es un conjunto de principios, procedimientos y políticas desarrollados por una institución para limitar los riesgos.

5.1.2 **Principios de la tecnología crediticia**

- **Accesibilidad al crédito:** este principio resulta ser uno de los más importantes a la hora de atender a los clientes finales, y se fundamenta en el hecho de que los clientes se enfrentan a varias dificultades al momento de acceder a un crédito en la banca tradicional por ejemplo. La accesibilidad a la que se refiere este principio se basa en un mejor conocimiento del cliente y su situación económica, logrando así establecer condiciones

más flexibles para el cliente, y para la empresa la seguridad de contar con la información y documentación necesaria.

- **Rapidez en el servicio:** para el cliente final, no solo la accesibilidad al crédito es importante sino también que este se dé en medio de proceso rápido, este punto resulta ser muy valorado por clientes, pues la mayoría de ellos buscan acceder a un crédito dentro de una casa comercial por la necesidad inmediata que tienen de un bien, considerando que en varios casos utilizarán el producto como herramienta de trabajo, lo cual representa para ellos una oportunidad de negocio.
- **Crecimiento de la relación comercial:** este punto hace referencia a las promociones que las casas comerciales puedan ofrecer a sus clientes en función de políticas por pronto pago, en donde el cliente podría realizar una nueva compra en mejores condiciones.

5.1.3 Tecnología Crediticia

La tecnología crediticia como se había mencionado, hace referencia a un conjunto de principios, procedimientos y políticas diseñados para la promoción, evaluación, aprobación, seguimiento y recuperación del crédito.

Los procesos de tecnología crediticia, persiguen un claro objetivo que es minimizar los riesgos para las empresas comerciales a través de la identificación, análisis y cuantificación de los riesgos, basa su actuar en dos aspectos fundamentales que son: la evaluación de la voluntad de pago y la determinación de la capacidad de pago de los posibles clientes.

En base a este concepto, se desarrollará un proceso metodológico considerando la voluntad y capacidad de pago de los clientes, que servirán para que las casas comercializadoras de electrodomésticos y artículos para el hogar puedan aplicar en la colocación de créditos.

Por tanto, el primer paso a seguir es la apertura de una ficha del cliente, en la que se detalle la mayor cantidad de datos posibles del cliente, a esta ficha la denominaremos solicitud de cupo, y es el documento con el que se inicia la relación comercial entre el cliente y las casas comercializadoras de electrodomésticos y artículos para el hogar.

La solicitud de cupo deberá contener información relevante sobre los datos personales del cliente, su lugar de trabajo, su vivienda, el nivel de ingresos que percibe e incluso un valor aproximado de los gastos mensuales en los que incurre, además de integrar datos relativos al riesgo de crédito.

En el Anexo 7, se encuentra un formato de la solicitud de cupo a ser utilizado durante el proceso de colocación de créditos.

Aunque en la solicitud de cupo se concentre la información básica del cliente, las empresas deben instruir a sus vendedores para que obtengan la máxima información durante las visitas del cliente a la tienda, y que esta sea entregada de manera oportuna a las personas encargadas de la aprobación de créditos.

Generalmente, la fuerza de ventas trabaja bajo el sistema de comisiones, es decir, por las ventas que realiza percibe un bono adicional, pero esto, incrementa el riesgo de crédito, pues, el vendedor en su afán de cumplir con sus metas en ventas, puede alterar la información real del cliente, situación que se puede corregir orientando a los vendedores de manera adecuada y con un plan de incentivos por ventas cobradas.

5.1.3.1 Evaluación de la voluntad de pago

En este punto se realizará una evaluación de la moral de pago del cliente a través de:

a. Evaluación del carácter de pago del cliente:

Clientes formales

- Realizar consultas de comportamiento crediticio en el buró de crédito.
- Si se trata de un cliente reiterativo, confirmar que su historial de pagos dentro de la empresa no refleje días de mora.
- Revisar el comportamiento crediticio del cónyuge del cliente en caso de que lo tuviere.
- Referencias de otras casas comerciales (ASADELEC)¹⁹, quienes disponen de información histórica sobre otras compras realizadas por los clientes en empresas del mismo sector.
- Referencias de terceros

Clientes informales

- Adquirir información de referencias de terceros como: vecinos, proveedores, clientes, presidentes de su comunidad, directivos barriales, colegios en donde estudian los hijos, y cualquier otra fuente de información disponible.
- En caso de clientes reiterativos, revisar historial del comportamiento de pagos en la propia casa comercial.

b. Verificación de sus condiciones económicas:

La verificación terrena del domicilio permite confirmar información sobre la ubicación, accesibilidad, número de personas que habitan en la casa, estado del inmueble, estabilidad familiar y social, condiciones de vida y/o comodidades, en el caso de la verificación del lugar de trabajo se puede constatar su antigüedad laboral, formalidad de la actividad económica.

- Verificación terrena domiciliaria: esta debe ser obligatoria previa aprobación de todo tipo de cupo de crédito.
- Verificación terrena laboral: se la debe realizar de manera obligatoria y previa la aprobación de todo cupo de crédito para clientes independientes e informales que no puedan justificar sus ingresos.

¹⁹ Asociación de Almacenes de Electrodomésticos del Ecuador

- Verificación telefónica: obligatoria previa la aprobación de todo cupo de crédito, y debe realizarse al solicitante del crédito, a sus referencias y a su garante (cuando sea condicionante para la venta a crédito)
- Verificación administrativa: se trata de realizar una verificación en otras fuentes, básicamente en páginas de internet como:
 - Página web del SRI (www.sri.gob.ec), la consulta permite confirmar el RUC de las personas naturales como jurídicas, vigencia, pagos, presentaciones de declaraciones de impuestos y otra información tributaria.
 - Página web del IESS (www.iesg.gob.ec), permite verificar si el solicitante de crédito está afiliado y por quién está afiliado.
 - Consulta en el registro civil (www.registrocivil.gob.ec), permite corroborar la identidad del solicitante de crédito, mediante la verificación de los datos de su cédula de identidad (número de documento, nombre, lugar de residencia).
 - Consulta en la página de la función judicial (www.funcionjudicial.gob.ec), permite conocer si el cliente ha tenido demandas por dinero o cualquier otro tipo de situación que pueda afectar la aprobación de crédito.

Con los datos obtenidos a través de todas las verificaciones, se podrá no solo confirmar los datos descritos por el cliente en su solicitud de cupo, si no también se podrá conocer aquellos datos adicionales no declarados por el cliente.

5.1.3.2 Evaluación de la capacidad de pago.

A través de un análisis cuantitativo, se puede determinar si el solicitante de crédito puede o no cumplir con los compromisos adquiridos, de acuerdo a su situación financiera actual.

Pero, antes de continuar con el procedimiento, los clientes deberían cumplir con los siguientes requerimientos básicos:

- Poseer referencias
 - Un familiar que no viva con el deudor
 - Dos referencias adicionales
- Edad
 - Mínima 18 años y máxima 65 años de edad, clientes que superen la edad máxima deberán ser sometidos a una evaluación adicional.
- Estabilidad laboral
 - Mínima de 3 meses
- Estabilidad domiciliaria
 - Cliente formal dependiente o independiente: mínimo 6 meses
 - Cliente informal: mínimo 1 año.

- Solicitar justificación con planilla de servicios básicos
- Nacionalidad
 - Crédito para extranjeros siempre y cuando lleven viviendo más de 1 año en el país. Debe presentar documento de identidad, para mayor seguridad su crédito deberá ser aprobado con garante.
- Analfabetos
 - Los analfabetos que realicen su compra por primera vez, deberán presentar garante.

5.1.3.2.1 Determinación del cupo mensual de crédito

Si el cliente ha pasado los filtros anteriores, entonces podrá seguir el proceso de asignación de cupo, el mismo que se realizará a través de los siguientes pasos:

Determinación del ingreso bruto total

Se realizará la determinación del ingreso bruto total a través de la revisión de los siguientes documentos, a acuerdo al tipo de cliente:

- Formal Dependiente o Independiente:
 - Rol de pagos, declaraciones de impuesto a la Renta, IVA.
 - Certificado de afiliación al IESS con verificación telefónica en la que se detalle el tiempo en el que labora en el lugar indicado, así como el ingreso que percibe.
- Informal Dependiente o Independiente:
 - Ingresos predeterminados (Anexo 8)

Determinación del porcentaje máximo de endeudamiento

- El cupo máximo de endeudamiento no deberá superar el 15% del ingreso bruto total.
- En el caso de clientes recurrentes se podrá aprobar un cupo máximo del 20% del ingreso bruto total, en el caso de que se requiera aprobación de un porcentaje superior de endeudamiento (hasta un 5% más del porcentaje de endeudamiento inicial), este se pondrá a consideración del jefe regional o jefe nacional.
- Aprobaciones mayores a las indicadas deberán ser puestas a consideración del comité de cartera.

Tabla 27 Porcentajes aprobación según cargo

CARGO	CUPO MÁXIMO MENSUAL DE ENDEUDAMIENTO
Jefe Tienda	hasta un 15% del ingreso bruto mensual
Jefe Regional	hasta un 20% del ingreso bruto mensual
Comité Cartera	montos superiores al 20% del ingreso bruto mensual

Fuente: Elaboración propia

5.1.3.2.2 Determinación de garantías por exposición de riesgo.

Las garantías constituyen una herramienta de protección para las empresas, pues a través de estas se pretende obtener una mayor seguridad sobre el pago de una deuda, por lo que contribuyen a las empresas comercializadoras de electrodomésticos y artículos para el hogar a minimizar el riesgo de crédito.

Las garantías a usar en el caso específico de las comercializadoras de electrodomésticos y artículos para el hogar son: un porcentaje de entrada acorde al perfil del cliente, un garante, además de la firma de un pagaré en todos los casos.

A continuación se presenta una matriz de condiciones de venta a crédito, en la que se refleja por cada caso la garantía a solicitar.

Tabla 28 Condiciones de venta a crédito

CLASIFICACIÓN CLIENTE	CALIFICACIÓN BURÓ	TIPO VIVIENDA	ENTRADA MÍNIMA/GARANTE CUPO MENOR A \$ 150,00	ENTRADA MÍNIMA/GARANTE CUPO MAYOR A \$ 150,00
Bancarizado	Aprobar A,AA,AAA	Propia	sin entrada / sin garante	sin entrada / sin garante
		Familiar	sin entrada / sin garante	sin entrada / sin garante
		Arrendada	sin entrada / sin garante	sin entrada / sin garante
Cliente nuevo y/o recurrentes normales	Analista	Propia	sin entrada / sin garante	15% sin garante
		Familiar	sin entrada / sin garante	15% sin garante
		Arrendada	10% sin garante, 0% con garante/ estabilidad domiciliaria y/o laboral 2 años	15% sin garante, 0% con garante/ estabilidad domiciliaria y/o laboral 2 años
	Sin Historial	Propia	sin entrada / sin garante	15% sin garante, 0% con garante/ estabilidad domiciliaria y/o laboral 2 años
		Familiar	sin entrada / sin garante	15% sin garante, 0% con garante/ estabilidad domiciliaria y/o laboral 2 años

		Arrendada	15% sin garante, 0% con garante / estabilidad domiciliaria y/o laboral 2 años	20% sin garante, 0% con garante / estabilidad domiciliaria y/o laboral 2 años
	Rechazado	Propia	15% sin garante 10% con garante	30% con garante
		Familiar	10% de entrada con garante solvente que disponga de casa propia	30% con garante
		Arrendada	No aplica a crédito	No aplica a crédito
Recurrentes preferentes	Aprobar A,AA,AAA	Propia	sin entrada / sin garante	sin entrada / sin garante
		Familiar	sin entrada / sin garante	sin entrada / sin garante
		Arrendada	sin entrada / sin garante	sin entrada / sin garante
	Analista	Propia	sin entrada / sin garante	sin entrada / sin garante
		Familiar	sin entrada / sin garante	sin entrada / sin garante
		Arrendada	sin entrada / sin garante	10% con garante
	Sin Historial	Propia	sin entrada / sin garante	sin entrada / sin garante
		Familiar	sin entrada / sin garante	sin entrada / sin garante
		Arrendada	10% de entrada / sin garante	10% con garante
	Rechazado	Propia	15% sin garante 5% con garante	20% con garante
		Familiar	15% sin garante 5% con garante	20% con garante
		Arrendada	15% sin garante 5% con garante	20% con garante

Fuente: Elaboración propia

Definiciones: Anexo 9

Al efectuar la evaluación de la capacidad de pago del cliente y determinar el valor de su cupo mensual, es importante considerar lo siguiente:

- No sobreestimar los ingresos del cliente o subestimar sus gastos.
- Determinar la principal actividad generadora de ingresos del cliente.
- Realizar una entrevista con el cliente con preguntas clave a fin de corroborar la información indicada en la solicitud de crédito.
- Llevar a cabo todas las verificaciones indicadas en párrafos anteriores, pues a través de ellas, se podrá corroborar de mejor manera la información indicada por el cliente.
- Si el cliente declara tener otros ingresos, estos deben ser debidamente probados con documentación que respalde los mismos.

5.1.3.2.3 Perfil del garante

El garante, para los casos que requieran del mismo, deberá responder ante la casa comercial por los incumplimientos del cliente, por ende se debe poner especial atención a la hora de aceptar a un garante y basarse en los siguientes puntos:

Generales

- Persona natural, sociedad conyugal y persona jurídica debidamente representada con poderes inscritos en registros públicos.
- Pueden ser avales el padre del hijo o entre hermanos, pero no entre esposos.
- No puede ser analfabeto
- La edad del garante debe estar entre los 25 y 65 años.

Específicos

Clientes formales

- Estabilidad laboral mínima 1 año.
- Certificado de trabajo, el cual deberá contener: antigüedad laboral, función que desempeña e ingresos, con firma y sello de la empresa.
- En caso de que el garante disponga de negocio propio deberá presentar copia del RUC o RISE.
- Rol de pago del mes inmediato anterior al de la solicitud de crédito.
- En caso de tener otros ingresos provenientes de arriendos, deberá presentar la debida justificación.
- Deberá disponer de referencias personales como comerciales, mínimo 2.

Clientes informales

- Estabilidad laboral y domiciliaria, especificada para el caso de clientes.
- Poseer referencias
- Para la determinación de su nivel de ingresos se usará la tabla de ingresos predeterminados, especificados en el Anexo 8.

5.1.3.2.4 Seguimiento y recuperación

El principio de Parlaghy establece que “el 10% de los clientes de una empresas suponen el 70% del riesgo crediticio”, sin embargo toda operación de crédito en mayor o menor grado implica un riesgo, por lo que para las empresas el mantener controlada la cartera debe convertirse en su principal prioridad.

El control de la cartera debe llevarse a cabo desde la originación del crédito y con mayor énfasis desde el primer día de mora del mismo, considerando que un quebranto en la cartera repercutirá en provisiones más altas, mayores costos y riesgo de iliquidez.

A continuación se establecerán 4 aspectos principales para realizar un correcto seguimiento y recuperación de la cartera.

- a) **Planeación:** como primer paso, es necesario realizar un análisis de los datos que conforman la cartera de clientes, con la finalidad de segmentarlos de acuerdo a la edad de la cartera o monto del crédito, de la siguiente manera:

Tabla 29 Segmentación cartera días de mora

Calificación	Días Mora	Calificación	Días Mora
AA	<1	E	121-150
A	1-30	E1	151-180
B	31-60	E2	181-360
C	61-90	E3	>360
D	91-120		

Fuente: Comercializadora de electrodomésticos

Segmentar la cartera le permitirá a la entidad tener un mejor conocimiento del tipo de clientes que conforman la misma, además que le permitirá realizar un análisis sobre estos créditos, pudiendo además determinar la concentración de clientes morosos por zonas demográficas, por calificación de cartera, por tipo de producto, etc, a fin de establecer las estrategias a seguir.

- b) **Estrategias de cobro:**

Para todas las empresas, el proceso de recuperación será positivo, si, se han definido correctamente las estrategias para gestionar el pago de la deuda de manera inmediata, a través de la ejecución de acciones efectivas aplicadas desde el primer día.

En base a la segmentación de cartera, revisado en el punto anterior, se ha planteado una serie de estrategias a seguir para la gestión de la deuda de clientes.

La gestión a detallar, no es nada más que una pauta a seguir para la recuperación de cartera, considerando para ello acciones preventivas y llegando incluso a términos legales en aquellos casos en los que los días de mora han alcanzado un nivel relativamente alto y no existe la posibilidad de negociar la deuda con el cliente.

Las directrices proporcionadas, se basan en 3 actividades principales:

- Contacto vía telefónica
- Envío de mensajes de texto
- Visita en su domicilio o lugar de trabajo

En cada una de estas actividades, la persona encargada de la cobranza, habrá de negociar con el cliente, a fin de adquirir un compromiso de pago, de no conseguirlo, se dará paso a la ejecución de otras acciones, que de cierta forma presionaran al cliente para que realice el pago de su deuda.

A continuación se detallan las actividades a realizar por cada tipo de cliente, cuyo resumen se lo podrá visualizar en el Anexo 10.

❖ **Ciente AA**

Un cliente categorizado como "AA", es aquel que ha pagado de manera puntual cada uno de sus vencimientos, sin embargo, no deja de ser importante en este caso realizar gestiones preventivas que eviten un retraso del cliente.

Como se trata de gestiones preventivas, lo ideal es llamar al cliente unos días antes del vencimiento de la cuota para recordarle el cumplimiento de la obligación. Por otro lado, y aprovechando los avances tecnológicos, es posible enviar mensajes de texto de manera masiva a todos los clientes que tengan la misma calificación, en estos mensajes se deberán incluir el valor de la cuota a pagar, el número de vencimiento y la fecha del vencimiento.

Si a pesar de estas gestiones el cliente no ha cancelado su obligación al vencimiento, lo más recomendable es realizar una visita terrena pasado los 5 días del vencimiento lo que ayudará a definir las causas del incumplimiento.

❖ **Ciente A**

Un cliente de tipo "A", según la tabla 29, es aquel que mantiene días de mora de 1-30, es decir que no ha cancelado 2 cuotas, por lo que en términos de gestión, de igual forma deberán realizarse llamadas telefónicas antes de la segunda cuota llegue a vencerse, esto sumado al envío de mensajes de texto detallando de igual forma valor, fecha vencimiento y cuota.

Una vez cumplida la fecha del vencimiento, si el cliente no ha cancelado, se deberá proceder con la gestión terrena, es decir con la visita al domicilio o trabajo del cliente, en este caso el gestor de cobranzas deberá gestionar el compromiso de pago de 1 cuota y media, esto con el afán de lograr que el cliente se iguale en su crédito, pues si pensamos que en la próxima gestión realice el mismo pago (1 cuota y media), entonces el cliente se habrá puesto al día en las cuotas de su crédito.

❖ **Ciente B**

Si la calificación de un cliente es “B”, su día de mora están en un rango de 31-60, lo que indica que no ha cancelado 3 cuotas, por lo que una gestión telefónica en este caso sería infructuosa, considerando que se ha realizado la misma gestión para las 2 cuotas anteriores sin resultado alguno, sin embargo el envío de mensajes de texto es una recurso que se lo puede seguir utilizando debido a que no implica mayores costos e inversión de tiempo del gestor de cobranza.

La gestión terrena en este caso deberá tener más peso, y ejercer mayor presión sobre el cliente, por lo que se recomienda que esta visita esté acompañada de una comunicación escrita de la empresa solicitando el pago de las cuotas vencidas. Durante el proceso de negociación con el cliente, se deberá procurar la cancelación de 1 cuota y media, de tal manera que el menor plazo posible, se logre que el cliente se iguale en sus cuotas.

❖ **Ciente C**

Según la tabla 29, un cliente de tipo “C”, mantiene un rango de mora de 61-90 días, por lo que se entiende que este cliente no ha cancelado 4 cuotas seguidas, igual que en el caso anterior, una gestión telefónica no tendría sentido, y una gestión mediante mensajes de texto se podría seguir aplicando pero aumentando su frecuencia para una mayor presión hacia el cliente.

La gestión terrena se formaliza a través de un comunicado escrito de la empresa solicitando la presencia del cliente para negociar la deuda. En este caso es muy probable que el cliente no cuente con los recursos suficientes para cancelar la deuda vencida, considerando al mismo tiempo que debe cancelar un valor por mora y otro por gastos de cobranza, es por ello que durante la negociación se le podría ofrecer al cliente un refinanciamiento de su deuda de acuerdo a un nuevo análisis de la capacidad de pago.

❖ **Ciente D**

Cuando un cliente obtiene la calificación “D”, quiere decir que los días de mora acumulados oscilan entre los 91 y 120 días, reflejándose éstos en 5 cuotas impagas.

En este caso, las circunstancias se vuelven un poco más críticas, por lo que se requerirá la visita del gestor de cobranzas, pero esta vez con un comunicado

elaborado por un abogado, en donde se le indicará al cliente el plazo que tiene para acercarse a la agencia más cercana ya sea a cancelar o negociar la deuda. Evidentemente se podrá seguir trabajando con el envío de mensajes de texto con frecuencia diaria para recordar la deuda vencida.

Si es que las gestiones no dan resultado, en 24 horas se podrá proceder con el retiro del bien, claro está que antes de realizar esta gestión se deberá comprobar el estado del producto.

❖ **Ciente E**

Aquel cliente que tiene 6 cuotas impagas recibe la calificación “E”, sus días acumulados de mora se encuentran en un rango de 121-150 días, la gestión de cobranza, puede ser similar a los clientes del rango inmediato anterior, es decir, envío de mensajes de texto con frecuencia diaria, visita del cobrador, en la que se hará la entrega de una notificación firmada por el abogado de la empresa, en la que se hace un llamado al cliente a acercarse a la agencia más cercana para el pago de la deuda o en su defecto negociar algún acuerdo.

Si el cliente no responde a la notificación realizada en 24 horas, las personas responsables, podrán proceder con el retiro del bien, previa comprobación del estado del producto.

❖ **Ciente E1**

Un cliente con calificación “E1”, es aquel cuyo rango de días de mora se ubica entre los 151-180 días de mora, por ende se convierte en un cliente cuya gestión se vuelve más complicada, por lo que es primordial la visita de un gestor de cobranzas para la entrega de la respectiva notificación del abogado, si el cliente no responde en las 24 siguientes, se podrá proceder con el retiro del producto, previa comprobación del estado del mismo.

❖ **Ciente E2**

Cuando a un cliente se le ha otorgado la calificación “E2”, es porque los días de mora en los que ha incurrido varían entre los 181 y 360 días.

En estos casos, para que un crédito haya alcanzado un nivel alto de días de mora, es muy probable que la empresa haya perdido la ubicación del cliente, por lo que en primera instancia se deberá realizar llamadas telefónicas al cliente y sus referencias a fin de constatar su ubicación, posterior a ello realizar la visita terrena para que el gestor de cobranzas logre un acuerdo de pago, en este caso, a fin de recuperar al menos el costo del bien, la empresa podrá revisar la condonación de interés por mora e incluso el interés del financiamiento.

En estos casos el retiro del producto aplicaría previa una revisión, pues si consideramos la mora máxima en este rango (360 días), el producto, por el paso del tiempo, ya no estará en buenas condiciones.

❖ **Ciente E3**

Cuando se habla de un cliente “E3”, se debe pensar en un cliente que ha superado los 360 días de mora, éste, como en el caso anterior, puede tratarse de un falta de gestión por pérdida de contacto con el cliente, por lo que en primera instancia debe procurarse localizar al cliente vía telefónica, constatando a la vez su ubicación domiciliaria y laboral.

Con los datos obtenidos se proceder a realizar la gestión terrena, procurando en todo momento conseguir un acuerdo de pago, previa revisión del caso se pueden condonar intereses tanto de mora como de financiamiento.

c) Innovación y creatividad

La gestión de cobranza es un proceso que se debe reinventar a diario, por lo que requiere de mucha imaginación por parte de quienes forman parte del equipo de cobranzas, además debe ajustarse y alinearse a:

- Las necesidades del deudor: en este punto se trata de establecer distintos canales de cobro, que faciliten al deudor la cancelación de la deuda, de tal manera que éste no se vuelva un impedimento a la hora de cancelar. Los canales de cobro pueden ser:
 - Pago en la agencia más cercana
 - Pago en la entidad bancaria más cercana.
 - Pago mediante depósito o transferencia en la cuenta bancaria de la empresa.
 - Visita de un cobrador a domicilio.
- Tecnología: en la actualidad, el uso de la tecnología ha permitido a las empresas obtener grandes avances en relación a la ubicabilidad de clientes, pues a través de redes sociales por ejemplo se han podido localizar a clientes, cuyos créditos, quizás las empresas ya los daban por perdidos. Quienes estén a cargo de la cobranza deberán estar atentos a toda información que los clientes compartan en las diferentes redes sociales.
 - Facebook
 - Instagram
 - Twitter
 - Snapchat
 - Google +
- Estrategia corporativa: la creatividad sin duda alguna juega un papel importante a la hora de cobrar, es por ello que las empresas comercializadoras de electrodomésticos, han de ajustar su plan de cobranza a incentivos o promociones para que los clientes cancelen a tiempo sus deudas, pudiendo ser estos los siguientes:
 - Descuento por pronto pago.

- Acumulación de puntos por pronto pago para ser canjeados por algún producto.
- Entrega de un bono para una nueva compra.
- Entrega de un obsequio por el pago de más de una cuota.
- Para clientes cuya mora es alta, la condonación de intereses, gastos de cobranza e incluso capital.

d) Propuestas de valor para cada deudor

Cada cliente, representa un mundo diferente, por lo que el trato que reciba por parte del equipo de cobranzas deberá ser diferenciado, para ello los cobradores, deberán:

- Conocer claramente las políticas de cobro.
- Poseer las herramientas necesarias para ejecutar su trabajo.
- Conocer la situación económica del cliente para poder definir su estrategia de cobro.
- Indagar sobre la causa del incumplimiento.
- Ofrecer soluciones efectivas.

El cobrador es la persona que directamente negociará con el cliente, por tanto además de lo indicado, deberá poseer ciertas destrezas que le ayudarán a concretar una negociación de manera más efectiva, siendo éstas:

- Confianza
- Firmeza
- Precisión
- Coacción

El cliente, siempre buscará objetar su incumplimiento a través de diferentes excusas, por lo que el equipo de cobranzas deberá actuar con mucha audacia para llegar al objetivo deseado.

5.1.3.2.5 Control del proceso de cobranza

Un buen sistema de colocación de créditos y correcto proceso de recuperación de cartera, no es suficiente si no existe el debido control sobre estos procesos, a continuación se detallan una serie de puntos a considerar para un control efectivo.

- a. Indicadores:** medibles y controlables, se debe incluir indicadores de eficiencia de calidad y costos.
- b. Procesos:** instrucciones y secuencias de actividades que orientan a los cobradores a cumplir con sus objetivos y atender cada gestión de cobranza según lo defina la organización.
- c. Personas:** Selección de los mejores perfiles de personas para ejecutar el proceso de cobranzas, la empresa deberá invertir el tiempo necesario en estas contrataciones, pues debe procurarse la contratación a personas con una alta calidad moral, ya que estarán

de cierta forma manejando los recursos de la empresa a través de los cobros que efectúen.

- d. **Tecnología:** sistemas de soporte tecnológico que permitan desarrollar la gestión de cobranza de manera efectiva, además de un software para el control de rutas del personal de cobranzas. Contar con sistemas de telecomunicaciones, administración de información de gestión de clientes y esquemas de grabación y monitoreo de llamadas.
- e. **Infraestructura:** calidad de los espacios y elementos físicos utilizados para el desarrollo de la gestión, teniendo en cuenta conceptos ergonómicos y salud ocupacional.
- f. **Premios y sanciones:** es decir la compensación por el cumplimiento de metas individuales y grupales de los empleados a cargo de la gestión de cobranzas.
- g. **Nivel de conocimiento de líderes:** procurar que dentro del nivel jerárquico, todos quienes ejerzan cargos importantes dentro de la compañía, estén debidamente capacitados para ejercer sus funciones.
- h. **Nivel de conocimiento de gestores:** permite a los gestores tener el nivel de conocimiento que garantice el uso adecuado de los recursos y el cumplimiento de las tareas y metas asignadas dentro de los procesos que cada uno de ellos cumple.
- i. **Supervisión y monitoreo:** realizar seguimiento del cumplimiento de las metas tanto de los gestores como de los supervisores, y, de quienes en la estructura organizacional se encuentren ejecutando cargos de jefaturas, de tal manera que se garantice la consecución de los objetivos propuestos.
- j. **Análisis de resultados:** no es más que realizar una medición de los resultados alcanzados tras las gestiones realizadas, muchas de las compañías a través de matrices de transición, lograr determinar el cumplimiento de los planes propuestos inicialmente y el planteamiento de puntos de mejora.

La metodología desarrollada en el presente capítulo no solo pretende brindar una mayor seguridad a las empresas comercializadoras de electrodomésticos y artículos para el hogar a la hora de otorgar un crédito, si no también busca aumentar la satisfacción del cliente, cuando éste decida realizar una compra a crédito, para ello, se ha realizado una encuesta a 73 personas, clientes de diferentes almacenes de electrodomésticos, quienes a través de unas sencillas respuestas nos han dado a conocer su opinión sobre la calidad del servicio que han recibido por parte de las diferentes cadenas.

Para el efecto, se consideró la población de la ciudad de Cuenca clasificada en los estratos C+ y C-, correspondiente a 364.527 habitantes, y cuya muestra es de 73 personas, acorde a lo siguiente:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

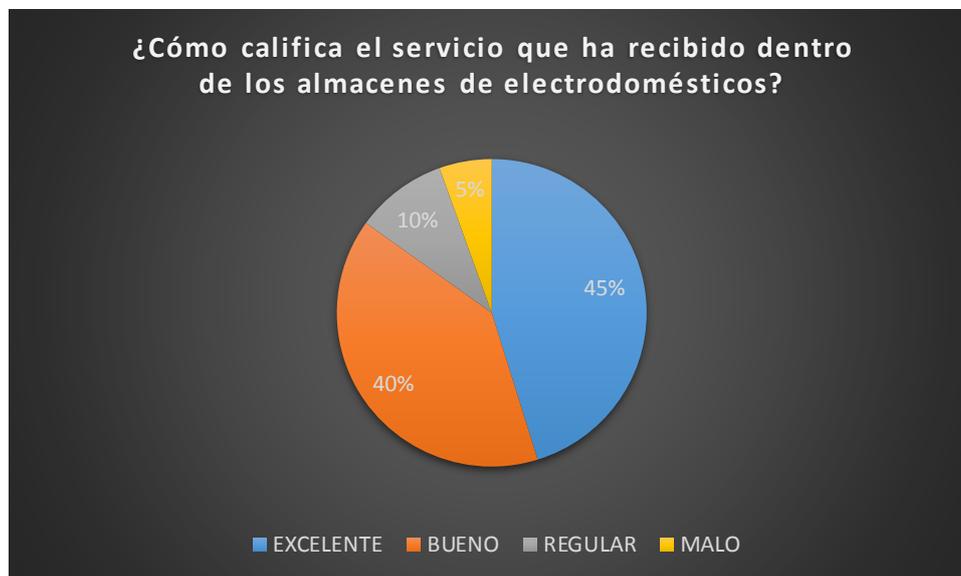
- N = Total de la población
- $Z_{\alpha}^2 = 1.96^2$ (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en este caso deseamos un 5%).

$$n = \frac{364527 * 3,8416 * 0,05 * 0,95}{(0,05)^2 * (364527 - 1) + 3,8416 * 0,05 * 0,95} = 73$$

5.1.4 Resultados encuesta sobre el nivel de satisfacción de las personas que acceden a crédito directo en los almacenes de electrodomésticos

1. ¿En términos de calidad, cómo califica el servicio que ha recibido dentro de los almacenes de electrodomésticos?

Figura 22 Pregunta 1



De acuerdo a la figura anterior, el 45% de las personas encuestas dice que haber recibido un excelente servicio dentro los almacenes de electrodomésticos, mientras que un 40% , indica que el servicio ha sido bueno, no así, un 5% de la muestra, quienes no están contentos como el servicio de estos almacenes, por tanto lo califican como malo.

2. ¿Las compras realizadas dentro de los almacenes de electrodomésticos han sido a crédito o a contado?

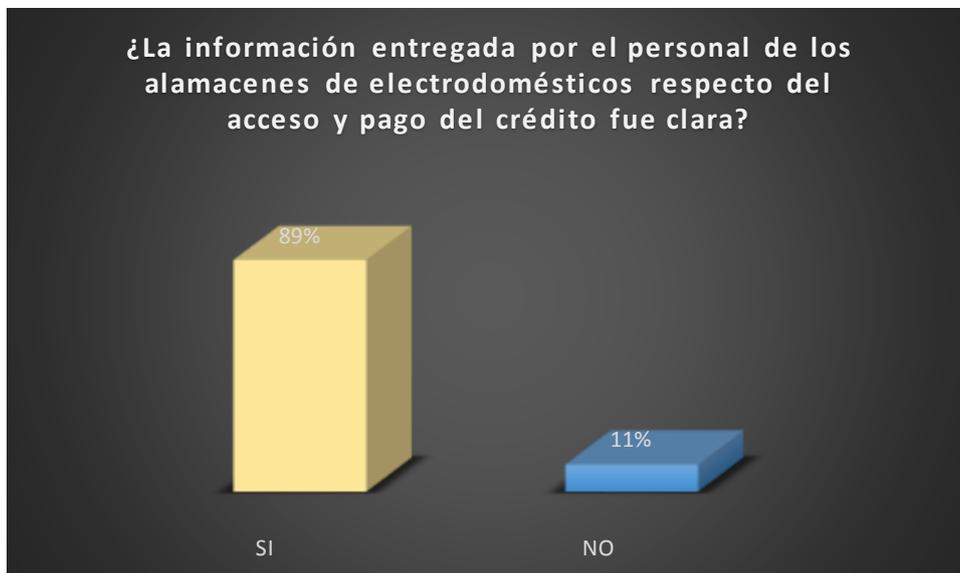
Figura 23 Pregunta 2



En la figura anterior, se evidencia lo expuesto en capítulos anteriores, pues un 78% de las personas encuestadas indica que sus compras la realizan a crédito, mientras que un 22% puede realizar compras a contado.

3. ¿La información entregada por el personal de los almacenes de electrodomésticos respecto del acceso y pago del crédito fue clara?

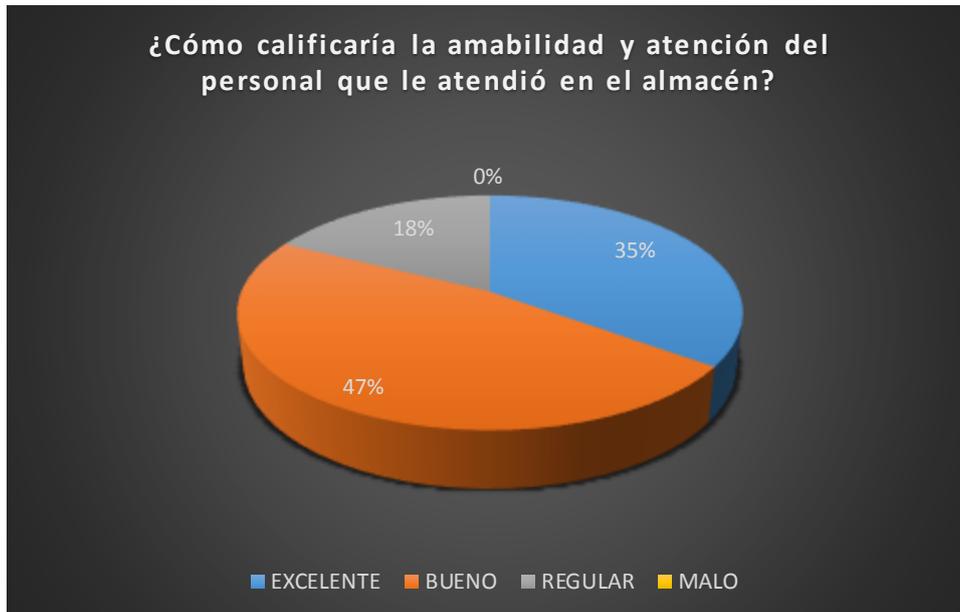
Figura 24 Pregunta 3



Respecto a la información que los clientes reciben sobre el crédito que brinda la empresa, un 89% de personas indica haber recibido una información clara, contrario a un 11% de personas encuestadas, para quienes sus dudas no fueron resueltas.

4. ¿Cómo calificaría la amabilidad y atención del personal que le atendió en el almacén?

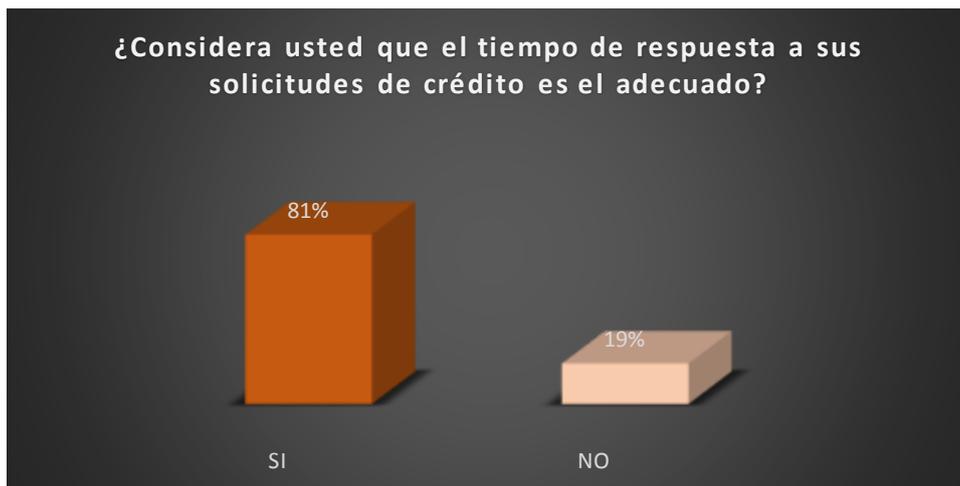
Figura 25 Pregunta 4



En relación a la atención que recibieron los clientes por parte del personal, un 35% de las personas indican haber recibido una excelente atención, mientras que el 47% califica la amabilidad de los empleados como buena y un 18% como regular.

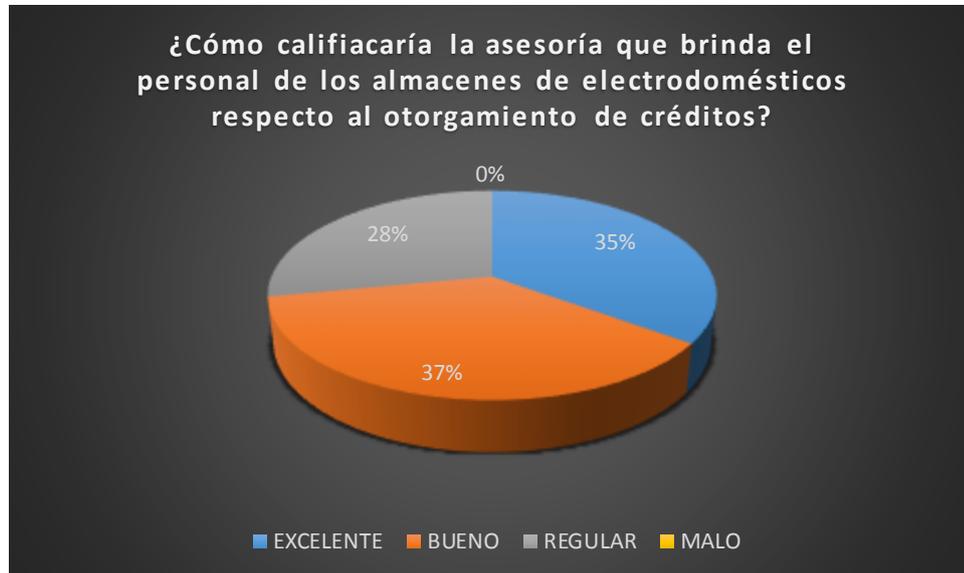
5. ¿Considera usted que el tiempo de respuesta a sus solicitudes de crédito es el adecuado?

Figura 26 Pregunta 5



6. ¿Cómo calificaría la asesoría que brinda el personal de los almacenes de electrodomésticos respecto al otorgamiento de créditos?

Figura 27 Pregunta 6



El 35% de las personas encuestadas calificaron como excelente a la asesoría que brinda el personal de los almacenes de electrodomésticos respecto del otorgamiento de créditos, mientras que un 37% lo califica como bueno y un 28% indica que esta asesoría es regular.

7. ¿Una vez que ha accedido al crédito, realiza sus pagos en el almacén o un cobrador lo visita?

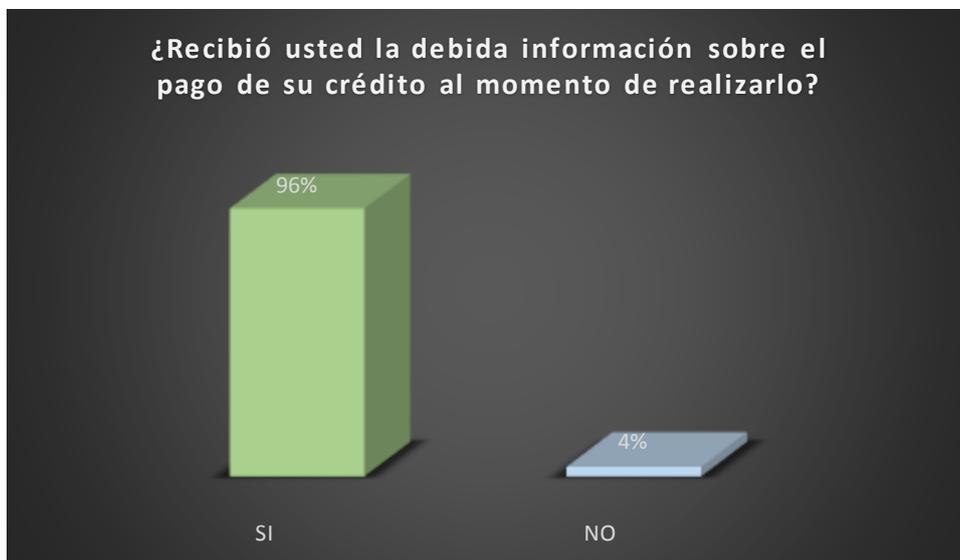
Respecto al lugar en el que los clientes realizan sus pagos, el 93% de ellos, indicó que hace sus cancelaciones en el almacén, mientras que un 7% de clientes es visitado por un cobrador de la cadena de electrodomésticos.

Figura 28 Pregunta 7



8. ¿Recibió usted la debida información sobre el pago de su crédito al momento de realizarlo?

Figura 29 Pregunta 8



Con relación a la información que recibieron los clientes sobre el pago de su crédito, el 96% de personas encuestadas indica que fue la debida, no así un 4% que se quedó inconforme con esta información.

9. ¿Cuando realizó el pago, le entregaron el respectivo comprobante?

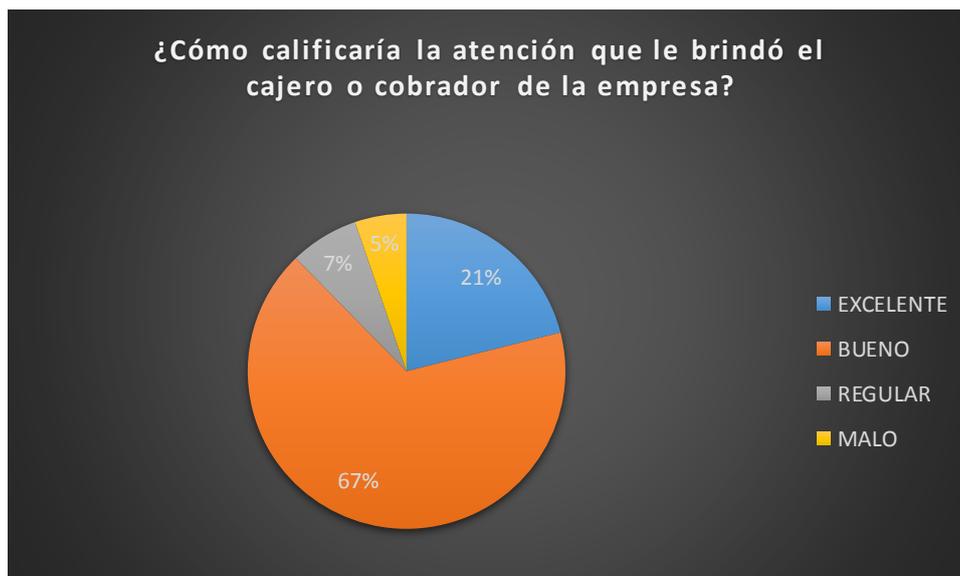
Figura 30 Pregunta 9



La ley establece que todo comercio debe entregar el debido comprobante de pago a los clientes de los comercios, lo cual se comprueba a través de esta encuesta, pues el 100% de personas indica que el comprobante se les entrega al momento del pago.

10. ¿Cómo calificaría la atención que le brindó el cajero o el cobrador de la empresa?

Figura 31 Pregunta 10



Según las personas encuestadas, la atención que brindan los cajeros y cobradores de los almacenes de electrodomésticos, es relativamente bueno, pues un 21% dijo que era excelente y

un 67% lo calificó como bueno. Sin embargo, una pequeña parte de estas personas lo califican como regular y malo adquiriendo un porcentaje del 7% y 5% respectivamente, esto dado a que en ocasiones los cajeros tardan demasiado en realizar los cobros.

11. ¿Volvería usted a realizar una compra a crédito?

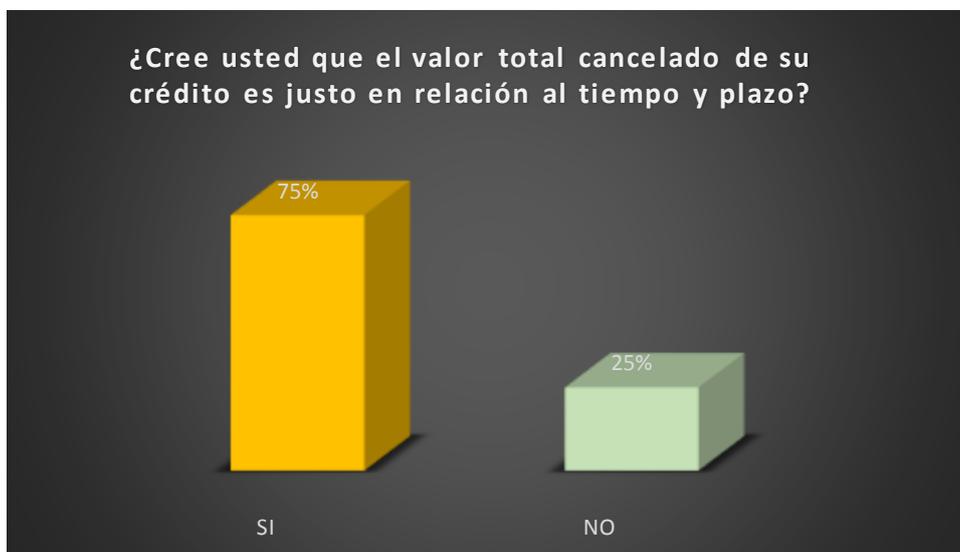
Figura 32 Pregunta 11



En general la mayoría de las personas, indican que han recibido un buen trato y una correcta asesoría al momento de acceder a un crédito en las comercializadoras de electrodomésticos y artículos para el hogar, por lo que el 93% de estas personas volverían a realizar una compra a crédito, el 7% restante no lo haría debido al costo que representa.

12. ¿Cree usted que el valor total cancelado de su crédito es justo en relación al tiempo y plazo?

Figura 33 Pregunta 12



Respecto a los valores totales cancelados por lo clientes al finalizar el plazo de crédito, el 75% de las personas considera que el valor fue justo, mientras que el 25% opina que terminó cancelando un valor demasiado alto.

En esta última pregunta, existen diversos criterios que explican el por qué las personas consideran o no consideran justo el valor cancelado al final de un crédito.

Tabla 30 Justificación pago crédito

MOTIVO	PORCENTAJE
TARIFAS APROBADAS	44%
FACILIDAD EN CUANTO AL TIEMPO PARA EL PAGO	30%
INTERESES ALTOS	26%
TOTAL GENERAL	100%

La tabla anterior indica que el 44% de las personas encuestadas, está consciente de que los valores por concepto de intereses que se cobran en los créditos, corresponden a tasas reguladas por entidades de control como lo es la Superintendencia de Compañías.

Por otra parte, el 30% de las personas están de acuerdo con los valores cancelados, pues es el costo que deben pagar por la facilidad de pago que los comercios conceden a sus clientes.

El 26% de las personas, consideran que los intereses son muy altos, y que al final del crédito el valor cancelado llega a ser casi el doble del valor que hubiesen pagado por un producto en una compra al contado.

CAPITULO VI

6.1 Elaboración de un modelo para proyección de pérdidas esperadas.

Los sistemas de calificación implementados por las casas comerciales para medir la calidad crediticia de sus clientes, les permite en cierta forma obtener una idea sobre el comportamiento del cliente tanto en el corto, como en el largo plazo, las calificaciones variarán de una entidad a otra, debido a la forma de asignación de la misma, y al uso que le dé cada empresa.

Pero, el esfuerzo de las empresas por conseguir sistemas de medición adecuados no culmina allí, cada una de ellas, a través del tiempo han ido adaptando sistemas para recabar la información necesaria que les permita realizar un análisis adecuado, a fin de conseguir sistemas de calificación que les sean útiles.

Poco a poco las empresas comerciales han ido incorporando a su metodología para evaluación de clientes varios procesos ejecutados por la banca específicamente, pues este sector al tener mayor experiencia en términos de otorgamiento de créditos, han desarrollado métodos que les permiten estimar la probabilidad de incumplimiento, los patrones de migración hacia distintos estados de deterioro y la magnitud de la pérdida cuando el crédito no es cancelado por el cliente.

Una de las metodologías utilizadas por las entidades financieras, es el cálculo de la pérdida esperada, cuyo valor para éstas ha sido de mucha importancia, pues permite conocer el valor esperado de pérdida por riesgo crediticio en un horizonte de tiempo dado.

Para las casas comerciales, este proceso de medición, aún no es muy conocido, es por ello que el presente capítulo tiene por finalidad, elaborar un modelo de pérdida esperada, que contribuya a las empresas cuantificar de mejor manera el riesgo de pérdida por incobrabilidad, ajustándolo al modelo de negocio, de forma tal que se convierta en una herramienta para la identificación, medición y administración del riesgo de crédito, permitiendo a las empresas obtener información para la toma de decisiones.

6.1.1 Conceptos básicos

- **Pérdida esperada:** la pérdida esperada es el valor esperado de pérdida por riesgo crediticio en un horizonte de tiempo determinado, resultante de la probabilidad de incumplimiento, el nivel de exposición al momento del incumplimiento y la severidad de la pérdida.

En el cálculo de la pérdida esperada, interviene la siguiente fórmula, cuyos componentes se explican a continuación

$$PE: E * pi * (1 - r)$$

- **Exposición:** la exposición (E), es el valor presente (al momento de producirse el incumplimiento) de los flujos que se espera recibir de las operaciones crediticias.
- **Probabilidad:** la probabilidad (pi) es la medida de qué tan probable es que un acreditado deje de cumplir con sus obligaciones contractuales. Su mínimo valor es cero (0), lo cual indicaría que es imposible que incumpla con sus obligaciones, y su máximo valor es uno (1), cuando es seguro que incumpla.

- **Severidad:** la severidad $(1 - r)$, es la medida de la pérdida que sufriría la institución después de haber realizado todas las gestiones para recuperar los créditos que han sido incumplidos, ejecutar las garantías o recibirlas como dación en pago. La severidad de la pérdida es igual a $(1 - r)$.
La severidad representa el costo neto del incumplimiento del deudor; es decir, la parte no recuperada por el incumplimiento del cliente.
- **Tasa de recuperación:** es el porcentaje de la recaudación realizada sobre las operaciones de crédito que han sido incumplidas.
- **Antigüedad de la operación:** es el tiempo transcurrido desde la aceptación del contrato hasta que el crédito entra en mora.
- **Desviación estándar:** la desviación estándar es un índice numérico de la dispersión de un conjunto de datos (o población). Mientras mayor es la desviación estándar, mayor es la dispersión de la población. La desviación estándar es un promedio de las desviaciones individuales de cada observación con respecto a la media de una distribución. La desviación estándar mide el grado de dispersión o variabilidad. (EMPRESARIAL, s.f.)
- **@Risk:** software que realiza análisis de riesgo utilizando la simulación para mostrar múltiples resultados posibles en un modelo de hoja de cálculo, indica qué probabilidad hay de que se produzcan. (PALISADE, 2017)
- **Análisis de Riesgo:** es el uso sistemático de la información disponible para determinar la frecuencia con la que determinados eventos se pueden producir y la magnitud de sus consecuencias. (PALISADE, 2017).
- **Distribuciones de probabilidad:** son una forma de describir la incertidumbre en las variables de un análisis de riesgo.
- **Distribución de probabilidad Pert:** en esta distribución, es posible definir los valores mínimo, más probable y máximo. Los valores situados alrededor del valor más probable tienen más probabilidades de producirse. (PALISADE, 2017)
- **Simulación:** es el proceso de diseñar un modelo de un sistema real y llevar a cabo experiencias con él, con la finalidad de aprender el comportamiento del sistema o de evaluar diversas estrategias para el funcionamiento del sistema. (SHANNON, 1988).

6.1.2 Metodología

Para la elaboración del modelo de pérdida esperada, se utilizará el software para análisis de riesgos denominado @Risk (at risk), considerando lo siguiente:

- **Información:** se utilizará una base de datos que contiene información sobre los créditos colocados en una casa comercial durante el mes de abril del año 2016. La información resumida en el Anexo 12.
- **Preparación de la base de datos:** en ese punto se procederá a eliminar registros que se encuentren duplicados, así como también quitar registros en blanco, eliminar registros de clientes que presenten saldo 0.

- **Revisión de consistencia de datos:** es este punto se deberá verificar que los datos correctos y no presenten inconsistencia como por ejemplo que el valor de ingresos del cliente que se encuentra registrado, sea menor la cuota mensual que deberá cancelar.
- **Eliminar valores atípicos:** es decir, quitar de la base aquellos valores que son muy distantes del resto de datos.
- **Definición de variables a utilizar:** una vez que se ha depurado la base de datos, se procede con la selección de variables, que para el presente estudio, serán las siguientes:
 - ✓ **Saldo de Capital:** es el saldo que a la presente fecha adeuda el cliente a la casa comercial.
 - ✓ **Calificación:** otorgada por la casa comercial en función de los días de mora de cada crédito.
 - ✓ **Probabilidad de incumplimiento:** como se sabe la probabilidad de incumplimiento es la medida de qué tan posible es que el acreditado deje de cumplir con sus obligaciones, para el desarrollo del modelo, consideraremos la calificación de cartera, a la que se le ha otorgado un porcentaje de incumplimiento, como vemos en la siguiente tabla:

Tabla 31 Probabilidad de incumplimiento por calificación de cartera.

CALIFICACION	PROBABILIDAD INCUMPLIMIENTO
AA	1%
A	5%
B	10%
C	15%
D	30%
E	40%
E1	65%
E2	80%
E3	98%

Fuente: Elaboración propia

- ✓ **Tasa de Recuperación:** para obtener los datos de la tasa de recuperación, simplemente aplicaremos la siguiente fórmula:

$$(1 - (\text{días promedio de mora} / \text{días del mes}))$$

- **Agrupación de clientes:** una vez definidos los datos con los que se trabajará, se procede a agrupar aquellos clientes que tienen un comportamiento similar como se muestra en la tabla 32 a manera de ejemplo.

Tabla 32 Agrupación clientes según P.I. y T.R.

COMPORTAMIENTO	CAPITAL	TOTAL CREDITOS
P.I0,01T.R1	75668494,39	120532
P.I0,05T.R0,966666666666667	7014642,35	11700
P.I0,05T.R1	10015038,38	20794
P.I0,15T.R0,866666666666667	2259860,21	3708
P.I0,15T.R0,933333333333333	1601196,27	3140
P.I0,1T.R0,933333333333333	3530010,38	5912
P.I0,1T.R0,966666666666667	2727633,43	5404

Fuente: Elaboración propia

P.I.: probabilidad de incumplimiento

T.R.: tasa de recuperación

Para elaborar la tabla anterior se consideró la P.I. y la T.R. es decir se agrupó aquellos clientes que poseen una misma Probabilidad de incumplimiento y una tasa de recuperación similar.

- **Aplicación probabilidad pert:** mediante la aplicación de esta probabilidad, obtendremos los nuevos datos de la probabilidad de incumplimiento y la tasa de recuperación, la función utiliza los valores de mínimo, más probable y máximo.
- **Simulación:** una vez obtenidos los datos de la pérdida esperada final, se procede con la simulación respectiva en el programa denominada "@Risk", el mismo que por cada simulación presentará la probabilidad de pérdida tanto esperado como la no esperada.

La función de distribución pert, permite definir los rangos de incertidumbre en función de la tasa de recuperación y en relación a los rangos máximos y mínimos establecidos con un porcentaje de variación del 10% en el caso de la probabilidad e incumplimiento y 15% de variación en la tasa de recuperación.

En la tabla 33, se muestran los resultados del procedimiento aplicado.

Tabla 33 Calculo probabilidad de incumplimiento

SIMULACION CLIENTES/ DISTRIBUCIÓN PERT													
CLIENTES	PI	MIN	ML	MX	DIST PI	TR	MIN	ML	MX	DIST TR	EXP.	P.E.	P.E.S.
543	1%	1%	1%	1%	1%	99%	84%	99%	114%	97%	344.371,37	34,44	98,59
131	5%	5%	5%	6%	5%	96%	82%	96%	110%	89%	67.825,39	135,65	391,48
227	5%	5%	5%	6%	5%	97%	82%	97%	112%	97%	128.923,88	193,39	205,95
337	5%	5%	5%	6%	5%	98%	83%	98%	113%	98%	199.015,92	199,02	166,30
59	5%	5%	5%	6%	5%	99%	84%	99%	114%	100%	34.237,00	17,12	1,09
22	15%	14%	15%	17%	15%	90%	77%	90%	104%	97%	12.452,29	186,78	61,74

Elaboración propia

PI: probabilidad de incumplimiento

DIST PI: distribución pert de la P.i

MIN: valor mínimo

T.R: tasa de recuperación

ML: valor más probable

DIST TR: distribución pert de la T.R

MAX : valor máximo

EXP: exposición al riesgo

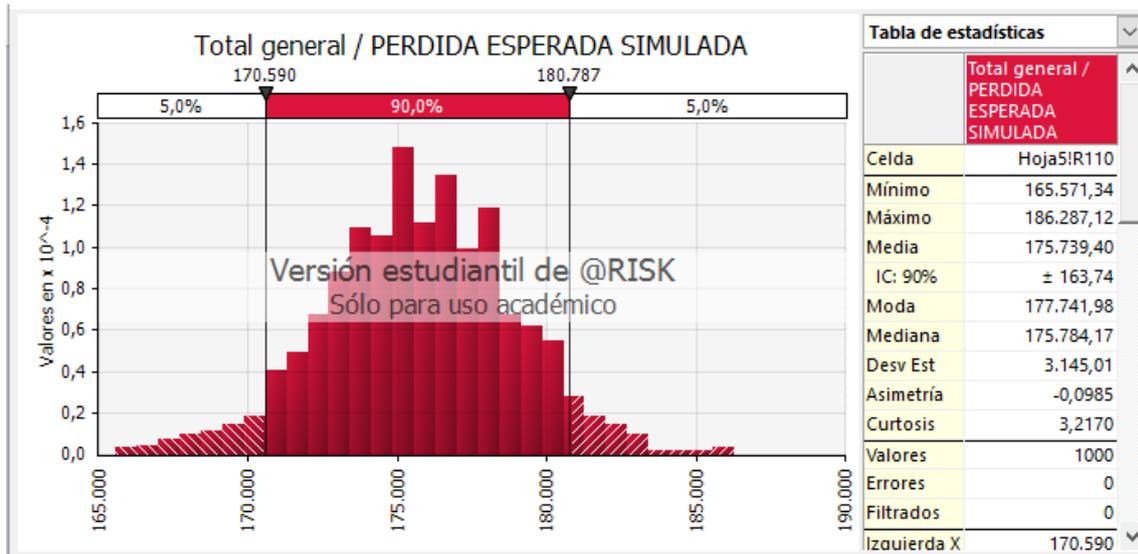
P.E.: pérdida esperada

P.E.S: pérdida esperada simulada

6.1.3 Resultados

En función de los parámetros de simulación determinados y acorde a la base de datos obtenida de una de las casas comerciales, cuya información se adjunta en el Anexo 13 de forma resumida, se realizó una simulación con 1000 interacciones, cuyo resultado se refleja en la siguiente figura:

Figura 34 Pérdida esperada simulada



Fuente: Elaboración propia

La figura 34 permite determinar, con un nivel de confianza del 90%, que la pérdida esperada del grupo de clientes analizados fluctuaría entre valores de \$ 170.590 y \$ 180.787, cuyo valor de exposición al riesgo asciende a \$ 1.760.773,14, es decir, que según la simulación realizada, la pérdida esperada alcanzaría un 10% de la cartera total.

6.1.4 Comparación de la pérdida esperada simulada con la pérdida real

De acuerdo a lo mencionado en párrafos anteriores, para el análisis de la pérdida esperada, se tomó como referencia la base de datos de una de las casas comerciales analizadas, cuya colocación de créditos corresponde al mes de abril del año 2016, y su saldo al vencimiento para verificar la pérdida real en la que incurrió la empresa.

Así entonces tenemos:

Tabla 34 Pérdida real

DETALLE	VALORES
EXPOSICION TOTAL	1.760.773,14
SALDO AL VENCIMIENTO	167.680,01
% NO RECUPERADO	9,52%

Fuente: Elaboración propia

Los resultados obtenidos durante la simulación, se asemejan a los datos reales de la empresa, por lo que el uso de esta herramienta, puede convertirse en un instrumento válido para que las empresas puedan establecer planes de mejora para la colocación de nuevos créditos y planes de contingencia según la complejidad del escenario para la cartera ya colocada.

En función de los resultados que arrojen este tipo de análisis las empresas podrán tomar decisiones para el mejoramiento de políticas, procedimientos relativos a la recuperación de cartera que consideren cuando menos los siguientes puntos:

- Implementación de mecanismos para la gestión preventiva de recuperación de cartería.
- Mejoramiento de los procesos de recuperación, a través de políticas que refuercen las gestiones realizadas por el área de cartera.
- Realizar análisis de los créditos más vencidos y definir políticas para el refinanciamiento o reestructuración de las operaciones de crédito.

CONCLUSIONES

- En el sector comercial, actualmente, no existe una medición certera sobre la capacidad de pago de los clientes, situación que se complica aún más cuando se trata de clientes que pertenecen al comercio informal, pues no poseen un historial crediticio que avale su comportamiento como buenos pagadores, por tanto en la mayoría de los casos, al no contar con un sistema apropiado para esta evaluación, dejan que sea la intuición del vendedor el que defina a un cliente como bueno.
- Las políticas de crédito fijadas por las empresas comercializadoras de electrodomésticos, deben estar en función de lo que el cliente puede pagar, más no en base a lo que se le puede embargar en el caso de que no cumpla su obligación, por tanto es importante que las empresas concienticen a su personal sobre el correcto análisis de los perfiles de clientes y empiecen por desarrollar fuentes de información adecuadas y métodos de análisis de créditos.
- Para las empresas resulta complicado poder definir un modelo de gestión de riesgos, por lo que operan bajo procedimientos básicos para tratar de mitigar estos riesgos en algunos casos, y, en otros, carecen de herramientas para este tipo de análisis, lo ideal sería que las empresas comerciales desarrollen técnicas de prevención de riesgos, para asegurar un proceso eficaz en el momento de la concesión, y que además les permita a las empresas tener un flujo normal de dinero.
- Si bien es cierto que la mayoría de empresas hoy en día, cuentan con procedimientos desarrollados para una colocación y recuperación de créditos efectiva, deben asegurarse de que dentro de sus procesos esté el identificar, medir, monitorear, y controlar los riesgos de crédito.
- La mayoría de empresas analizadas, cuentan con manuales de procedimientos para la concesión de créditos, sin embargo, éstos han sido desarrollados únicamente por el área comercial, creando de cierta forma un conflicto con el área de cartera, pues, mientras al comercial le interesa vender, el de cartera necesita recuperar los valores de dichos créditos, por lo que, todas las áreas involucradas deben ser partícipes de la elaboración y aprobación de estrategias de riesgo que reflejen la tolerancia de la entidad frente al riesgo.
- A pesar de que casi todas las cadenas manejan políticas similares, los resultados de sus ratios financieros son distintos, pues dependerán del nivel de costos y gastos de la empresa, la rotación de su inventario, la rotación de su cartera, etc.
- En condiciones normales del mercado, y con las políticas actuales que manejan cada una de las empresas, éstas generan un margen que les permite seguir funcionando con tranquilidad, pero deben estar preparadas ante cualquier variación que sufra el mercado, como las que ha ocurrido últimamente, en cuanto a los aranceles de importación por

ejemplo, lo que hace que los costos de los productos suban, afectando de manera directa en las utilidades que estas empresas generan.

- No solo un buen proceso de colocación de créditos asegura el pago de los clientes, pues a través del estudio realizado, se logró determinar que los clientes condicionan el pago del bien adquirido a variables como: la cuota, el plazo, uso del producto, calidad, garantía y calidad del servicio técnico.
- La metodología utilizada para la colocación de créditos, puede asegurar el pago del crédito concedido al cliente final, sin embargo, la calidad en el servicio brindado al cliente asegurará que este realice una nueva compra, por lo que los esfuerzos de las empresas deberán enfocarse también en la atención adecuada y oportuna a los clientes, brindando la información necesaria y un trato justo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BANCOS, S. D. (Diciembre de 2003). *SUPERINTENDENCIA DE BANCOS*. Obtenido de http://www.superbancos.gob.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=760&vp_tip=2
- BANCOS, S. D. (2005). *Ley de Burós de Información Crediticia*. Ecuador.
- BRACHFIELD, P. (Abril de 2013). *Finyear*. Obtenido de Finyear: http://www.finyear.com/Las-estrategias-de-riesgos-y-politicas-de-credito_a25827.html
- COMPAÑÍAS, S. D. (2014). *Reglamento para el control de las ventas a crédito y de la emisión de tarjetas de circulación restringida, por parte de las compañías sujetas a la supervisión de la Superintendencia de compañías*. Ecuador.
- ELIZONDO, A. (2012). *MEDICION INTEGRAL DEL RIESGO DE CRÉDITO*. MEXICO: LIMUSA S.A DE C.V.
- EMPRESARIAL, F. (s.f.). *Faro empresarial*. Obtenido de https://cdn.faroempresarial.com/special/courses/tecmx/curso-basico-de-estadistica/estadistica_2/html/m11/desviacion_estanda
- FINANCIERA, J. P. (2017). *JUNTA POLÍTICA DE REGULACIÓN MONETARIA Y FINANCIERA*. Obtenido de <https://www.juntamonetariafinanciera.gob.ec/>
- HERNANDEZ, P. A. (2004). Aplicación de Árboles de decisión en modelos de riesgo crediticio. En P. A. HERNANDEZ, *Aplicación de Árboles de decisión en modelos de riesgo crediticio* (págs. 139-150). Colombia.
- INTERNAS, S. D. (2015). *Ley Orgánica del Régimen Tributario Interno*. Ecuador.
- LOPEZ, M. D. (1996). EL CRÉDITO MERCANTIL. En M. D. LOPEZ, *EL CRE'DITO MERCANTIL* (págs. 147-154). ARGENTINA.
- MARTINEZ, J. J. (2012). *ESTIMACION DE PROBABILIDADES DE INCUMPLIMIENTO CONDICIONALES AL ENTORNO MACROECONÓMICO*. MEXICO: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO.
- MEXICO, B. D. (Noviembre de 2005). *BANXICO ORG*. Obtenido de <http://www.banxico.org.mx/sistema-financiero/material-educativo/intermedio/riesgos/%7BA5059B92-176D-0BB6-2958-7257E2799FAD%7D.pdf>
- MONTAÑA, P. J. (2003). *Cómo vender a crédito y cobrar sin contratiempos*. España: Ediciones Gestión .
- PALISADE, C. (2017). *PALISADE*. Obtenido de http://www.palisade-lta.com/risk/analisis_de_riesgo.asp
- Pretell, M. N. (2017). *SCRIBD*. Obtenido de SCRIBD: <https://es.scribd.com/doc/139854031/POLITICAS-DE-CREDITO-Y-COBRAN>

- PRODUCTIVIDAD, M. D. (2011). *Ley Orgánica del Defensa del Consumidor*. Ecuador.
- SHANNON, R. (1988). *Simulación de sistemas, diseño, desarrollo e implementación*. Mexico.
- SUPERCIAS. (2017). *TABLA DE INDICADORES*. ECUADOR.
- TARZIJAN, J. (2010). *EL EXITO DE LAS CASA COMERCIALES EN CHILE*. CHILE: CENTRAL BANK OF CHILE.
- TELECOMUNICACIONES, S. D. (2017). *Ley del Sistema Nacional del Registro de Datos Públicos*. Ecuador.
- Telecomunicaciones, S. d. (s.f.). *Superintendencia de Telecomunicaciones*. Obtenido de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/LEY-DEL-SISTEMA-NACIONAL-DE-REGISTRO-DE-DATOS-PUBLICOS.pdf>
- Toledo Concha, E. (2009). *Microfinanzas: diagnóstico del sector de la micro y pequeña empresa y su tecnología crediticia*. Lima: ISSN.
- Venero, H. (2004). *Economía y Sociedad*. Perú: CIES.

ANEXOS

Anexo 1 Estados financieros Almacenes Juan Eljuri año 2016

BALANCE GENERAL		
ALMACENES JUAN ELJURI		
ACTIVO		304.951.843,20
ACTIVO CORRIENTE	210.399.751,11	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	5.139.681,04	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR CORRIENTES RELACIONADOS	33.587.452,70	
LOCALES	33.587.452,70	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR CORRIENTES NO RELACIONADOS	64.411.498,10	
LOCALES	64.411.498,10	
PROVISION PARA CRÉDITOS INCOBRABLES	-4.303.741,23	
OTRAS CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR CORRIENTES	32.063.477,60	
OTRAS RELACIONADAS	32.063.477,60	
LOCALES	32.063.477,60	
OTRAS NO RELACIONADAS	1.252.792,77	
LOCALES	1.252.792,77	
OTROS ACTIVOS FINANCIEROS CORRIENTES	1.364.297,89	
A COSTO AMORTIZADO	1.364.297,89	
INVENTARIOS	65.866.978,95	
MERCADERÍAS EN TRANSITO	2.343.853,93	
INVENTARIO DE PROD TERMINADO Y MERC EN ALMACEN	60.805.532,90	
INVENTARIO DE SUMINISTROS, HERRAMIENTAS, REPUESTOS Y MATERIALES	2.717.592,12	
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	1.104.144,08	
ARRENDAMIENTOS OPERATIVOS PAGADOS POR ANTICIPADO	70.855,68	
PRIMAS DE SEGURO PAGADOS POR ANTICIPADO	938.503,53	
OTROS	94.784,87	
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	9.913.169,21	
ACTIVOS NO CORRIENTES	94.552.092,09	
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	11.736.905,32	
TERRENOS	30.832,57	
EDIFICIOS Y OTROS INMUEBLES	11.168.913,70	
MAQUINARIA, EQUIPO, INSTALACIONES Y ADECUACIONES	537.159,05	
CONSTRUCCIONES EN CURSO Y OTROS ACTIVOS EN TRANSITO	18.766.421,70	
MUEBLES Y ENSERES	4.664.856,67	
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	2.663.058,76	
VEHICULOS Y EQUIPO DE TRANSPORTE CAMINERO	3.544.379,78	
OTRAS PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	6.603.347,86	
DEPRECIACIÓN ACUMULADA DE PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	-13.569.778,80	
ACTIVOS INTANGIBLES	622.190,20	
MARCAS, PATENTES, LICENCIAS Y OTROS SIMILARES	253.338,00	

ADECUACIONES Y MEJORAS EN BIENES ARRENDADOS	230.188,38	
DERECHOS EN ACUERDOS DE CONCESIÓN	162.189,33	
OTROS	1.759.464,86	
AMORTIZACIÓN ACUMULADA DE ACTIVOS INTANGIBLES	-1.782.990,37	
INVERSIONES NO CORRIENTES	20.426.976,10	
EN ASOCIADAS	20.426.976,10	
OTROS ACTIVOS NO CORRIENTES	39.093.734,50	
PASIVO		285.967.024,17
PASIVO CORRIENTE	37.965.610,10	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR CORRIENTES	32.279.953,09	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR RELACIONADAS	32.279.953,09	
LOCALES	24.014.753,40	
DEL EXTERIOR	8.265.199,69	
OTROS PASIVOS FINANCIEROS	1.130.174,19	
IMPUESTO A LA RENTA POR PAGAR DEL EJERCICIO	185.772,28	
PASIVOS CORRIENTES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	2.258.502,84	
PARTICIPACION TRABAJADORES POR PAGAR DEL EJERCICIO	57.952,59	
OBLIGACIONES CON EL IESS	335.368,43	
OTROS PASIVOS CORRIENTES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	1.865.181,82	
PASIVOS POR INGRESOS DIFERIDOS	2.111.207,70	
ANTICIPOS DE CLIENTES	2.111.207,70	
PASIVOS NO CORRIENTES	248.001.414,07	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR NO CORRIENTES	3.498.689,99	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR RELACIONADOS	3.498.689,99	
LOCALES	3.498.689,99	
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS NO RELACIONADAS	229.658.577,00	
DEL EXTERIOR	229.658.577,00	
PASIVOS NO CORRIENTES POR BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS	6.751.192,42	
JUBILACIÓN PATRONAL	5.562.030,61	
DESAHUCIO	1.189.161,81	
PASIVOS POR INGRESOS DIFERIDOS	8.092.954,66	
OTROS	8.092.954,66	
PATRIMONIO		18.984.819,45
CAPITAL SUSCRITO Y/O ASIGNADO	24.165.045,00	
RESERVAS	10.891.760,28	
RESERVA LEGAL	955.111,13	
RESERVA FACULTATIVA	9.936.649,15	
RESULTADOS ACUMULADOS	-16.071.985,83	
RESERVA DE CAPITAL	1.145.901,67	
PERDIDAS ACUMULADAS DE EJERCICIOS ANTERIORES	-11.160.631,20	

RESULTADOS ACUMULADOS POR ADOPCION POR PRIMERA VEZ DE LAS NIF	773.245,81	
PERDIDA DEL EJERCICIO	-6.830.502,11	

ESTADO DE SITUACIÓN ALMACENES JUAN ELJURI	
INGRESOS	
VENTAS LOCALES DE BIENES	87.397.175,83
GRAVADAS CON TARIFA DIFERENTE DE 0% DE IVA	85.359.664,20
GRAVADAS CON TARIFA 0% DE IVA O EXENTAS DE IVA	2.037.511,63
OTROS INGRESOS	1.729.445,13
POR DIVIDENDOS PROCEDENTES DE SOCIEDADES RESIDENTES ECUADOR	1.711.064,47
UTILIDAD EN VENTA DE PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	16.487,32
GANANCIAS NETAS POR DIFERENCIA DE CAMBIOS	1.893,34
GANCIAS NETAS POR REVERSIONES DE PASIVOS POR BENEFICIOS	1.379.952,37
JUBILACION PATRONAL Y DESAHUCIO	1.149.350,14
OTROS	230.602,23
PROVENIENTES DEL EXTERIOR	123.808,02
OTROS	1.567.011,15
INGRESOS NO OPERACIONALES	428.020,25
INTERESES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS	428.020,25
NO RELACIONADAS LOCAL	428.020,25
INTERESES DEVENGADOS CON TERCEROS	1.003.748,45
NO RELACIONADOS	-
LOCAL	1.003.748,45
COSTOS Y GASTOS	
COSTOS	58.468.307,20
INVENTARIO INICIAL DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA	69.060.285,70
COMPRAS NETAS LOCALES DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA	17.997.224,70
IMPORTACIONES DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA	37.060.537,70
INVENTARIO FINAL DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA	-63.544.999,00
AJUSTES	-2.104.741,90
GASTOS	40.160.518,40
GASTOS POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	16.451.531,32
SUELDOS SALRIOS Y DEMAS REMUNERACIONES	10.217.160,40
BENEFICIOS SOCIALES Y DEMAS REMUNERACIONES	2.033.669,86
APORTE A LA ASEGURIDAD SOCIAL	3.702.802,63
JUBILACION PATRONAL	287.963,89
DESAHUCIO	209.934,54
GASTOS POR DEPRECIACIÓN	1.382.883,69

DEL COSTO HISTORICO DE PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	1.382.883,69
GASTOS POR AMORIZACIONES	304.572,54
DEL COSTO HISTORICO DE LOS ACTIVOS INTANGIBLES	304.572,54
PERDIDAS NETAS	286.843,73
DE ACTIVOS FINANCIEROS	286.843,73
POR DETERIORO EN EL VALOR	265.442,66
DE INVENTARIOS	256.966,97
DE PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	8.475,69
OTROS GASTOS	12.613.137,28
PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD	2.303.630,29
TRANSPORTE	181.745,53
CONSUMO DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	68.879,29
GASTOS DE VIAJE	755.591,37
GASTOS DE GESTIÓN	56.927,48
ARRENDAMIENTOS OPERATIVOS	1.923.048,24
SUMINISTROS, HERRAMIENTAS, MATERIAES	193.514,87
MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES	1.083.370,57
SEGUROS Y REASEGUROS	855.452,85
IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y OTROS	1.699.445,36
COMISIONES Y SIMILARES	489.944,76
NO RELACIONADAS	489.944,76
OPERACIONES DE REGALIAS, SERVICIOS TECNICOS	688.749,02
NO RELACIONADAS	688.749,02
SERVICIOS PUBLICOS	945.405,08
OTROS	1.367.432,57
GASTOS NO OPERACIONALES	
GASTOS FINANCIEROS	8.856.107,18
COSTOS DE TRANSACCION	786,82
INTERESES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS NO RELACIONADAS LOCAL	10.965,31
INTERESES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS NO RELACIONADAS DEL EXTERIOR	5.908.903,79
OTROS	2.935.451,26
	2.189.940,66
PERDIDA DEL EJERCICIO	-4.999.664,40
PARTICIPACION TRABAJADORES	-
OTRAS RENTAS EXENTAS DEL IMPUESTO A LA RENTA	-904.086,57
GASTOS NO DEDUCIBLES LOCALES	2.129.851,84
UTILIDAD GRAVABLE	-3.773.899,13
IMPUESTO CAUSADO	-830.257,76
UTILIDAD NETA	-6.830.502,11

Anexo 2 Estados financieros Artefacta año 2016

BALANCE GENERAL		
ARTEFACTA S.A.		
ACTIVO		196.252.160,85
ACTIVO CORRIENTE	149.302.705,12	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	2.451.915,16	
CAJA	858.542,12	
INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	83.316,36	
INSTITUCIONES FINANCIERAS PRIVADAS	1.510.056,68	
ACTIVOS FINANCIEROS	119.213.209,53	
ACTIVOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA LA VENTA	19.000.000,00	
RENTA FIJA	19.000.000,00	
OBLIGACIONES	19.000.000,00	
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	411.455,31	
RENTA FIJA	411.455,31	
VALORES DE TITULARIZACIÓN	411.455,31	
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	128.973.621,54	
DE ACTIVIDADES ORDINARIAS QUE GENERAN INTERESES	108.305.471,59	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR CLIENTES	108.305.471,59	
DE ACTIVIDADES ORDINARIAS QUE NO GENEREN INTERESES	20.668.149,95	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR CLIENTES	15.340.703,06	
OTRAS CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	5.327.446,89	
PROVISIÓN POR CUENTAS INCOBRABLES Y DETERIORO	-29.171.867,32	
INVENTARIOS	26.659.569,81	
INVENTARIO DE PROD TERMINADO EN ALMACEN COMPRADOS A TERCEROS	27.744.999,93	
MERCADERIAS EN TRANSITO	1.706.745,04	
PROVISION POR VALORNETO DE REALIZACIÓN Y OTRAS PERDIDAS EN INV.	-2.792.175,16	
SERVICIOS Y OTROS PAGOS ANTICIPADOS	978.010,62	
SEGUROS PAGADOS POR ANTICIPADO	75.340,53	
ARRIENDOS PAGADOS POR ANTICIPADO	69.655,93	
ANTICIPOS A PROVEEDORES	833.014,16	
ACTIVOS NO CORRIENTES	46.949.455,73	
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	8.782.148,58	
TERRENOS	997.209,00	
EDIFICIOS	965.637,36	
MUEBLES Y ENSERES	3.545.214,12	
MAQUINARIA Y EQUIPO	809.273,52	
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	3.668.027,49	
VEHICULOS, EQUIPO DE TRANSPORTE Y EQUIPO CAMINERO MOVIL	1.168.242,12	
OTRAS PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	7.344.628,79	
DEPRECIACIÓN ACUMULADA PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	-9.716.083,82	
ACTIVO INTANGIBLE	495.354,54	
AMORTIZACION ACUMULADA ACTIVOS INTANGIBLES	-3.030.191,71	
OTROS INTANGIBLES	3.525.546,25	
ACTIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	5.745.688,51	
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	31.115.414,77	
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR	32.255.599,52	
PROVISION CUENTAS INCOBRABLES DE ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	-1.140.184,75	
OTROS ACTIVOS NO CORRIENTES	810.849,33	
DEPOSITOS EN GARANTÍA	810.849,33	
PASIVO		129.663.800,66
PASIVO CORRIENTE	63.298.152,75	

CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	30.348.214,10	
LOCALES	26.219.569,23	
OTRAS	26.219.569,23	
DEL EXTERIOR	4.128.644,87	
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS	16.534.485,66	
LOCALES	16.534.485,66	
PROVISIONES	7.320.703,32	
LOCALES	7.320.703,32	
PORCION CORRIENTE DE VALORES EMITIDOS	591.880,87	
VALORES DE TITULARIZACIÓN	249.728,38	
INTERESES POR PAGAR	342.152,49	
OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES	3.999.916,25	
CON LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA	1.357.723,75	
IMPUESTO A LA RENTA POR PAGAR DEL EJERCICIO	302.602,25	
CON EL IEES	507.654,04	
POR BENEFICIOS DE LEY A EMPLEADOS	1.091.021,82	
PARTICIPACION TRABAJADORES POR PAGAR DEL EJERCICIO	740.914,39	
ANTICIPOS DE CLIENTES	1.485.084,89	
OTROS PASIVOS CORRIENTES	3.017.867,66	
OTROS	3.017.867,66	
PASIVO NO CORRIENTE	66.365.647,91	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	2.977.987,00	
LOCALES	2.977.987,00	
OTRAS	2.977.987,00	
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS	9.891.976,25	
LOCALES	9.891.976,25	
PORCION NO CORRIENTE VALORES EMITIDOS	29.979.727,36	
OBLIGACIONES	29.979.727,36	
PROVISIONES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	4.119.435,00	
JUBILACION PATRONAL	3.074.019,00	
OTROS BENEFICIOS NO CORRIENTES PARA LOS EMPLEADOS	1.045.416,00	
PASIVO DIFERIDO	19.396.522,30	
INGRESOS DIFERIDOS	19.396.522,30	
PATRIMONIO NETO		66.588.360,19
CAPITAL	10.512.535,00	
CAPITAL SUSCRITO ASIGNADO	10.512.535,00	
APORTE DE SOCIOS O ACCIONISTAS PARA FUTURAS CAPITALIZACIONES	8.900.003,59	
RESERVAS	41.526.383,05	
RESERVA LEGAL	4.962.807,37	
RESERVAS FACULTATIVA Y ESTADUTARIA	36.563.575,68	
RESULTADOS ACUMULADOS	2.756.080,32	
GANANCIAS ACUMULADAS	924.212,32	
RESULTADOS ACUMULADOS RESULTADO ADOCIÓN NIIFS	1.831.868,00	
RESULTADOS DEL EJERCICIO	2.893.358,23	
GANANCIA NETA DEL PERIODO	2.893.358,23	

ESTADO DE SITUACIÓN		
ARTEFACTA S.A.		
INGRESO DE ACTIVIDADES ORDINARIAS		160.549.993,42
VENTA DE BIENES		291.264.428,49
PRESTACIÓN DE SERVICIOS		22.546.626,26
OTROS		22.546.626,26
INGRESOS FINANCIEROS		18.997.130,83
INTERESES FINANCIEROS		18.997.130,83
OTROS INGRESOS		2.561.940,28
GANANCIA EN VENTA PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO		811.792,18
OTROS		1.750.148,10
DESCUENTO EN VENTAS		-151.562.575,61
DEVOLUCION EN VENTAS		-23.257.556,83
GANANCIA BRUTA		69.480.976,57
OTROS INGRESOS		-
COSTO DE VENTAS Y PRODUCCIÓN		91.069.016,85
MATERIALES UTILIZADOS Y PRODUCTOS VENDIDOS		90.480.518,56
INVENTARIO INICIAL DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA		33.159.115,22
COMPRAS NETAS LOCALES DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA		67.753.196,84
IMPORTACIONES DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA		17.313.206,43
INVENTARIO FINAL DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA		-27.744.999,93
OTROS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION		588.498,29
GASTOS		65.507.920,09
GASTOS DE VENTA		32.245.289,25
SUELDOS, SALARIOS Y DEMAS REMUNERACIONES		11.175.830,33
APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL (INC FONDO DE RESERVA)		2.249.644,07
BENEFICIOS SOCIALES E INDEMNIZACIONES		2.459.408,65
HONORARIOS, COMISIONES Y DIETAS A PERSONAS NATURALES		14.745,62
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES		802.533,51
ARRENDAMIENTO OPERATIVO		7.144.444,26
COMISIONES		1.216.453,73
PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD		1.492.229,41
COMBUSTIBLES		25.144,48
SEGUROS Y REASEGUROS		250.873,61
TRANSPORTE		1.350.882,42

GASTOS DE GESTIÓN		896.592,05
GASTOS DE VIAJE		375.831,14
AGUA, ENERGIA LUZ Y TELECOMUNICACIONES		1.300.573,51
SUMINISTROS Y MATERIALES		297.014,88
OTROS GASTOS		1.193.087,58
GASTOS ADMINISTRATIVOS		20.218.959,24
SUELDOS, SALARIOS Y DEMAS REMUNERACIONES		7.579.836,71
APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL (INC FONDO DE RESERVA)		1.465.825,40
BENEFICIOS SOCIALES E INDEMNIZACIONES		1.723.521,90
GASTO PLANES DE BENEFICIOS A EMPLEADOS		-
HONORARIOS, COMISIONES Y DIETAS A PERSONAS NATURALES		534.535,40
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES		179.964,60
ARRENDAMIENTO OPERATIVO		642.709,64
COMBUSTIBLES		24.356,64
SEGUROS Y REASEGUROS		132.897,45
TRANSPORTE		-
GASTOS DE GESTIÓN		757.556,93
GASTOS DE VIAJE		210.478,02
AGUA, ENERGIA LUZ Y TELECOMUNICACIONES		430.383,37
IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y OTROS		1.076.198,36
DEPRECIACIONES		1.124.361,07
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO		1.124.361,07
AMORTIZACIONES		1.184.593,98
INTANGIBLES		1.184.593,98
GASTO DETERIORO		989.227,27
CUENTAS POR COBRAR		989.227,27
SUMINISTROS Y MATRIALES		56.260,49
OTROS GASTOS		2.106.252,01
GASTO DETERIORO		-
CUENTAS POR COBRAR		-
GASTOS FINANCIEROS		4.497.121,01
INTERESES		4.497.121,01
OTROS GASTOS		8.546.550,59
OTROS		8.546.550,59
GANANCIA/PERDIDA ANTES DEL 15% TRAB E IMPUESTO A LA RENTA	3.973.056,48	4.939.429,27

15% PARTICIPACION TRABAJADORES	966.372,79	740.914,39
GANANCIA/PERDIDA ANTES DE IMPUESTOS		4.198.514,88
IMPUESTO A LA RENTA CAUSADO		1.508.465,66
GANANCIA/PERDIDA DE OPERACIONES CONTINUADAS ANTES DEL IMP DIF		2.690.049,22
INGRESO POR IMPUESTO DIFERIDO		203.309,01
GANANCIA PERDIDA DE OPERACIONES CONTINUADAS		2.893.358,23
GANANCIA PERDIDA NETA DEL PERIODO		2.893.358,23
RESULTADO INTEGRAL TOTAL DEL AÑO		2.893.358,23

Anexo 3 Estados financieros Créditos Económicos año 2016

BALANCE GENERAL		
CRECOSCOP		
ACTIVO		119.626.274,56
ACTIVO CORRIENTE	100.537.178,11	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	5.756.373,10	
CAJA	644.988,12	
INSTITUCIONES FINANCIERAS PRIVADAS	5.111.384,98	
ACTIVOS FINANCIEROS	76.599.285,86	
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	81.232.943,89	
DE ACTIVIDADES ORDINARIAS QUE GENERAN INTERESES	79.030.529,48	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR CLIENTES	79.030.529,48	
DE ACTIVIDADES ORDINARIAS QUE NO GENEREN INTERESES	2.202.414,41	
OTRAS CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	2.202.414,41	
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR RELACIONADOS	1.565.341,97	
POR COBRAR A COMPAÑÍAS RELACIONADAS	1.565.341,97	
PROVISIÓN POR CUENTAS INCOBRABLES Y DETERIORO	-6.199.000,00	
INVENTARIOS	18.048.774,00	
INVENTARIO DE PROD TERMINADO EN ALMACEN COMPRADOS A TERCEROS	16.897.811,17	
MERCADERIAS EN TRANSITO	1.033.682,68	
OTROS INVENTARIOS	117.280,15	
SERVICIOS Y OTROS PAGOS ANTICIPADOS	132.745,15	
SEGUROS PAGADOS POR ANTICIPADO	132.745,15	
ACTIVOS NO CORRIENTES	19.089.096,45	
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	1.916.549,63	
MUEBLES Y ENSERES	1.563.946,51	
MAQUINARIA Y EQUIPO	1.203.435,98	
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	266.796,54	
VEHICULOS, EQUIPO DE TRANSPORTE Y EQUIPO CAMINERO MOVIL	733.156,24	
OTROS PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	90.291,71	
DEPRECIACIÓN ACUMULADA PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	-1.941.077,35	
ACTIVO INTANGIBLE	65.795,84	
MARCAS, PATENTES, DERECHOS DE LLAVE, CUOTAS PATRIMONIALES	116.580,00	
AMORTIZACION ACUMULADA ACTIVOS INTANGIBLES	-50.784,16	
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	17.001.750,98	
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR	17.001.750,98	
OTROS ACTIVOS NO CORRIENTES	105.000,00	
OTRAS INVERSIONES	105.000,00	
PASIVO		60.737.861,47
PASIVO CORRIENTE	42.119.833,65	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	8.863.325,96	
LOCALES	6.427.899,82	
OTRAS	6.427.899,82	
DEL EXTERIOR	2.435.426,14	
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS	23.086.640,22	
LOCALES	21.172.145,11	
DEL EXTERIOR	1.914.495,11	
PORCIÓN CORRIENTE DE VALORES EMITIDOS	1.937.500,00	
OBLIGACIONES	1.937.500,00	
OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES	4.396.084,19	
CON LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA	1.857.233,24	
IMPUESTO A LA RENTA POR PAGAR DEL EJERCICIO	326.985,05	
CON EL IEISS	208.316,35	
PARTICIPACION TRABAJADORES POR PAGAR DEL EJERCICIO	917.625,59	

OTROS	1.085.923,96	
CUENTAS POR PAGAR DIVERSAS RELACIONADAS	2.608.511,47	
PORCION CORRIENTE DE PROVISIONES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	1.227.771,81	
OTROS BENEFICIOS PARA LO EMPLEADOS	1.227.771,81	
PASIVO NO CORRIENTE	18.618.027,82	
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS	13.970.993,96	
LOCALES	13.970.993,96	
PORCION NO CORRIENTE DE VALORES EMITIDOS	250.000,00	
OBLIGACIONES	250.000,00	
PROVISIONES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	4.397.033,86	
JUBILACION PATRONAL	3.416.265,09	
OTROS BENEFICIOS NO CORRIENTES PARA LOS EMPLEADOS	980.768,77	
PATRIMONIO NETO		58.888.413,09
CAPITAL	14.301.974,06	
CAPITAL SUSCRITO ASIGNADO	14.500.000,00	
CAPITAL SUSCRITO NO PAGADO, ACCIONES EN TESORERIA	-198.025,94	
RESERVAS	40.197.528,87	
RESERVA LEGAL	4.330.000,00	
RESERVAS FACULTATIVA Y ESTATUTARIA	35.867.528,87	
RESULTADOS ACUMULADOS	498.169,72	
RESERVA DE CAPITAL	472.213,94	
RESERVA POR VALUACIÓN	25.955,78	
RESULTADOS DEL EJERCICIO	3.890.740,44	
GANANCIA NETA DEL PERIODO	3.890.740,44	

ESTADO SITUACIÓN	
CRECOSCOP	
INGRESO DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	120.674.357,09
VENTA DE BIENES	124.403.590,04
PRESTACIÓN DE SERVICIOS	772.365,68
OTROS	772.365,68
INTERESES	10.097.876,69
INTERESES GANADOS POR VENTA A CREDITO	9.670.857,82
INTERESES Y RENDIMIENTO FINANCIEROS	18.296,15
OTROS INTERESES GENERADOS	408.722,72
OTROS INGRESOS	706.366,00
GANANCIA EN VENTA DE PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	7.508,78
OTROS	698.857,22
DESCUENTO EN VENTAS	-7.864.629,74
DEVOLUCION EN VENTAS	-7.441.211,58
GANANCIA BRUTA	55.114.043,25
OTROS INGRESOS	-
COSTO DE VENTAS Y PRODUCCIÓN	65.560.313,84
MATERIALES UTILIZADOS Y PRODUCTOS VENDIDOS	65.115.642,37
INVENTARIO INICIAL DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA	18.398.388,53
COMPRAS NETAS LOCALES DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA	40.717.815,37
IMPORTACIONES DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA	22.897.249,64
INVENTARIO FINAL DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA	-16.897.811,17
MANO DE OBRA DIRECTA	102.711,84
SUELDOS Y BENEFICIOS SOCIALES	86.385,98
GASTOS PLANES DE BENEFICIOS A EMPLEADOS	16.325,86
MANO DE OBRA INDIRECTA	116.161,33
SUELDOS Y BENEFICIOS SOCIALES	97.554,19
GASTO PLANES DE BENEFICIOS A EMPLEADOS	18.607,14
OTROS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	225.798,30
DEPRECIACIÓN PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	3.408,13
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	12.057,06
OTROS COSTOS DE PRODUCCION	210.333,11
GASTOS	48.996.539,31
GASTOS DE VENTA	28.728.477,37
SUELDOS, SALARIOS Y DEMAS REMUNERACIONES	8.548.105,38
APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL (INC FONDO DE RESERVA)	1.785.045,79
BENEFICIOS SOCIALES E INDEMNIZACIONES	1.811.182,68
GASTO PLANES DE BENEFICIOS A EMPLEADOS	868.094,00
HONORARIOS, COMISIONES Y DIETAS A PERSONAS NATURALES	2.526.265,62
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	1.380.690,37
ARRENDAMIENTO OPERATIVO	4.738.361,05
COMISIONES	2.289.511,15
PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD	-
COMBUSTIBLES	-
SEGUROS Y REASEGUROS	316.166,38
TRANSPORTE	820.555,57
GASTOS DE GESTIÓN, AGASAJOS	972,91
GASTOS DE VIAJE	147.576,53
AGUA, ENERGIA LUZ Y TELECOMUNICACIONES	546.142,08

DEPRECIACIONES	541.764,45
PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	541.764,45
AMORTIZACIONES	60.107,68
INTANGIBLES	60.107,68
SUMINISTROS Y MATERIALES	304.470,91
OTROS GASTOS	2.043.464,82
GASTOS ADMINISTRATIVOS	8.383.004,26
SUELDOS, SALARIOS Y DEMAS REMUNERACIONES	2.389.553,91
APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL (INC FONDO DE RESERVA)	434.177,81
BENEFICIOS SOCIALES E INDEMNIZACIONES	430.474,77
GASTO PLANES DE BENEFICIOS A EMPLEADOS	300.901,00
HONORARIOS, COMISIONES Y DIETAS A PERSONAS NATURALES	817.240,07
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	271.607,14
ARRENDAMIENTO OPERATIVO	853.009,99
COMBUSTIBLES	-
SEGUROS Y REASEGUROS	59.115,37
TRANSPORTE	46.315,23
GASTOS DE GESTIÓN	1.702,16
GASTOS DE VIAJE	39.030,37
AGUA, ENERGIA LUZ Y TELECOMUNICACIONES	94.885,77
IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y OTROS	405.439,81
DEPRECIACIONES	369.989,59
PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	369.989,59
GASTO DETERIORO	637.339,00
CUENTAS POR COBRAR	637.339,00
SUMINISTROS Y MATERIALES	94.166,94
OTROS GASTOS	1.138.055,33
GASTOS FINANCIEROS	4.496.889,95
INTERESES	3.439.348,68
OTROS GASTOS FINANCIEROS	1.057.541,27
OTROS GASTOS	7.388.167,73
OTROS	7.388.167,73
GANANCIA/PERDIDA ANTES DEL 15% TRAB E IMPUESTO A LA RENTA	6.117.503,94
15% PARTICIPACION TRABAJADORES	917.625,59
GANANCIA/PERDIDA ANTES DE IMPUESTOS	5.199.878,35
IMPUESTO A LA RENTA CAUSADO	1.309.137,91
GANANCIA/PERDIDA DE OPERACIONES CONTINUADAS ANTES DEL IMP DIF	3.890.740,44
INGRESO POR IMPUESTO DIFERIDO	-
GANANCIA PERDIDA DE OPERACIONES CONTINUADAS	3.890.740,44
GANANCIA PERDIDA NETA DEL PERIODO	3.890.740,44
RESULTADO INTEGRAL TOTAL DEL AÑO	3.890.740,44

Anexo 4 Estados financieros Corporación Jarrín Herrera año 2016

BALANCE GENERAL		
JAHER		
ACTIVO		58.858.161,25
ACTIVO CORRIENTE	48.455.693,34	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	5.557.830,52	
CAJA	41.894,67	
INSTITUCIONES FINANCIERAS PRIVADAS	5.515.935,85	
ACTIVOS FINANCIEROS	36.822.222,78	
ACTIVOS FINANCIEROS MANTENIDOS HASTA EL VENCIMIENTO	1.606.353,50	
RENTA VARIABLE	1.606.353,50	
OTROS	1.606.353,50	
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	37.419.458,05	
DE ACTIVIDADES ORDINARIAS QUE GENERAN INTERESES	37.419.458,05	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR CLIENTES	37.419.458,05	
DE ACTIVIDADES ORDINARIAS QUE NO GENEREN INTERESES	-	
OTRAS CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	-	
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR RELACIONADOS	10.170,22	
POR COBRAR A CLIENTES	-	
OTRAS CUENTAS POR COBRAR RELACIONADOS	10.170,22	
PROVISIÓN POR CUENTAS INCOBRABLES Y DETERIORO	-2.213.758,99	
INVENTARIOS	5.293.907,84	
INVENTARIO DE PROD TERMINADO EN ALMACEN COMPRADOS A TERCEROS	5.293.907,84	
MERCADERIAS EN TRANSITO	-	
SERVICIOS Y OTROS PAGOS ANTICIPADOS	185.014,87	
SEGUROS PAGADOS POR ANTICIPADO	45.375,97	
ARRIENDOS PAGADOS POR ANTICIPADO	36.172,58	
ANTICIPOS A PROVEEDORES	-	
OTROS ANTICIPOS ENTREGADOS	103.466,32	
ACTIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES	596.717,33	
CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DE LA EMPRESA IVA	596.717,33	
ACTIVOS NO CORRIENTES	10.402.467,91	
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	8.885.928,60	
TERRENOS	3.594.234,07	
EDIFICIOS	4.368.577,80	
MUEBLES Y ENSERES	2.139.823,82	
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	1.719.727,45	
VEHICULOS, EQUIPO DE TRANSPORTE Y EQUIPO CAMINERO MOVIL	1.077.896,98	
OTRAS PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	70.366,15	
DEPRECIACIÓN ACUMULADA PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	-4.084.697,67	
PROPIEDADES DE INVERSION	978.757,92	
TERRENOS	269.232,95	
EDIFICIOS	709.524,97	
ACTIVO INTANGIBLE	264.000,00	
MARCAS, PATENTES, DERECHOS DE LLAVE	264.000,00	
ACTIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	71.352,13	
OTROS ACTIVOS NO CORRIENTES	202.429,26	
OTROS ACTIVOS NO CORRIENTES	202.429,26	
PASIVO		42.284.132,58
PASIVO CORRIENTE	33.488.384,31	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	10.863.114,16	
LOCALES	10.863.114,16	
OTRAS	10.863.114,16	

DEL EXTERIOR	-	
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS	14.796.945,42	
LOCALES	14.796.945,42	
PROVISIONES	100.635,15	
LOCALES	100.635,15	
OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES	1.061.445,04	
IMPUESTO A LA RENTA POR PAGAR DEL EJERCICIO	176.320,91	
CON EL IESS	2.027,09	
POR BENEFICIOS DE LEY A EMPLEADOS	786.874,75	
PARTICIPACION TRABAJADORES POR PAGAR DEL EJERCICIO	96.222,29	
CUENTAS POR PAGAR DIVERSAS RELACIONADAS	68.492,53	
ANTICIPOS DE CLIENTES	176.224,97	
OTROS PASIVOS CORRIENTES	6.421.527,04	
OTROS	6.421.527,04	
PASIVO NO CORRIENTE	8.795.748,27	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	3.872.287,58	
LOCALES	3.872.287,58	
OTRAS	3.872.287,58	
PROVISIONES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	1.550.457,40	
JUBILACION PATRONAL	715.038,70	
OTROS BENEFICIOS NO CORRIENTES PARA LOS EMPLEADOS	835.418,70	
OTRAS PROVISIONES	3.131.178,26	
PASIVO DIFERIDO	241.825,03	
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	241.825,03	
PATRIMONIO NETO		16.574.028,67
CAPITAL	11.061.750,00	
CAPITAL SUSCRITO ASIGNADO	11.061.750,00	
APORTES DE SOCIOS O ACCIONISTAS PARA FUTURA CAPITALIZACION	3,69	
RESERVAS	2.757.991,06	
RESERVA LEGAL	685.237,08	
RESERVAS FACULTATIVA Y ESTATUTARIA	2.072.753,98	
OTROS RESULTADOS INTEGRALES	1.118.305,33	
SUPERAVIT POR REVALUACIÓN DE PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	1.118.305,33	
RESULTADOS DEL EJERCICIO	1.635.978,59	
GANANCIA NETA DEL PERIODO	1.635.978,59	

ESTADO DE SITUACIÓN	
JAHER S.A.	
INGRESO DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	49.602.027,28
VENTA DE BIENES	66.321.761,35
PRESTACIÓN DE SERVICIOS	-
OTROS	-
INTERESES	3.454.344,89
INTERESES GANADOS POR VENTA A CREDITO	3.419.910,20
OTROS INTERESES GENERADOS	34.434,69
OTROS INGRESOS	-
OTROS	-
DESCUENTO EN VENTAS	-9.713.694,87
DEVOLUCION EN VENTAS	-10.460.384,09
GANANCIA BRUTA	19.329.747,52
OTROS INGRESOS	2.701.365,33
COSTO DE VENTAS Y PRODUCCIÓN	30.272.279,76
MATERIALES UTILIZADOS Y PRODUCTOS VENDIDOS	29.897.521,36
INVENTARIO INICIAL DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA	4.306.599,61
COMPRAS NETAS LOCALES DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA	30.669.544,47
IMPORTACIONES DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA	215.285,12
INVENTARIO FINAL DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA	-5.293.907,84
OTROS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	374.758,40
GASTOS	19.844.476,51
GASTOS DE VENTA	10.749.895,67
SUELDOS, SALARIOS Y DEMAS REMUNERACIONES	4.884.365,53
APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL (INC FONDO DE RESERVA)	734.337,89
BENEFICIOS SOCIALES E INDEMNIZACIONES	1.708.434,90
GASTO PLANES DE BENEFICIOS A EMPLEADOS	49.819,39
HONORARIOS, COMISIONES Y DIETAS A PERSONAS NATURALES	16.393,87
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	525.841,37
ARRENDAMIENTO OPERATIVO	1.692.515,04
COMISIONES	-
PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD	222.633,60
COMBUSTIBLES	40.885,21
SEGUROS Y REASEGUROS	125.769,71
TRANSPORTE	259.880,88
GASTOS DE GESTIÓN	75.296,28
GASTOS DE VIAJE	164.725,74
AGUA, ENERGIA LUZ Y TELECOMUNICACIONES	248.996,26
GASTOS ADMINISTRATIVOS	4.950.757,71
SUELDOS, SALARIOS Y DEMAS REMUNERACIONES	666.049,84
APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL (INC FONDO DE RESERVA)	100.136,98
BENEFICIOS SOCIALES E INDEMNIZACIONES	240.688,34
GASTO PLANES DE BENEFICIOS A EMPLEADOS	6.793,55
HONORARIOS, COMISIONES Y DIETAS A PERSONAS NATURALES	2.235,53
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	63.422,19
ARRENDAMIENTO OPERATIVO	214.129,28
COMBUSTIBLES	7.260,18
SEGUROS Y REASEGUROS	32.780,16
TRANSPORTE	-
GASTOS DE GESTION	10.267,67
GASTOS DE VIAJE	25.632,10
AGUA, ENERGIA LUZ Y TELECOMUNICACIONES	33.954,04
IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y OTROS	1.109.061,45

DEPRECIACIONES	552.961,18
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	552.961,18
AMORTIZACIONES	330.913,04
INTANGIBLES	66.000,00
OTROS ACTIVOS	264.913,04
OTROS GASTOS	1.554.472,18
GASTO DETERIORO	-
CUENTAS POR COBRAR	-
GASTOS FINANCIEROS	4.143.823,13
INTERESES	3.194.824,42
COMISIONES	215.372,34
POR COMISIONES EN OPERACIONES	215.372,34
OTROS GASTOS FINANCIEROS	733.626,37
OTROS GASTOS	-
OTROS	-
GANANCIA/PERDIDA ANTES DEL 15% TRAB E IMPUESTO A LA RENTA	2.186.636,34
15% PARTICIPACION TRABAJADORES	96.222,26
GANANCIA/PERDIDA ANTES DE IMPUESTOS	2.090.414,08
IMPUESTO A LA RENTA CAUSADO	422.185,66
GANANCIA/PERDIDA DE OPERACIONES CONTINUADAS ANTES DEL IMP DIF	1.668.228,42
INGRESO POR IMPUESTO DIFERIDO	-32.249,80
GANANCIA PERDIDA DE OPERACIONES CONTINUADAS	1.635.978,62
GANANCIA PERDIDA NETA DEL PERIODO	1.635.978,62
RESULTADO INTEGRAL TOTAL DEL AÑO	1.635.978,62

Anexo 5 Estados financieros La Ganga año 2016

BALANCE GENERAL		
LA GANGA		
ACTIVO		186.994.837,04
ACTIVO CORRIENTE	184.412.283,89	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	20.902.508,00	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR CORRIENTES RELACIONADOS	-	
LOCALES	-	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR CORRIENTES NO RELACIONADOS	144.827.917,00	
LOCALES	144.827.917,00	
PROVISION PARA CRÉDITOS INCOBRABLES	-12.606.488,90	
OTRAS CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR CORRIENTES	6.783.658,24	
OTRAS RELACIONADAS	6.783.658,24	
LOCALES	6.783.658,24	
OTRAS NO RELACIONADAS	10.295.138,20	
LOCALES	10.295.138,20	
OTROS ACTIVOS FINANCIEROS CORRIENTES	3.000.000,00	
A VALOR RAZONABLE	3.000.000,00	
INVENTARIOS	10.661.032,97	
MERCADERÍAS EN TRANSITO	226.692,45	
INVENTARIO DE PROD TERMINADO Y MERC EN ALMACEN	10.448.703,00	
DETERIORO ACUMULADO DEL VALOR DE INVENTARIOS POR AJUSTE AL VALOR NETO REALIZABLE	-14.362,48	
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	423.550,71	
ARRENDAMIENTOS OPERATIVOS PAGADOS POR ANTICIPADO	-	
PRIMAS DE SEGURO PAGADOS POR ANTICIPADO	423.550,71	
OTROS	-	
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	124.967,67	
ACTIVOS NO CORRIENTES	2.582.553,15	
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	175.358,00	
EDIFICIOS Y OTROS INMUEBLES	107.800,00	
MAQUINARIA, EQUIPO, INSTALACIONES Y ADECUACIONES	67.558,00	
MUEBLES Y ENSERES	2.271.824,57	
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	4.855.446,74	
VEHICULOS Y EQUIPO DE TRANSPORTE CAMINERO	1.214.521,65	
OTRAS PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	138.694,44	
DEPRECIACIÓN ACUMULADA DE PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	-6.723.292,25	
ACTIVOS INTANGIBLES	-	
MARCAS, PATENTES, LICENCIAS Y OTROS SIMILARES	-	
ADECUACIONES Y MEJORAS EN BIENES ARRENDADOS	-	

DERECHOS EN ACUERDOS DE CONCESIÓN	-	
OTROS	-	
AMORTIZACIÓN ACUMULADA DE ACTIVOS INTANGIBLES	-	
INVERSIONES NO CORRIENTES	650.000,00	
EN SUBSIDIARIAS	650.000,00	
OTROS ACTIVOS NO CORRIENTES	-	
PASIVO		152.956.749,84
PASIVO CORRIENTE	105.111.045,82	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR CORRIENTES	75.561.799,86	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR NO RELACIONADAS	75.561.799,86	
LOCALES	66.760.403,70	
DEL EXTERIOR	8.801.396,16	
OTRAS CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR CORRIENTES	4.709.949,88	
LOCALES	4.709.949,88	
OTRA NO RELACIONADAS	3.397.042,63	
LOCALES	3.397.042,63	
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS	11.115.622,90	
NO RELACIONADAS	11.115.622,90	
LOCALES	11.115.622,90	
OTROS PASIVOS FINANCIEROS	-	
IMPUESTO A LA RENTA POR PAGAR DEL EJERCICIO	12.897,89	
PASIVOS CORRIENTES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	10.313.732,66	
PARTICIPACION TRABAJADORES POR PAGAR DEL EJERCICIO	1.052.017,08	
OBLIGACIONES CON EL IESS	708.732,37	
OTROS PASIVOS CORRIENTES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	8.552.983,21	
PASIVOS NO CORRIENTES	47.845.704,02	
PASIVOS NO CORRIENTES POR BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS	8.034.403,92	
JUBILACIÓN PATRONAL	6.104.325,81	
DESAHUCIO	1.930.078,11	
PASIVOS POR INGRESOS DIFERIDOS	27.934.055,00	
OTROS	27.934.055,00	
OTROS PASIVO NO CORRIENTES	11.877.245,10	
PATRIMONIO		34.038.085,12
CAPITAL SUSCRITO Y/O ASIGNADO	4.000.000,00	
RESERVAS	551.719,78	

RESERVA LEGAL	551.719,78	
RESERVA FACULTATIVA	-	
RESULTADOS ACUMULADOS	29.486.365,34	
RESERVA DE CAPITAL	-	
UTILIDADES ACUMULADAS DE EJERCICIOS ANTERIORES	30.839.095,30	
RESULTADOS ACUMULADOS POR ADOPCION POR PRIMERA VEZ DE LAS NIIF	-5.604.342,10	
UTILIDAD DEL EJERCICIO	4.251.612,14	

ESTADO DE SITUACIÓN	
LA GANGA	
INGRESOS	
VENTAS LOCALES DE BIENES	148.222.739,72
GRAVADAS CON TARIFA DIFERENTE DE 0% DE IVA	144.115.597,00
GRAVADAS CON TARIFA 0% DE IVA O EXENTAS DE IVA	4.107.142,72
INTERESES DEVENGADOS CON TERCEROS	18.993.379,90
NO RELACIONADOS	18.993.379,90
LOCAL	18.993.379,90
COSTOS Y GASTOS	
COSTOS	138.027.629,05
INVENTARIO INICIAL DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA	14.240.907,90
COMPRAS NETAS LOCALES DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA	68.165.217,40
IMPORTACIONES DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA	16.973.225,60
INVENTARIO FINAL DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA	-10.448.703,00
BENEFICIOS SOCIALES A EMPLEADOS	32.159.223,78
SUELDOS, SALARIOS Y DEMAS REMUNERACIONES	23.350.360,80
BENEFICIOS SOCIALES, INDEMINIZACIONES Y OTRAS REMUNERACIONES	3.986.954,12
APORTE A LA SEGURIDAD SOCIAL INCLUYE FONDO DE RESERVA	4.360.498,88
DESAHUCIO	461.409,98
DEPPRECIACIONES	701.286,58
DEL COSTO HISTORICO DE PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	701.286,58
NO ACELERADA	701.286,58
POR DETERIORO EN EL VALOR	663.961,31
DE INVENTARIOS	14.362,48
OTRAS	649.598,83
OTROS COSTOS	15.572.509,48
SUMINISTROS HERRAMIENTAS, MATERIALES	1.872.689,63
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	1.723.012,10
SEGUROS Y REASEGUROS	8.060.727,64
IMPUESTOS, CONTRIBUCIOINES Y OTROS	811.099,22
SERVICIOS PÚBLICOS	987.253,95
OTROS	2.117.726,94
GASTOS	22.175.042,88
GASTOS POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	153.803,33
DESAHUCIO	153.803,33
GASTOS POR DEPRECIACIÓN	233.762,19
DEL COSTO HISTORICO DE PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	233.762,19
PERDIDAS NETAS	1.019.322,07
DE ACTIVOS FINANCIEROS	1.019.322,07
POR DETERIORO EN EL VALOR	35.874,43
OTRAS	35.874,43
OTROS GASTOS	17.796.445,99
PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD	3.823.366,86
TRANSPORTE	2.800.743,80
GASTOS DE VIAJE	1.050.643,33
ARRENDAMIENTOS OPERATIVOS	6.769.851,55

SUMINISTROS, HERRAMIENTAS, MATERIAES	624.229,88
MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES	-
SEGUROS Y REASEGUROS	301.848,34
IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y OTROS	-
COMISIONES Y SIMILARES	21.881,95
NO RELACIONADAS	21.881,95
OPERACIONES DE REGALIAS, SERVICIOS TECNICOS	1.368.886,75
NO RELACIONADAS	1.368.886,75
SERVICIOS PUBLICOS	329.084,65
OTROS	705.908,88
GASTOS NO OPERACIONALES	
GASTOS FINANCIEROS	2.935.834,87
INTERES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS	2.473.463,25
NO RELACIONADOS LOCALES	2.473.463,25
INTERESES PAGADOS A TERCEROS	462.371,62
NO RELACIONADOS LOCALES	462.371,62
UTILIDAD DEL EJERCICIO	7.013.447,69
PARTICIPACION TRABAJADORES	-1.052.017,15
OTRAS RENTAS EXENTAS DEL IMPUESTO A LA RENTA	-319.382,00
GASTOS NO DEDUCIBLES LOCALES	2.129.851,84
UTILIDAD GRAVABLE	7.771.900,38
IMPUESTO CAUSADO	1.709.817,99
UTILIDAD NETA	4.251.612,55
ANTICIPO DETERMINADO CORRESPONDIENTE ALEJERCICIO FISCAL	-1.035.651,10
IMPUESTO CAUSADO MAYOR AL ANTICIPO DETERMINADO	5.026.431,29
RETENCIONES EN LA FUENTE DEL EJERCICIO FISCAL	-661.268,98
SUBTOTAL IMPUESTO A PAGAR	4.365.162,31

Anexo 6 Estados financieros Marcimex año 2016

BALANCE GENERAL		
MARCIMEX S.A.		
ACTIVO		154.566.807,15
ACTIVO CORRIENTE	137.001.669,82	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	18.110.965,14	
INSTITUCIONES FINANCIERAS PRIVADAS	18.110.965,14	
ACTIVOS FINANCIEROS	97.620.367,48	
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	94.384.842,40	
DE ACTIVIDADES ORDINARIAS QUE GENERAN INTERESES	84.887.562,99	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR CLIENTES	84.887.562,99	
DE ACTIVIDADES ORDINARIAS QUE NO GENEREN INTERESES	9.497.279,41	
OTRAS CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	9.497.279,41	
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR RELACIONADOS	3.566.408,00	
POR COBRAR A CLIENTES	358.769,19	
OTRAS CUENTAS POR COBRAR RELACIONADOS	3.207.638,81	
PROVISIÓN POR CUENTAS INCOBRABLES Y DETERIORO	-330.880,51	
INVENTARIOS	14.900.852,28	
INVENTARIO DE PROD TERMINADO EN ALMACEN COMPRADOS A TERCEROS	13.875.548,06	
MERCADERIAS EN TRANSITO	1.025.304,22	
SERVICIOS Y OTROS PAGOS ANTICIPADOS	6.369.482,51	
SEGUROS PAGADOS POR ANTICIPADO	226.625,16	
ARRIENDOS PAGADOS POR ANTICIPADO	6.722,99	
ANTICIPOS A PROVEEDORES	5.978.369,33	
OTROS ANTICIPOS ENTREGADOS	157.765,03	
ACTIVOS NO CORRIENTES	17.565.137,33	
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	2.527.879,58	
TERRENOS	571.000,00	
EDIFICIOS	1.765.962,46	
MUEBLES Y ENSERES	535.543,40	
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	771.867,63	
VEHICULOS, EQUIPO DE TRANSPORTE Y EQUIPO CAMINERO MOVIL	893.360,45	
DEPRECIACIÓN ACUMULADA PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	-2.009.854,36	
ACTIVO INTANGIBLE	117.402,05	
AMORTIZACION ACUMULADA ACTIVOS INTANGIBLES	-15.505,98	
OTROS INTANGIBLES	132.908,03	
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	14.056.179,00	
DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR	14.056.179,00	
OTROS ACTIVOS NO CORRIENTES	863.676,70	
DERECHOS FIDUCIARIOS	113.676,70	
INVERSIONES SUBSIDIARIAS	750.000,00	
PASIVO		89.315.526,22
PASIVO CORRIENTE	43.221.013,99	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	19.838.528,88	
LOCALES	17.682.719,57	
OTRAS	17.682.719,57	
DEL EXTERIOR	2.155.809,31	
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS	12.430.652,36	
LOCALES	12.430.652,36	
OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES	7.380.290,54	
CON LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA	3.896.707,64	
IMPUESTO A LA RENTA POR PAGAR DEL EJERCICIO	371.130,02	
CON EL IESS	683.373,09	
POR BENEFICIOS DE LEY A EMPLEADOS	2.019.224,74	
PARTICIPACION TRABAJADORES POR PAGAR DEL EJERCICIO	409.855,05	
OTROS PASIVOS FINANCIEROS	3.123.404,41	

ANTICIPOS DE CLIENTES	448.137,80	
PASIVO NO CORRIENTE	46.094.512,23	
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS	27.901.877,46	
LOCALES	27.901.877,46	
PROVISIONES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS	2.184.449,07	
JUBILACION PATRONAL	1.417.073,70	
OTROS BENEFICIOS NO CORRIENTES PARA LOS EMPLEADOS	767.375,37	
PASIVO DIFERIDO	12.404.949,61	
INGRESOS DIFERIDOS	12.402.908,23	
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	2.041,38	
OTROS PASIVOS NO CORRIENTES	3.603.236,09	
PATRIMONIO NETO		65.251.280,93
CAPITAL	20.000.000,00	
CAPITAL SUSCRITO ASIGNADO	20.000.000,00	
RESERVAS	39.262.801,22	
RESERVA LEGAL	9.027.323,96	
RESERVAS FACULTATIVA Y ESTATUTARIA	30.235.477,26	
RESULTADOS ACUMULADOS	981.646,77	
RESULTADOS ACUMULADOS RESULTADO ADOPCIÓN NIIFS	963.855,00	
RESERVA DE CAPITAL	17.791,77	
RESULTADOS DEL EJERCICIO	5.006.832,94	
GANANCIA NETA DEL PERIODO	5.006.832,94	

ESTADO DE SITUACIÓN	
MARCIMEX S.A.	
INGRESO DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	169.973.102,58
VENTA DE BIENES	173.912.165,14
PRESTACIÓN DE SERVICIOS	732.360,03
OTROS	732.360,03
INTERESES	7.586.433,55
INTERESES GANADOS POR VENTA A CREDITO	7.586.433,55
OTROS INGRESOS	5.017.527,00
OTROS	5.017.527,00
DESCUENTO EN VENTAS	-2.390.408,54
DEVOLUCION EN VENTAS	-14.884.974,60
GANANCIA BRUTA	57.925.721,35
OTROS INGRESOS	2.449.429,49
COSTO DE VENTAS Y PRODUCCIÓN	112.047.381,23
MATERIALES UTILIZADOS Y PRODUCTOS VENDIDOS	112.047.381,23
INVENTARIO INICIAL DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA	13.805.808,79
COMPRAS NETAS LOCALES DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA	101.409.970,64
IMPORTACIONES DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA	10.707.149,86
INVENTARIO FINAL DE BIENES NO PRODUCIDOS POR LA COMPAÑÍA	-13.875.548,06
GASTOS	52.482.768,10
GASTOS DE VENTA	31.812.131,30
SUELDOS, SALARIOS Y DEMAS REMUNERACIONES	13.028.505,40
APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL (INC FONDO DE RESERVA)	2.380.505,64
BENEFICIOS SOCIALES E INDEMNIZACIONES	1.756.226,35
HONORARIOS, COMISIONES Y DIETAS A PERSONAS NATURALES	103.877,70
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	1.245.992,46
ARRENDAMIENTO OPERATIVO	3.438.871,02
COMISIONES	272.061,58
PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD	3.160.199,49
COMBUSTIBLES	40.582,64
SEGUROS Y REASEGUROS	487.228,08
TRANSPORTE	2.204.872,56
GASTOS DE VIAJE	155.684,37
AGUA, ENERGIA LUZ Y TELECOMUNICACIONES	724.352,85
DEPRECIACIONES	253.334,39
PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	253.334,39
OTROS GASTOS	2.559.836,77
GASTOS ADMINISTRATIVOS	5.161.164,39
SUELDOS, SALARIOS Y DEMAS REMUNERACIONES	2.267.884,52
APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL (INC FONDO DE RESERVA)	444.333,13
BENEFICIOS SOCIALES E INDEMNIZACIONES	332.294,81
GASTO PLANES DE BENEFICIOS A EMPLEADOS	228.540,81
HONORARIOS, COMISIONES Y DIETAS A PERSONAS NATURALES	229.371,47
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	82.556,77
ARRENDAMIENTO OPERATIVO	24.198,32
COMBUSTIBLES	15,00
SEGUROS Y REASEGUROS	5.397,19
TRANSPORTE	761,32
GASTOS DE VIAJE	90.843,25
AGUA, ENERGIA LUZ Y TELECOMUNICACIONES	109.171,51
IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y OTROS	720.130,57
GASTO DETERIORO	625.665,72
CUENTAS POR COBRAR	625.665,72

GASTOS FINANCIEROS	11.646.678,64
INTERESES	11.646.678,64
OTROS GASTOS	3.862.793,77
OTROS	3.862.793,77
GANANCIA/PERDIDA ANTES DEL 15% TRAB E IMPUESTO A LA RENTA	7.892.382,74
15% PARTICIPACION TRABAJADORES	1.183.857,41
GANANCIA/PERDIDA ANTES DE IMPUESTOS	6.708.525,33
IMPUESTO A LA RENTA CAUSADO	1.703.467,12
GANANCIA/PERDIDA DE OPERACIONES CONTINUADAS ANTES DEL IMP DIF	5.005.058,21
INGRESO POR IMPUESTO DIFERIDO	1.774,73
GANANCIA PERDIDA DE OPERACIONES CONTINUADAS	5.006.832,94
GANANCIA PERDIDA NETA DEL PERIODO	5.006.832,94
RESULTADO INTEGRAL TOTAL DEL AÑO	5.006.832,94

Anexo 8 Ingresos predeterminados

OFICIO	INGRESO PREDETERMINADO
COMERCIO EN GENERAL	
Abarrotes-Bodega	\$586
Bar-Cantina	\$696
Bazar-Librería	\$436
Carnicería-Avícola	\$551
Farmacia-Botica	\$746
Ferretería	\$800
Imprenta	\$499
Joyería	\$503
Licorería	\$706
Mueblería	\$640
Panadería	\$600
Restaurante con 8 mesas o más	\$707
Restaurante con menos de 8 mesas	\$494
Restaurante fuente de soda	\$473
Venta de accesorios para autos	\$963
Venta de equipos electrónicos-computo	\$763
Venta de gas	\$612
Venta de plásticos	\$441
Venta de ropa y/o calzado	\$756
INDUSTRIA MANUFACTURERA	
Confección de ropa en fábrica o taller	\$632
Confección de calzado en fábrica o taller	\$565
Fabricante de joyas de oro y plata	\$648
Fabricante de muebles de madera o melanina	\$1.003
Fábricas en general	\$760
Metalmecánica	\$957
AGRICULTURA, AVICULTURA, GANADERIA Y PESCA	
Agricultor	\$452
Avicultor	\$573
Ganadero	\$1.010
Pescador lancha propia	\$715
Pescador artesanal de muelle o puerto	\$357
OFICIOS MENORES Y SERVICIOS EN GENERAL	
Dueño de disco movil	\$1.000
Carpintero	\$542
Cerrajero	\$484
Costurero	\$453
Curandero	\$465
Electricista	\$567
Estibador	\$322

OFICIO	INGRESO PREDETERMINADO
Fotografo	\$449
Gasfitero/plomero	\$464
Guarian/vigilante	\$409
Hostal/casa de huéspedes/pensión	\$707
Internet con 5 cabinas o más	\$614
Internet con menos de 5 cabinas	\$402
Jardinero	\$324
Lavador de carros	\$361
Lavandera	\$288
Llantero	\$424
Lubricentro	\$729
Lustrabotas	\$248
Masajistas	\$439
Mecánico automotriz	\$858
Mensajero	\$359
Ama de casa	\$325
Mesero	\$339
Músico	\$398
Obrero/peón agrícola	\$331
Payaso/mago/animador de fiestas infantiles	\$492
Peluquero/manicurista/maquillador	\$542
Pintor	\$567
Planchador	\$610
Portero	\$318
Sacerdote/pastor	\$855
Salón de belleza	\$692
Soldador	\$691
Tapicero	\$646
Tornero	\$757
Zapatero	\$359
COMERCIOS MENORES	
Ambulante con puesto fijo	\$460
Ambulante con puesto móvil	\$393
Canillita (venta de periódico)	\$291
Cevichero	\$488
Confitero	\$322
Heladero	\$336
Juguería	\$433
Lechero	\$366
Panadero ambulante	\$356
Reciclaje	\$369
Sanduchero/salchipapero	\$465
Tamalero	\$296
Venta de artesanías	\$436

OFICIO	INGRESO PREDETERMINADO
Venta de celulares/servicio tecnico	\$686
Venta de comida al paso o en casa	\$506
Venta de flores	\$425
Venta de frutas/verduras	\$450
Venta de leña/carbón	\$296
Venta de manualidades	\$326
Venta de filmaciones/videos	\$510
Venta de productos de limpieza	\$448
Venta de productos derivados lacteos	\$549
Venta en kiosko	\$436
MINERÍA Y OTRAS INDUSTIRAS EXTRACTIVAS	
Mineros	\$605
Extracción de piedra, arena y arcilla	\$902
CONSTRUCCIÓN	
Albañil/ayudante	\$382
Albañil/maestro de obra	\$689
Colocador de mosaicos y azulejos	\$530
Fabricante artesanal de ladrillos	\$553
TRANSPORTE	
Colectivo-dueño	\$1.420
Ceectivo-chofer	\$793
Bus-dueño	\$1.667
Bus-chofer	\$817
Moto taxi-dueño	\$472
Moto taxi-chofer	\$275
Taxi -dueño	\$983
Taxi-chofer	\$533
Camión carga-dueño	\$1.709
Camión carga-chofer	\$916
Operador de vehículos con grúa	\$898
Controlador de rutas	\$386
Transporte escolar	\$608

Anexo 9 Definiciones

TERMINO	DESCRIPCION	
Clasificación de clientes	Bancarizado	Aquel que realiza su primera compra y cumple con: <ul style="list-style-type: none"> • Movimientos en el buró de los últimos 6 meses • Calificación buró aprobada (AAA,AA,A)
	Cliente Nuevo	Aquel que realiza su primera compra y no califica bajo el concepto de Bancarizado
	Recurrente preferente	Aquel que ya ha realizado compras y: <ul style="list-style-type: none"> • Ha pagado por lo menos 6 cuotas consecutivas. • Su record de pagos no presenta retrasos mayores a 30 días en promedio, menor a 45 días en retraso actual y sin haber tenido un retiro. • Y que su última cuota pagada no exceda a 12 meses de su nueva compra.
	Recurrente normal	Aquel cliente que no califica de acuerdo a la definición de cliente Bancarizado o Recurrente Preferente.

TERMINO	DESCRIPCION	
Calificación Buró	Aprobada	Calificación AAA,AA o A. Clientes con buen historial en el buró de crédito.
	Analista	Calificación de Revisión Analista. Sucede cuando el historial del cliente es cuestionable, sin embargo no merece una calificación de Rechazar.
	Rechazada	Aquellos clientes que tienen un comportamiento malo en su historial dentro del Buró de Crédito.
	Sin historial	Aquellos clientes sin movimiento o historial en el Buró de Crédito.

Anexo 10 Procedimiento de recuperación

TIPO CLIENTE	TIPO DE GESTION			PRIORIZACIÓN	COMPROMISOS	ACCIONES
	Telefónica	Mensajes	Terrena			
AA	Llamada preventiva 5 días antes del vencimiento.	Envío de mensaje de texto 2 días antes del vencimiento	Visita por cuota vendida a los 5 días de incumplimiento.	* Saldo de crédito de mayor a menor. * Numero de vencimiento de mayor a menor. *Fecha de vencimiento de mayor a menor.	Todo compromiso de pago no debe pasar del quinto día de vencido.	
A	Llamada preventiva dos semanas antes del vencimiento al cliente y garante.	Envío de mensaje de texto 2 días antes del vencimiento.	Visita por cuota vendida a los 5 días de incumplimiento.		Lograr compromiso de pago de 1 1/2 cuotas.	
B		Envío de mensaje de texto 2 días antes del vencimiento	Visita al cliente y entregar comunicado escrito de la empresa para que se acerque negociar la deuda.		Lograr compromiso de pago de 1 1/2 cuotas.	
C		Envío de mensaje de texto 2 días antes del vencimiento (uno diario)	Visita al cliente y entregar comunicado escrito de la empresa para que se acerque negociar la deuda.		Lograr compromiso de pago mínimo de 2 cuotas.	Se puede conceder un refinanciamiento de acuerdo a un nuevo análisis de la capacidad del cliente.
D		Envío de mensaje de texto 2 días antes del vencimiento (uno diario)	Visita al cliente con notificación de un abogado comunicando que se acerque en el lapso de 24 horas a la agencia para negociar la deuda			De no tener respuesta a las 24 horas de entregada la notificación, se puede proceder con el retiro dependiendo del estado del producto.

TIPO CLIENTE	TIPO DE GESTION			PRIORIZACIÓN	COMPROMISOS	ACCIONES
	Telefónica	Mensajes	Terrena			
E		Envío de mensaje de texto 2 días antes del vencimiento (uno diario)	Visita al cliente con notificación de un abogado comunicando que se acerque en el lapso de 24 horas a la agencia para negociar la deuda			De no tener respuesta a las 24 horas de entregada la notificación, se puede proceder con el retiro dependiendo del estado del producto.
E1			Visita al cliente con notificación de un abogado comunicando que se acerque en el lapso de 24 horas a la agencia para negociar la deuda			De no tener respuesta a las 24 horas de entregada la notificación, se puede proceder con el retiro dependiendo del estado del producto.
E2	Llamar al cliente para negociar el pago del monto vencido. Gestionar ubicabilidad		Visitar al cliente para obtener acuerdo de pago.			Ubicado el cliente se puede realizar la condonación de capital, intereses y gastos de cobranza.
E3	Llamar al cliente para negociar el pago del monto vencido. Gestionar ubicabilidad		Visitar al cliente para obtener acuerdo de pago.			Ubicado el cliente se puede realizar la condonación de capital, intereses y gastos de cobranza.

Anexo 11 Formato encuesta



Estimado Sr/a, como estudiante de la maestría de Auditoría Integral y Gestión de Riesgos Financieros de la Universidad del Azuay, solicito su apoyo en la siguiente encuesta, la misma que pretende medir el nivel de satisfacción en cuanto al acceso a crédito en empresas comercializadoras de electrodomésticos.

1. ¿En términos de calidad, cómo califica el servicio que ha recibido dentro de los almacenes de electrodomésticos?

Excelente Bueno Regular Malo

2. ¿Las compras realizadas dentro de los almacenes de electrodomésticos han sido a crédito o a contado?

Crédito Contado

3. ¿La información entregada por el personal de los almacenes de electrodomésticos respecto del acceso y pago del crédito fue clara?

Si No

4. ¿Cómo calificaría la amabilidad y atención del personal que le atendió en el almacén?

Excelente Bueno Regular Malo

5. ¿Considera usted que el tiempo de respuesta a sus solicitudes de crédito es el adecuado?

Si No

6. ¿Cómo calificaría la asesoría que brinda el personal de los almacenes de electrodomésticos respecto al otorgamiento de créditos?

Excelente Bueno Regular Malo

7. ¿Una vez que ha accedido al crédito, realiza sus pagos en el almacén o un cobrador lo visita?

Almacén Visita

8. ¿Recibió usted la debida información sobre el pago de su crédito al momento de realizarlo?

Si No

9. ¿Cuando realizó el pago, le entregaron el respectivo comprobante?

Si No

10. ¿Cómo calificaría la atención que le brindo el cajero o el cobrador de la empresa?

Excelente Bueno Regular Malo

11. ¿Volvería usted a realizar una compra a crédito?

Si No

12. ¿Cree usted que el valor total cancelado de su crédito es justo en relación al tiempo y plazo?

Si No

¿Por qué?
.....
.....
.....
.....
.....
.....

¡GRACIAS POR SU GENTIL COLABORACIÓN!!

Anexo 12 Composición base clientes pérdida esperada

La base utilizada para la elaboración de un modelo de pérdida esperada, está compuesto por un total de 3107 operaciones de crédito distribuidas de la siguiente manera:

Calificación de clientes

CALIFICACION	CLIENTES	CAPITAL
AA	543	344.371,37
A	754	430.002,19
B	378	209.480,75
C	238	129.009,30
D	174	99.723,25
E	158	81.758,91
E1	124	69.222,04
E2	369	194.190,82
E3	369	203.014,51
Total general	3107	1.760.773,14

Provincia clientes

PROVINCIA	CLIENTES	CAPITAL
Azuay	283	165.022,44
Bolivar	23	13.045,66
Cañar	27	16.342,26
Chimborazo	41	24.569,93
Cotopaxi	53	27.505,37
El Oro	370	237.128,88
Esmeraldas	136	75.398,65
Guayas	608	327.693,56
Imbabura	31	17.310,71
Loja	152	85.837,80
Los Rios	341	169.797,69
Manabi	385	197.341,01
Morona Santiago	19	17.093,95
Napo	9	7.254,27
Orellana	22	15.261,39
Pastaza	20	13.614,42
Pichincha	180	108.462,40
Santa Elena	42	22.761,36
Santo Domingo De Los Tsachilas	140	80.511,51
SIN/PROVINCIA	39	25.730,97
Sucumbios	2	1.125,29
Tungurahua	146	90.890,72
Zamora Chinchipe	38	21.072,90
Total general	3107	1.760.773,14

Anexo 13 Cálculo variables simulación

CLIENTES	PI	MIN	ML	MX	DIST PI	TR	MIN	ML	MX	DIST TR	EX	P.E	P.E.S.
543	1%	1%	1%	1%	1%	99%	84%	99%	114%	99%	344.371,37	34,44	34,44
131	5%	5%	5%	6%	5%	96%	82%	96%	110%	96%	67.825,39	135,65	135,65
227	5%	5%	5%	6%	5%	97%	82%	97%	112%	97%	128.923,88	193,39	193,39
337	5%	5%	5%	6%	5%	98%	83%	98%	113%	98%	199.015,92	199,02	199,02
59	5%	5%	5%	6%	5%	99%	84%	99%	114%	99%	34.237,00	17,12	17,12
22	15%	14%	15%	17%	15%	90%	77%	90%	104%	90%	12.452,29	186,78	186,78
90	15%	14%	15%	17%	15%	91%	77%	91%	105%	91%	50.370,71	680,00	680,00
73	15%	14%	15%	17%	15%	92%	78%	92%	106%	92%	37.018,89	444,23	444,23
52	15%	14%	15%	17%	15%	93%	79%	93%	107%	93%	28.073,49	294,77	294,77
1	15%	14%	15%	17%	15%	97%	82%	97%	112%	97%	1.093,92	4,92	4,92
56	10%	9%	10%	11%	10%	93%	79%	93%	107%	93%	30.704,93	214,93	214,93
114	10%	9%	10%	11%	10%	94%	80%	94%	108%	94%	57.629,08	345,77	345,77
162	10%	9%	10%	11%	10%	95%	81%	95%	109%	95%	92.524,27	462,62	462,62
46	10%	9%	10%	11%	10%	96%	82%	96%	110%	96%	28.622,47	114,49	114,49
59	30%	27%	30%	33%	30%	88%	75%	88%	101%	88%	32.513,10	1.170,47	1.170,47
70	30%	27%	30%	33%	30%	89%	76%	89%	102%	89%	38.230,34	1.261,60	1.261,60
45	30%	27%	30%	33%	30%	90%	77%	90%	104%	90%	28.979,81	869,39	869,39
47	40%	36%	40%	44%	40%	85%	72%	85%	98%	85%	24.851,07	1.491,06	1.491,06
50	40%	36%	40%	44%	40%	86%	73%	86%	99%	86%	25.027,63	1.401,55	1.401,55
61	40%	36%	40%	44%	40%	87%	74%	87%	100%	87%	31.880,21	1.657,77	1.657,77
19	65%	59%	65%	72%	65%	82%	70%	82%	94%	82%	12.740,88	1.490,68	1.490,68
47	65%	59%	65%	72%	65%	83%	71%	83%	95%	83%	25.428,16	2.809,81	2.809,81
31	65%	59%	65%	72%	65%	84%	71%	84%	97%	84%	21.422,88	2.227,98	2.227,98
40	65%	59%	65%	72%	65%	85%	72%	85%	98%	85%	9.630,12	938,94	938,94
6	80%	72%	80%	88%	80%	65%	55%	65%	75%	65%	1.115,42	312,32	312,32
25	80%	72%	80%	88%	80%	66%	56%	66%	76%	66%	4.793,78	1.303,91	1.303,91
20	80%	72%	80%	88%	80%	67%	57%	67%	77%	67%	12.350,14	3.260,44	3.260,44
26	80%	72%	80%	88%	80%	68%	58%	68%	78%	68%	12.022,48	3.077,75	3.077,75
43	80%	72%	80%	88%	80%	69%	59%	69%	79%	69%	7.311,16	1.813,17	1.813,17

8	80%	72%	80%	88%	80%	70%	60%	70%	81%	70%	6.729,53	1.615,09	1.615,09
28	80%	72%	80%	88%	80%	71%	60%	71%	82%	71%	6.356,02	1.474,60	1.474,60
27	80%	72%	80%	88%	80%	72%	61%	72%	83%	72%	11.766,47	2.635,69	2.635,69
3	80%	72%	80%	88%	80%	73%	62%	73%	84%	73%	6.159,85	1.330,53	1.330,53
11	80%	72%	80%	88%	80%	74%	63%	74%	85%	74%	15.390,04	3.201,13	3.201,13
11	80%	72%	80%	88%	80%	75%	64%	75%	86%	75%	14.058,85	2.811,77	2.811,77
15	80%	72%	80%	88%	80%	76%	65%	76%	87%	76%	11.842,56	2.273,77	2.273,77
12	80%	72%	80%	88%	80%	77%	65%	77%	89%	77%	14.356,15	2.641,53	2.641,53
7	80%	72%	80%	88%	80%	78%	66%	78%	90%	78%	12.793,85	2.251,72	2.251,72
4	80%	72%	80%	88%	80%	79%	67%	79%	91%	79%	15.252,57	2.562,43	2.562,43
19	80%	72%	80%	88%	80%	80%	68%	80%	92%	80%	16.030,29	2.564,85	2.564,85
14	80%	72%	80%	88%	80%	81%	69%	81%	93%	81%	20.271,01	3.081,19	3.081,19
14	80%	72%	80%	88%	80%	82%	70%	82%	94%	82%	5.590,65	805,05	805,05
31	98%	73%	81%	89%	81%	0%	0%	0%	0%	0%	44.454,72	43.565,63	36.008,32
7	98%	73%	81%	89%	81%	1%	1%	1%	1%	1%	437,07	424,05	350,49
76	98%	73%	81%	89%	81%	3%	3%	3%	3%	3%	813,51	773,32	639,17
14	98%	74%	82%	90%	82%	4%	3%	4%	5%	4%	355,13	334,11	279,56
3	98%	74%	82%	90%	82%	5%	4%	5%	6%	5%	854,50	795,54	665,66
3	98%	75%	83%	91%	83%	6%	5%	6%	7%	6%	871,99	803,28	680,33
8	98%	75%	83%	91%	83%	7%	6%	7%	8%	7%	1.902,72	1.734,14	1.468,71
10	98%	75%	83%	91%	83%	8%	7%	8%	9%	8%	2.408,18	2.171,22	1.838,89
11	98%	75%	83%	91%	83%	9%	8%	9%	10%	9%	2.174,05	1.938,82	1.642,06
4	98%	76%	84%	92%	84%	10%	9%	10%	12%	10%	867,34	764,99	655,71
9	98%	77%	85%	94%	85%	12%	10%	12%	14%	12%	1.878,54	1.620,05	1.405,15
3	98%	77%	85%	94%	85%	13%	11%	13%	15%	13%	1.999,42	1.704,71	1.478,57
21	98%	77%	85%	94%	85%	14%	12%	14%	16%	14%	1.074,88	905,91	785,74
3	98%	77%	85%	94%	85%	15%	13%	15%	17%	15%	2.106,04	1.754,33	1.521,61
10	98%	77%	85%	94%	85%	16%	14%	16%	18%	16%	987,07	812,56	704,77
15	98%	77%	85%	94%	85%	17%	14%	17%	20%	17%	1.684,86	1.370,47	1.188,67
22	98%	77%	86%	95%	86%	18%	15%	18%	21%	18%	3.719,38	2.988,89	2.622,91
15	98%	77%	86%	95%	86%	19%	16%	19%	22%	19%	415,91	330,15	289,72
2	98%	77%	86%	95%	86%	20%	17%	20%	23%	20%	1.361,83	1.067,67	936,94

5	98%	77%	86%	95%	86%	21%	18%	21%	24%	21%	878,99	680,51	597,19
1	98%	77%	86%	95%	86%	22%	19%	22%	25%	22%	637,88	487,60	427,89
5	98%	77%	86%	95%	86%	23%	20%	23%	26%	23%	2.203,56	1.662,81	1.459,20
2	98%	77%	86%	95%	86%	24%	20%	24%	28%	24%	1.589,88	1.184,14	1.039,15
13	98%	77%	86%	95%	86%	25%	21%	25%	29%	25%	1.109,98	815,84	715,94
5	98%	78%	87%	96%	87%	26%	22%	26%	30%	26%	1.080,67	783,70	695,74
3	98%	78%	87%	96%	87%	27%	23%	27%	31%	27%	900,58	644,27	571,96
4	98%	78%	87%	96%	87%	28%	24%	28%	32%	28%	225,62	159,20	141,33
3	98%	78%	87%	96%	87%	29%	25%	29%	33%	29%	1.134,95	789,70	701,06
4	98%	78%	87%	96%	87%	30%	26%	30%	35%	30%	2.447,57	1.679,03	1.490,57
2	98%	78%	87%	96%	87%	31%	26%	31%	36%	31%	1.900,14	1.284,87	1.140,65
3	98%	78%	87%	96%	87%	32%	27%	32%	37%	32%	896,38	597,35	530,30
6	98%	78%	87%	96%	87%	33%	28%	33%	38%	33%	2.253,55	1.479,68	1.313,59
8	98%	78%	87%	96%	87%	34%	29%	34%	39%	34%	2.516,56	1.627,71	1.445,01
2	98%	78%	87%	96%	87%	35%	30%	35%	40%	35%	1.191,97	759,28	674,06
3	98%	79%	88%	97%	88%	36%	31%	36%	41%	36%	2.006,17	1.258,27	1.129,87
9	98%	79%	88%	97%	88%	37%	31%	37%	43%	37%	1.657,89	1.023,58	919,13
5	98%	79%	88%	97%	88%	38%	32%	38%	44%	38%	4.230,16	2.570,25	2.307,98
6	98%	81%	90%	99%	90%	39%	33%	39%	45%	39%	659,62	394,32	362,13
3	98%	82%	91%	100%	91%	40%	34%	40%	46%	40%	2.566,11	1.508,87	1.401,10
12	98%	83%	92%	101%	92%	41%	35%	41%	47%	41%	4.939,21	2.855,85	2.681,00
4	98%	84%	93%	102%	93%	42%	36%	42%	48%	42%	1.801,48	1.023,96	971,72
3	98%	84%	93%	102%	93%	43%	37%	43%	49%	43%	4.791,29	2.676,41	2.539,86
4	98%	84%	93%	102%	93%	44%	37%	44%	51%	44%	913,39	501,27	475,69
3	98%	85%	94%	103%	94%	45%	38%	45%	52%	45%	583,65	314,59	301,75
8	98%	85%	94%	103%	94%	46%	39%	46%	53%	46%	7.157,40	3.787,70	3.633,10
5	98%	86%	95%	105%	95%	47%	40%	47%	54%	47%	1.775,45	922,17	893,94
3	98%	86%	95%	105%	95%	48%	41%	48%	55%	48%	3.430,72	1.748,29	1.694,78
4	98%	86%	95%	105%	95%	49%	42%	49%	56%	49%	2.563,22	1.281,10	1.241,88
3	98%	86%	96%	106%	96%	50%	43%	50%	58%	50%	4.980,44	2.440,42	2.390,61
4	98%	86%	96%	106%	96%	51%	43%	51%	59%	51%	1.410,02	677,09	663,27
1	98%	86%	96%	106%	96%	52%	44%	52%	60%	52%	2.376,75	1.118,02	1.095,21

4	98%	87%	97%	107%	97%	53%	45%	53%	61%	53%	4.513,08	2.078,72	2.057,51
1	98%	87%	97%	107%	97%	54%	46%	54%	62%	54%	1.988,23	896,29	887,15
1	98%	88%	98%	108%	98%	55%	47%	55%	63%	55%	4.806,99	2.119,88	2.119,88
2	98%	88%	98%	108%	98%	56%	48%	56%	64%	56%	4.052,37	1.747,38	1.747,38
1	98%	88%	98%	108%	98%	57%	48%	57%	66%	57%	4.919,31	2.073,00	2.073,00
1	98%	88%	98%	108%	98%	58%	49%	58%	67%	58%	2.953,29	1.215,57	1.215,57
2	98%	88%	98%	108%	98%	59%	50%	59%	68%	59%	6.022,69	2.419,92	2.419,92
2	98%	88%	98%	108%	98%	60%	51%	60%	69%	60%	9.595,90	3.761,59	3.761,59
1	98%	88%	98%	108%	98%	61%	52%	61%	70%	61%	3.365,66	1.286,36	1.286,36
1	98%	88%	98%	108%	98%	62%	53%	62%	71%	62%	4.453,40	1.658,45	1.658,45
1	98%	88%	98%	108%	98%	63%	54%	63%	72%	63%	4.454,31	1.615,13	1.615,13
1	98%	88%	98%	108%	98%	64%	54%	64%	74%	64%	6.987,46	2.465,18	2.465,18
1	98%	88%	98%	108%	98%	65%	55%	65%	75%	65%	5.723,43	1.963,14	1.963,14
TOTALES											1.760.773,14	189.562,62	175.744,19