



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**“MODELO DE EVALUACIÓN CREDITICIA PARA MINIMIZAR EL ÍNDICE DE  
MOROSIDAD EN LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO SUMAK SAMY  
LTDA., DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**

Proyecto de investigación presentado previo a la obtención del Título de Ingeniero Comercial

**Autor:**

José Israel Caiza Chaluis

**Tutor:**

Eco.M.Sc. Guido Patricio Santamaría Quishpe

LATAACUNGA – ECUADOR

Febrero del 2020

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, **JOSÉ ISRAEL CAIZA CHALUIS** declaro ser autor del presente proyecto de investigación: **“MODELO DE EVALUACIÓN CREDITICIA PARA DISMINUIR LA MOROSIDAD EN LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO SUMAK SAMY LTDA., DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, siendo el **ECO.M.SC. GUIDO PATRICIO SANTAMARÍA QUISHPE** tutor del presente trabajo y eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.



.....  
José Israel Caiza Chaluis

C.I. 180535833-8

## AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título:

**“MODELO DE EVALUACIÓN CREDITICIA PARA MINIMIZAR EL ÍNDICE DE MOROSIDAD EN LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO SUMAK SAMY LTDA., DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, de Caiza Chalus José Israel, de la carrera de Ingeniería Comercial, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, febrero, 2019

**El Tutor**



Eco.M.Sc. Guido Patricio Santamaría Quishpe

C.I: 050184822-0

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Facultad de Ciencias Administrativas; por cuanto, el postulante: **CAIZA CHALUIS JOSÉ ISRAEL** con el título de Proyecto de Investigación: **"MODELO DE EVALUACIÓN CREDITICIA PARA MINIMIZAR EL ÍNDICE DE MOROSIDAD EN LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO SUMAK SAMY LTDA., DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA"**, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Sustentación Final del Proyecto.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, febrero, 2020

Para constancia firman:

**Lector 1 (Presidenta)**  
**Nombre:** PhD. Patricia Hernández  
**CC:** 175773920-4

**Lector 2**  
**Nombre:** Eco. Patricio Salazar  
**CC:** 050184369-2

**Lector 3**  
**Nombre:** Abg. Jenny Guaigua  
**CC:** 180306157-9

## AGRADECIMIENTO

Por la dedicación diaria y el esfuerzo imparable en la realización de este trabajo investigativo agradezco, primeramente:

A mis QUERIDOS PADRES ERNESTO CAIZA Y MELCHORA CHALUIS quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en buen camino, agradezco a DIOS quien me ha dado el impulso, sabiduría y fe constante para lograr y alcanzar el sueño anhelado.

Agradezco a la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI y sus docentes, por permitirme formar parte de esta hermosa familia y compartir sus lindos conocimientos durante mi proceso académico. Mi más grande y sincero agradecimiento a mi querido amigo y tutor de mi proyecto investigativo al ECO.M.SC. GUIDO PATRICIO SANTAMARÍA QUISPE, quien supo guiarme con esfuerzo y dedicación en la elaboración de mi proyecto investigativo.

Y por último agradezco a la COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO SUMAK SAMY LTDA del Cantón Ambato, quienes me permitieron realizar mi investigación, facilitándome toda la información necesaria.

*José Israel Caiza Chaluis*

## DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo investigativo en especial a DIOS por ser el inspirador y dar la fuerza necesaria para continuar en este proceso de obtener uno de mis grandes anhelos más deseados.

A MIS QUERIDOS PADRES Y HERMANAS por haber sido mi apoyo incondicional a lo largo de toda mi carrera universitaria, gracias por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertir en lo que soy.

Me siento orgullo de ser tu hijo y hermano.

*José Israel Caiza Chaluis*



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**TITULO:** “MODELO DE EVALUACIÓN CREDITICIA PARA MINIMIZAR EL ÍNDICE DE MOROSIDAD EN LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO SUMAK SAMY LTDA., DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

**Autor:**

Caiza Chaluis José Israel

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo diseñar un modelo de evaluación crediticia para minimizar el índice de morosidad en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda, de la Ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua, debido a la inadecuada evaluación crediticia que afecta a la cartera de crédito de dicha institución. Esta investigación se fundamentó científicamente en los modelos de evaluación crediticia con el fin de lograr el estudio adecuado, también se diagnosticó la situación actual de la cooperativa a través de los estados financieros. La entidad muestra que para el año 2019 la composición de activos fue de 94,20%, el activo no corriente de 3,83%, y otros activos no Corrientes fue de 1,94%. El pasivo corriente fue de 85.67% y el patrimonio fue de 14.33%; para esta investigación se utilizó una metodología mixta con enfoque cualitativo y cuantitativo de carácter descriptivo, el levantamiento de información se realizó a través de la encuesta y ficha de observación, se realizó un análisis horizontal y vertical de los estados financieros. En este contexto se evidenció las debilidades al momento de evaluar los créditos, una de las causas que se evidenció más es la inadecuada evaluación de créditos que ocasiona el riesgo. Para lo cual que se plantea el mejoramiento en base al diseño del modelo 5C's de crédito que prevenga la morosidad, la cual el analista de crédito podrá evaluar las siguientes condiciones: carácter, capacidad, condiciones, colateral y capacidad. Al evaluar estos conceptos se mejorará la gestión crediticia de la Cooperativa. Esta herramienta ayudará a examinar los diferentes tipos de créditos, así como establecer los ingresos y egresos de los clientes y su historial de crédito. Como conclusión se establece que esta propuesta mejorará el área de negocios de la cooperativa.

**Palabras claves:** Evaluación crediticia, modelo de análisis crédito, morosidad de cartera.



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**TITLE:** “CREDIT EVALUATION MODEL TO MINIMIZE THE LATE PAYMENT INDEX IN THE CREDIT UNION “SUMAK SAMY LTDA.”, OF THE AMBATO CITY, TUNGURAHUA PROVINCE”

**Author:**

Caiza Chalus José Israel

## ABSTRACT

The purpose of this research work is to design a credit assessment model to minimize the late payment rate in the Credit Union “SumakSamy Ltda.”, of the Ambato city, Tungurahua Province. Due to the inadequate credit evaluation that affects the credit portfolio of said institution. This research was scientifically based on credit assessment models in order to achieve the appropriate study, the current situation of the cooperative was also diagnosed through the financial statements. The entity shows that for 2019 the composition of assets was 94.20%, non-current assets of 3.83%, and other non-current assets was 1.94%. The current liability was 85.67% and the equity was 14.33%, for this investigation a mixed methodology with qualitative and quantitative approach of descriptive nature was used, the information was collected through the survey and observation sheet, it was carried out a horizontal and vertical analysis of the financial statements. In this context, the weaknesses were evident when evaluating the credits, one of the causes that was most evident is the inadequate evaluation of credits caused by the risk. For which the improvement is proposed based on the design of the 5C’s model of credit that prevents late payment: character, capacity, conditions, collateral and capacity. Evaluating these concepts will improve the credit management of the Cooperative. This tool will help to examine the different types of credits, as well as establish the income and expenses of the clients and their credit history. In conclusion, it is established that this proposal will improve the business area of the cooperative.

**Keywords:** Credit evaluation, credit analysis model, portfolio delinquency.



## ***AVAL DE TRADUCCIÓN***

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal **CERTIFICO** que: La traducción del resumen del proyecto de investigación al Idioma Inglés presentado por el señor Egresado de la **CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL** de la **FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS: CAIZA CHALUIS JOSÉ ISRAEL**, cuyo título versa **“MODELO DE EVALUACIÓN CREDITICIA PARA MINIMIZAR EL ÍNDICE DE MOROSIDAD EN LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO SUMAK SAMY LTDA, DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, lo realizó bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo al peticionario hacer uso del presente certificado de la manera ética que estimen conveniente.

Latacunga, febrero 2020

Atentamente,

---

Lda. María Fernanda Aguaiza  
**DOCENTE CENTRO DE IDIOMAS**  
C.C. 050345849-9



## ÍNDICE GENERAL

PORTADA .....	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA .....	ii
AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN .....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN.....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
DEDICATORIA.....	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT .....	viii
AVAL DE TRADUCCIÓN.....	ix
ÍNDICE GENERAL .....	x
ÍNDICE DE TABLA .....	xiv
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xv
ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN.....	xv
<b>1. INFORMACIÓN GENERAL .....</b>	<b>1</b>
<b>2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>2</b>
2.1 Justificación del proyecto. ....	2
2.2. El problema de investigación .....	3
2.3. Pregunta de investigación.....	6

<b>3. OBJETIVOS .....</b>	<b>6</b>
3.1. Objetivo general .....	6
3.2. Objetivos específicos .....	6
<b>4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO .....</b>	<b>6</b>
4.1. Beneficiarios directos. ....	6
4.2. Beneficiarios indirectos. ....	7
<b>5. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA .....</b>	<b>7</b>
5.1. Modelo de evaluación crediticia.....	7
5.1.1. Tipos de modelos.....	8
5.1.2. Crédito. ....	14
5.1.3 Políticas de crédito. ....	19
5.2. Morosidad de crédito. ....	21
5.2.1. Tasa de morosidad.....	21
5.2.2. Efectos de la morosidad.....	22
5.2.3. Riesgo de crédito. ....	22
5.2.4. Indicadores Financieros.....	23
<b>6. METODOLOGÍA EMPLEADA.....</b>	<b>27</b>
6.1. Enfoque de la investigación.....	27
6.1.1. Investigación cuantitativa. ....	27
6.1.2. Investigación cualitativa. ....	27
6.2. Tipo/ alcance de la investigación.....	28

6.2.1. Investigación mixta.....	28
6.3. Finalidad de la investigación. ....	28
6.4. Métodos. ....	29
6.4.1. Método de observación.....	29
6.4.2. Método analítico. ....	29
6.5. Técnicas de investigación.....	29
6.5.1. Análisis de contenido. ....	29
6.5.2. Encuesta.....	30
6.6. Unidad de estudio .....	30
<b>7. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA COOPERATIVA .....</b>	<b>31</b>
7.1. Caracterización.....	31
7.2. Diagnóstico financiero.....	29
7.3. Diagnóstico de evaluación de crédito.....	36
<b>8. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>38</b>
8.1. Resultados.....	38
<b>9. DESARROLLO DE LA PROPUESTA .....</b>	<b>39</b>
9.1. Modelo 5 C’S de crédito.....	39
9.1.1. Desarrollo del modelo. ....	40
9.2. Modelo de gestión crediticio. ....	47
9.2.1. Objetivo.....	47
9.2.2. Metas. ....	47

9.2.3. Responsables .....	47
9.2.4. Estructura del modelo de gestión crediticio. ....	48
<b>10. IMPACTOS.....</b>	<b>52</b>
10.1. Impacto social.....	52
10.2. Impacto económico.....	52
<b>11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>61</b>
11.1. CONCLUSIONES.....	61
11.2. RECOMENDACIONES .....	62
<b>12. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>63</b>

**ÍNDICE DE TABLA**

<b>Tabla 1.</b> Índice de morosidad según el segmento .....	4
<b>Tabla 2.</b> Beneficiarios directos .....	6
<b>Tabla 3.</b> Estructura de la Población económicamente activa .....	7
<b>Tabla 4.</b> Cálculo de la población .....	30
<b>Tabla 5.</b> Análisis de las cuentas de crecimiento .....	30
<b>Tabla 6.</b> Años comparativos 2018-2019.....	32
<b>Tabla 7.</b> Análisis de la cuenta Pasivo .....	33
<b>Tabla 8.</b> Análisis de la cuenta Patrimonio .....	34
<b>Tabla 9.</b> Análisis horizontal de la cartera de crédito .....	34
<b>Tabla 10.</b> Indicadores 2018 y 2019 .....	35
<b>Tabla 11.</b> Cálculo de la 5C de crédito .....	41
<b>Tabla 12.</b> Nivel de aprobación.....	49

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> Árbol de problemas .....	5
<b>Gráfico 2.</b> Identificación de morosidad .....	13
<b>Gráfico 3.</b> Organigrama funcional.....	28

## ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN

<b>Ilustración 1.</b> Análisis de las cuentas .....	29
<b>Ilustración 2.</b> Análisis de las cuentas .....	31
<b>Ilustración 3.</b> Modelo de evaluación.....	44
<b>Ilustración 4.</b> Evaluación de capital.....	45
<b>Ilustración 5.</b> Puntuación.....	46

## 1. INFORMACIÓN GENERAL

**Título del Proyecto:** “Modelo de evaluación crediticia para disminuir la morosidad en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda., de la Ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua”

**Fecha de inicio:** 23 de septiembre de 2019

**Fecha de finalización:** 5 de marzo de 2020

**Lugar de ejecución:** El siguiente proyecto de investigación se ejecutará en la Ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua.

**Unidad Académica que auspicia:** El siguiente proyecto auspicia la Facultad de Ciencias Administrativas.

**Carrera que auspicia:** La carrera que auspicia el siguiente proyecto de investigación es la carrera de Ingeniería Comercial.

**Proyecto de investigación vinculado:** Fortalecimiento de la Economía Popular Solidaria y las mpyimes en la Provincia de Tungurahua.

### **Equipo de Trabajo:**

- Tutor de titulación: Eco.M.Sc. Guido Santamaría C.I. 050184822-0
- Estudiante: José Israel Caiza Chalus C.I. 180535833-8

**Área de Conocimiento:** Financiero

**Línea de investigación:** Administración y economía para el desarrollo humano y social

**Sub líneas de investigación de la Carrera:** Estrategias administrativas, productividad y emprendimiento.

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 2.1 Justificación del proyecto.

Los modelos de evaluación crediticia son utilizados para medir el riesgo crediticio asociados a la selección de clientes individuales. Las entidades deben disponer, sobre todo en las fases de morosidad elevada, de una estructura y organización adecuadas para realizar las acciones de recobro pertinentes a los efectos de minimizar el efecto de la morosidad en la cuenta de resultados, para ello, es preciso disponer de mecanismos que permitan reducir al máximo el tiempo de recuperación con los mínimos costos posibles y maximizando los flujos de caja de las recuperaciones.

Considerando que el crédito es la principal actividad económica en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda., Lo que lleva consigo un riesgo, entendiéndose como la probabilidad que se presente el incumplimiento de las obligaciones. Debido al tiempo que ha permanecido la Cooperativa en el mercado y el número de socios que ha alcanzado en estos doce años dentro del cooperativismo, es necesario que la metodología de evaluación crediticia sea una fuente de seguridad en el proceso de colocaciones; de esta manera, la presente investigación ayudará a la Cooperativa en el desarrollo de procesos adecuados en el otorgamiento de créditos y por ende permita disminuir la morosidad que se genere y contribuyan a un mejoramiento continuo con el propósito de posicionarse en el mercado como una institución financiera solvente.

En esta perspectiva, la investigación se enfocó en la descripción de los modelos de evaluación de créditos, con el fin de proponer un nuevo modelo que permita mejorar los procesos internos de crédito de la Cooperativa y disminuir su cartera vencida. El modelo de evaluación es un instrumento muy importante para incrementar la cartera de crédito, pero constituyen también un riesgo debido a que en la ejecución no se consideran factores vitales como la capacidad real de pago, su historial crediticio o carácter, capacidad, capital, colateral y condiciones, entre otros en este caso el proceso de cobranza se debe realizar con mayor rigidez, dependiendo del comportamiento de cada cliente con el propósito de garantizar la disminución de las cuentas incobrables.

La investigación científica se justifica por cuanto es la primera ocasión que se realiza en la Cooperativa y servirá como enseñanza para orientar al personal de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda, en el análisis de créditos y su otorgamiento con la finalidad de reducir el índice de morosidad.

Para realizar el trabajo investigativo se diagnosticó la situación financiera de la entidad mediante los indicadores financieros y la evaluación crediticia, de tal manera que sirva de aporte a la investigación; la evaluación crediticia es una metodología que consiste en asignar un puntaje al potencial deudor y garante, cabe aclarar que cada Cooperativa de Ahorro y Crédito tiene su propia forma de evaluar el crédito

El trabajo de investigación se justifica por su contribución al desarrollo en la Cooperativa. Por último, este proyecto intenta ser una guía de base operacional tanto a gestores de negocios, así como para estudiantes y demás personas involucradas en este campo que buscan obtener información suficiente que podrían servir para futuras investigaciones, al tratarse de un tema de trascendencia actual los resultados que se generen serán de gran utilidad.

## **2.2. El problema de investigación**

En los últimos años el Ecuador ha cursado difíciles etapas económicas y al momento se espera un menor crecimiento en la situación económica del país; el entorno monetario del país ha afectado directamente a las Cooperativas de Ahorro y Crédito, de hecho, el escenario financiero ecuatoriano ha contribuido al incremento del índice de morosidad de los clientes, situación que junto al incremento de la tasa de desempleo ha provocado que los contrayentes de las deudas mantengan retrasos en sus obligaciones.

La Superintendencia de Economía Popular y Solidario (SEPS) establece la evolución de la morosidad en las Cooperativas de Ahorros y Créditos hasta el 31 de diciembre del 2019 de acuerdo a las líneas de negocios como se puede apreciar en la tabla siguiente.

**Tabla 1.**  
*Índice de morosidad según el segmento*

<b>ÍNDICES DE MOROSIDAD</b>	<b>SEGMENTO 1</b>	<b>SEGMENTO 2</b>	<b>SEGMENTO 3</b>	<b>SEGMENTO 4</b>	<b>SEGMENTO 5</b>	<b>MUTUALISTAS</b>
Crédito comercial prioritario	3,33%	20,02%	6,21%	3,53%	14,36%	2,05%
Crédito de consumo prioritario	3,22%	3,51%	6,76%	7,15%	9,01%	8,57%
Crédito inmobiliario	1,37%	2,13%	5,72%	10,82%	35,56%	3,20%
Microcrédito	5,16%	6,92%	10,25%	13,49%	15,79%	3,10%
Crédito productivo	0,98%	0,00%	0,00%	2,68%	0,95%	0,00%
Crédito comercial ordinario	0,00%	1,52%	0,00%	0,00%	93,79%	2,01%
Crédito de consumo ordinario	2,86%	1,69%	6,08%	4,17%	10,16%	1,45%
Crédito de vivienda de interés público	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,04%
Crédito educativo	0,00%	0,00%	14,31%	4,77%	0,00%	0,00%
<b>TOTAL CARTERA BRUTA</b>	<b>1,88%</b>	<b>3,98%</b>	<b>5,48%</b>	<b>5,18%</b>	<b>19,96%</b>	<b>2,49%</b>

**Fuente:** SEPS (2019).

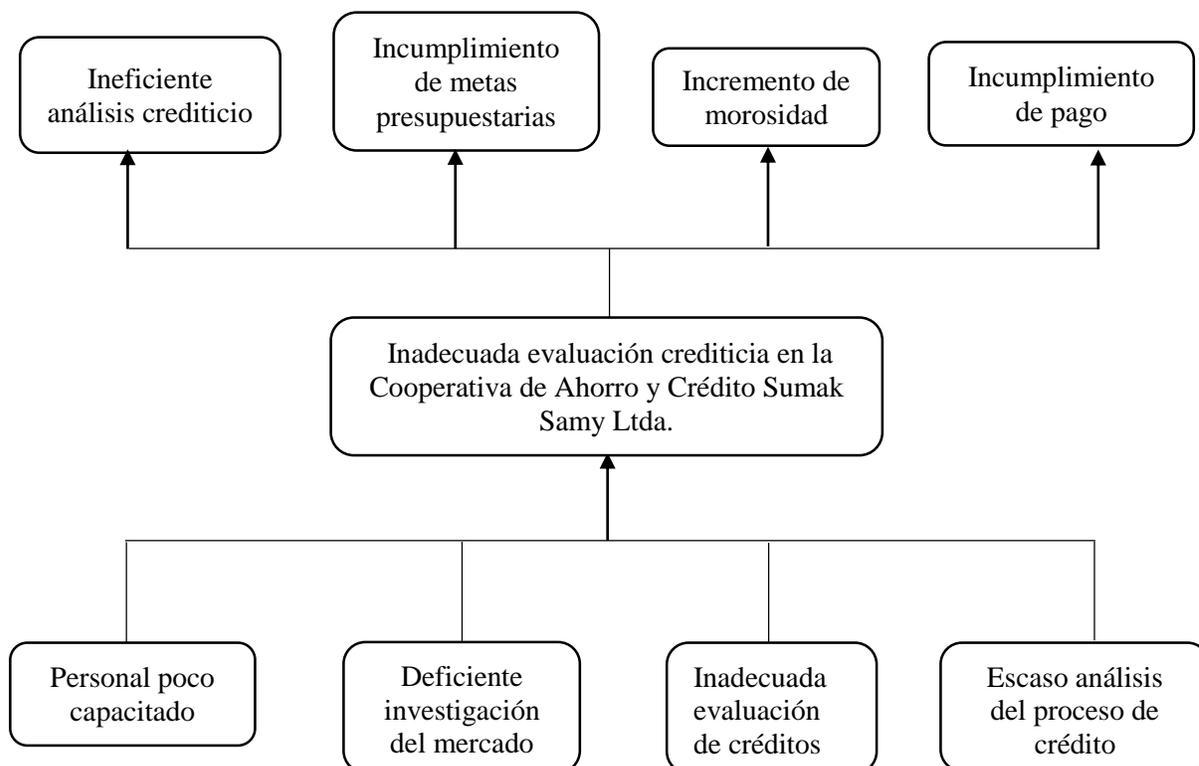
**Elaborado por:** El investigador (2019)

Según la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), las cooperativas que exceden la tasa promedio del segmento, reciben sanciones de un salario básico a los ejecutivos de cada cooperativa.

Tungurahua es una de las provincias más productivas y comerciales del país y de la región andina, con gran movimiento de cooperativas de ahorros y créditos, las cuales son consideradas de suma importancia dentro de la economía del país, en la provincia se registra más de 177 cooperativas, lo que ha provocado un incremento en la morosidad en sus carteras, debido a que se coloca los créditos sin analizar el estatus económico de las personas.

Según la SEPS en el boletín de indicadores financieros de diciembre del 2019, la cooperativa muestra una morosidad por parte de los clientes de un 6.40%. esta tasa comparada en promedio al segmento 3 es alta, por lo tanto, la inadecuada evaluación crediticia probablemente ocasiona el incremento de la cartera de morosidad, esto se debe por cuanto el analista de crédito por cumplir las metas establecidas por parte de la gerencia, coloca los créditos según lo solicitado, sin considera tener en cuenta ciertos parámetros que deben cumplir los clientes para adquirir un crédito. En la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak SamyLtda., El incumplimiento de los reglamentos y políticas de créditos han generado un incremento en la cartera vencida,(créditos cuyo capital e interés se encuentra en retraso) y ante esta situación se estima necesario que la cooperativa busque

nuevas estrategias, cabe mencionar que actualmente la cooperativa maneja el modelo de evaluación 5 C'S de crédito, el cual requiere modificaciones para implementar un plan estratégico de mejora continua y hacerlo más eficiente, como se plantea en la siguiente gráfica.



**Gráfico 1.** *Árbol de problemas*

**Fuente:** Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda

**Elaborado por:** El investigador (2019).

Según SEPS, la tasa del promedio al segmento 3 es de 5,18% la cual está encima del promedio, con el diagnóstico del problema se pretende mejorar la forma de otorgamiento de créditos, sin embargo, la inadecuada evaluación crediticia en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda., probablemente ocasiona el incremento de la morosidad, una de las causas que se evidencian es el personal poco capacitado que ha dado como efecto el ineficiente análisis crediticio, la deficiente investigación del mercado seguramente da como resultado el incumplimiento de metas presupuestarias, el escaso análisis del proceso de crédito da como efecto el incumplimiento de pago por parte de los clientes, el incremento de la morosidad se manifiesta en el grado de endeudamiento de los socios que acceden a las diferentes líneas de créditos, al no utilizar las evaluaciones y controles adecuadas por parte del analista de crédito, corre el riesgo de no poder recuperar la deuda en su totalidad.

### 2.3. Pregunta de investigación

¿La inadecuada evaluación crediticia afecta el incremento de la morosidad en la cooperativa?

## 3. OBJETIVOS

### 3.1. Objetivo general

- Diseñar un modelo de evaluación crediticia que permita el mejoramiento de los procesos de otorgamiento de préstamos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda.

### 3.2. Objetivos específicos

- Fundamentar científicamente los modelos de evaluación crediticia y el índice de morosidad que permita sustentar teóricamente la investigación.
- Diagnosticar la situación actual de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy, a través de la utilización de estados financieros e instrumentos de recolección de datos investigativos.
- Proponer un modelo de gestión crediticio para reducir el índice de morosidad en la Cooperativa.

## 4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

Los beneficiarios del proyecto se establecen como:

### 4.1. Beneficiarios directos.

Los beneficiarios directos son gerencia, directivos, colaboradores, que se encuentran dentro de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy de la Ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua.

**Tabla 2.**  
*Beneficiarios directos*

<b>Detalle</b>	<b>Número</b>
Gerente	1
Directivos	6
Colaboradores	15
<b>Total</b>	<b>22</b>

**Fuente:** Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda

**Elaborado por:** El investigador (2019).

## 4.2. Beneficiarios indirectos.

Los beneficiarios indirectos es la población económicamente activa (PEA) de la Ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC (2010) menciona un total de 244.893 habitantes activos.

**Tabla 3.**

*Detalle de la Población económicamente activa de la Provincia de Tungurahua*

<b>Detalle</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
Población económicamente activa (PEA)	136.594	108.299
<b>Total</b>	<b>244.893</b>	

**Fuente:** INEC (2010).

**Elaborado por:** El investigador (2019).

## 5. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA

### 5.1. Modelo de evaluación crediticia.

Según Arce & Mejía (2011) mencionan:

Los modelos de evaluación crediticia son utilizados para medir el riesgo crediticio asociado a la selección de clientes individuales. Los principios en los que se basa el análisis son los siguientes: información histórica sobre los clientes y características que definen a los clientes (pág. 60).

Es importante conocer que los modelos de evaluación crediticia son utilizados en mercados donde la dispersión de tipos de clientes es amplia y donde cada cliente tiene poca influencia en el mercado. Estos factores contribuyen a la realización de un análisis estadístico que necesita una gran cantidad de transacciones para poder determinar las categorías de clientes.

Según Achinstein (1967) señala:

Los modelos son construcciones mediante etapas o fases que permiten una aproximación a la realidad de un fenómeno, distinguiendo sus características y funcionalidad para facilitar su comprensión. Es decir, tiene una amplia gama de usos en las ciencias y puede referirse a casi cualquier cosa, desde una maqueta hasta un conjunto de ideas abstractas (pág. 4).

Un modelo es la representación de un hecho o fenómeno propuesta como un ideal a seguir, pretende mostrar las características generales de la estructura, explicar sus elementos, mecanismos y procesos, cómo se interrelacionan entre ellos y los aspectos teóricos que le dan sustento, para facilitar su comprensión.

### **5.1.1. Tipos de modelos**

#### **5.1.1.1. Modelo Credi Scoring**

Según Nvindi (2014) menciona “el modelo scoring es una aplicación automatizada que ayuda al empleado de banca a tomar decisiones sobre aprobar o denegar un préstamo” (pág. 1).

El credi scoring es una herramienta donde evalúa a cada cliente con el fin de dar una viabilidad de aprobación o negación de créditos, también se puede visualizar todo el historial de pagos de los créditos anteriores, además se incorpora la evaluación de análisis con respecto a los riesgos de crédito, con el fin de alcanzar una calificación adecuada.

Según Ludovic, Aranguiz, & Gallegos (2018) mencionan:

Uno de los modelos óptimo para evaluar el riesgo de crédito es el credit scoring, los cuales proponen automatizar el proceso de gestión de créditos en cuanto a conceder o no una determinada operación crediticia sujeto a un conjunto de variables relevantes de decisión (pág. 185).

El éxito de este modelo está en la calidad del algoritmo utilizado y de la existencia de un sistema eficiente de análisis de datos, también están los modelos relacionados mediante un exhaustivo análisis de información previa o basada respecto al cliente, donde se estima el riesgo de crédito para nuevas operaciones comerciales. Este método dado sus características se aplica a clientes que dispone de información pasada y buenos referentes.

#### **5.1.1.1.1. Evolución del Credit Scoring en las micro finanzas.**

Según Lara, Rodríguez, & Rayo (2011) señalan:

Los credit scoring han evolucionado como métodos estadísticos utilizados para clasificar a los solicitantes de crédito, o incluso a quienes ya son clientes de la entidad, entre las clases de riesgo ‘bueno’ y ‘malo’ en el momento de evaluación de la solicitud y cuál será el comportamiento del crédito hasta su vencimiento. Además, permite atender al riesgo del cliente y para ello un modelo predictivo de comportamiento de pago o reembolso mediante una puntuación que mide el riesgo de un prestatario y/o de la operación (pág. 75).

#### **5.1.1.1.2. Metodología.**

Según (2013) señala:

La metodología del modelo permite obtener una relación existente entre diversas variables que definen tanto al solicitante como a la operación, para crear una regla general que permita determinar con rapidez y fiabilidad, la probabilidad de fallido de una determinada solicitud. Por lo tanto, resulta imprescindible estudiar las relaciones existentes entre la información recogida de cada una de los créditos concedidos en el pasado y los impagos observados (pág. 19).

$$P = f(x_1, x_2, \dots, x_k) + \varepsilon$$

**Donde:**

$x_i$  =serán los atributos del sujeto

$\varepsilon$  = la perturbación aleatoria

$f(\mathbf{x})$  = la función que determina la relación existente entre las variables utilizadas

$P$  = la probabilidad de que el crédito resulte fallido.

El modelo credi scoring sirve para analizar la información sobre un solicitante de un crédito, esta aplicación es automatizada, la cual ayuda al analista a tomar decisiones sobre si aprobar o denegar un crédito, en este análisis se trabaja con dos tipos de datos: los facilitados por el cliente y los que obtiene a través de terceros.

**5.1.1.2. Modelo 5 C's de crédito.**

Según Valle (2015) señala:

Estos procedimientos se basan en la opinión subjetiva de los directivos más experimentados, que ponderan, de forma personal, dos tipos de información.

- a) “La primera de ellas, relacionada con la calidad y posible liquidez del colateral o de las garantías que se han depositado.
- b) La segunda se relaciona con una serie de elementos característicos del prestatario relacionados con su habilidad para generar flujos de caja suficientes para hacer frente a las obligaciones del contrato de préstamo” (pág. 20).

El modelo 5 C'S de crédito es una herramienta muy amigable que permite analizar a los clientes a través del capital, capacidad, colateral y condiciones, con ello se busca identificar cuánto tiempo ha vivido en su dirección actual, cuánto tiempo lleva en su trabajo y si tiene buenos antecedentes de pago.

#### **5.1.1.2.1. Carácter.**

Gómez (2014) señala:

Para que un solicitante reciba un crédito, es necesario un intermediario financiero siendo una persona confiable, que cuenta con el “carácter” necesario para cumplir cabalmente con las obligaciones contraídas. Se considera que una buena reputación tanto en los negocios, como en la vida social, es signo de un buen carácter (pág. 11).

Las características de personalidad definen a un buen cliente, es decir, los antecedentes identifican a una persona responsable, la cual cumple con sus obligaciones y por ende será viable ejecutar un crédito.

#### **5.1.1.2.2. Capital.**

Respecto al Capital Gómez (2014) manifiesta que:

El capital del solicitante está constituido por los recursos que personalmente tenga invertidos en el negocio para el cual ha solicitado el crédito. En la medida en que tenga invertidos más recursos personales en el proyecto, tendrá más incentivos para ser más prudente en el manejo de los recursos del crédito (pág. 15).

Los prestamistas deberán verificar a los clientes si cuenta o no con más activos que pasivos, el analista de crédito analizará si puede sustentar los pagos, es decir si la persona cuenta con un capital adecuado al monto que desea el crédito a fin de tener una garantía de pagos.

#### **5.1.1.2.3. Capacidad.**

Según Gómez (2014) señala que:

Para determinar dicha capacidad, el intermediario financiero investiga cómo es que el solicitante del crédito pretende hacer frente a sus obligaciones, considerando cuidadosamente sus flujos de efectivo, el calendario de pagos, su experiencia e historial de crédito. En la medida en que haya cumplido puntual y cabalmente con los créditos que haya contratado en el pasado (pág. 19).

Los prestamistas deberán verificar a los clientes que tenga efectivos positivos y que generen una ganancia constante, a fin de tener todas las garantías de pago y que no exista retrasos o incumplimiento de pagos.

#### **5.1.1.2.4. Colateral.**

Según Valle (2015) menciona que “el colateral o garantía es también muy importante, ya que cuanto mayor sea y de mejor calidad y liquidez, menor riesgo de crédito se asume” (pág. 31).

Para garantizar el pago del préstamo, los prestamistas pueden exigir que se les proporcione un colateral, mismo que permita recuperar el préstamo mediante la liquidación de los activos que garantizaron su préstamo en el caso que el prestamista no pueda cancelar la deuda.

#### **5.1.1.2.5. Condiciones.**

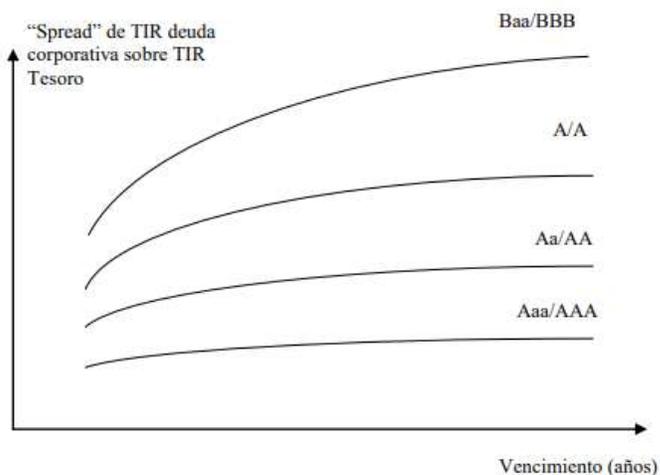
Valle (2015) señala:

El estado del ciclo o de las condiciones económicas resulta también relevante, ya que hay evidencia empírica que indica que existen diferencias importantes en las tasas esperadas de fallido a lo largo del ciclo económico, siendo las tasas de impago mayores en situaciones de recesión económica (pág. 31).

El modelo 5 C'S de crédito evalúan el carácter, capital, capacidad, colateral y condiciones la cual estudia la estabilidad, por ejemplo, cuánto tiempo ha vivido en su domicilio, cuánto tiempo lleva en su trabajo actual, los antecedentes de los pagos en las diferentes instituciones bancarias y en su totalidad, por lo cual cada analista evalúa las puntuaciones de manera diferente según el historial de crédito.

### 5.1.1.3. Modelo Moody's reducidos:

Según Navares (2019) señala que, “las evaluaciones realizadas por Moody's son opiniones sobre la calidad relativa de la inversión de los fondos de inversión, que principalmente invierten en acciones o en una combinación de acciones y títulos de renta fija” (pág. 11).



**Gráfico 2.** Identificación de morosidad

**Fuente:** Navares (2019, pág. 10).

La probabilidad de impago a partir de las cotizaciones de los bonos tiene el objetivo de proporcionar ratings que califiquen la solvencia o calidad crediticia de la deuda corporativa. Para ello se puede utilizar el sistema de Moody's, siendo el mejor rating se describe con la calificación AAA.

### **5.1.1.3.1. Procedimiento de calificación.**

Según Nemirovsky (2019) menciona:

Determinar la capacidad de hacer frente a los compromisos de garantías otorgadas de la entidad garantizadora, se relaciona directamente con la solvencia o fortaleza financiera. Es decir, se trata de determinar la capacidad de pago del garantizador cuando el capital y/o intereses del préstamo u obligación garantizado no son pagados por el obligado principal. (pág. 2).

Los elementos que serán considerados para determinar la calidad crediticia de este tipo de sociedades serán los siguientes:

- Entorno de mercado y estrategia de productos
- Características de la cartera y adecuación del capital
- Rentabilidad
- Flexibilidad financiera
- Ambiente operativo.

### **5.1.2. Crédito.**

Pere (2012) indica que:

Un crédito es una operación de financiación donde una persona llamada ‘acreedor’, presta una cierta cifra monetaria a otro, llamado ‘deudor’, quien, a partir de ese momento, garantiza al acreedor que retornará esta cantidad solicitada en el tiempo previamente estipulado más una cantidad adicional, llamada ‘intereses’ (pág. 90).

El crédito es una operación financiera donde participa el deudor y garante, el préstamo se concede a toda la ciudadanía a través de diferentes líneas crediticias, por lo que se entrega una cantidad de dinero hasta un límite especificado y durante un período de tiempo determinado.

### **5.1.2.1. Tipos de créditos.**

#### **5.1.2.1.1. Crédito de consumo.**

El Crédito de Consumo está dirigido a cubrir las necesidades de consumo personal, sea adquisición de bienes, servicios o cobertura de gastos.

De acuerdo al criterio Quinto (2015) menciona:

Los créditos de consumo son préstamos que concede una institución financiera para la adquisición de bienes o servicios. Es decir, recoge los créditos otorgados para compras comunes de los hogares, como la compra de un automóvil, muebles, viajes, cualquier otro gasto extra o imprevisto (pág. 23).

Un préstamo al consumo es un tipo de operación económica dirigida a promover la financiación de una gran variedad de bienes por parte de los individuos, la cual tiene una tasa de interés menor. cuya fuente de repago es el ingreso del deudor más cónyuge, de fuentes estables como sueldos, o rol mecanizado.

#### **5.1.2.1.2. Crédito de Microcrédito**

Vélez (2018) señala que:

Es un tipo de préstamo que se caracteriza por ser de montos reducidos y que cuenta con condiciones especiales en cuanto a sus tasas de interés y plazos de amortización, y se enfocan en financiar proyectos, que ya se encuentran en marcha o en la mejora de la producción de microempresas, ya sea mediante inversión en activos fijos, en capital de trabajo u otros (pág. 15).

El microcrédito es un tipo de préstamo de pequeña cuantía y corta duración que se concede habitualmente a personas con un bajo nivel de recursos, por lo tanto, son excluidas de la banca tradicional, las personas sin ninguna posibilidad de acceder al crédito puedan obtener financiación y aprovechar las oportunidades económicas que se les presentan, poniendo en marcha algún pequeño negocio o microempresa.

#### **5.1.2.1.3. Crédito de vivienda.**

Chiriboga (2014) manifiesta que:

Los créditos otorgados a personas naturales para la adquisición, construcción, remodelación de la vivienda, siempre que se encuentren amparados con garantías hipotecarias, fideicomisos mercantiles de garantía de vivienda propia; y que hayan sido otorgados al usuario final del inmueble, independientemente de la fuente de pago del deudor; caso contrario, se considerarán como créditos comerciales, consumo o microcrédito, según las características (pág. 181).

Los créditos de vivienda se enfocan en la adquisición, construcción, reparación, mejoramiento de vivienda propia, cuya fuente de pago proviene de sueldos, salarios, honorarios, rentas, contratos de arrendamiento, pensiones jubilares entre otros.

#### **5.1.2.1.4. Crédito educativo.**

Chiriboga (2014) revela que:

El crédito educativo permite financiar el desarrollo del talento humano a fin de promover el fortalecimiento de la educación de los ecuatorianos. Se caracteriza por estar estructuradas conforme las necesidades de financiamiento de los sujetos, las cuales principalmente se derivan de la adecuada identificación del ciclo de pago (pág. 19).

Este crédito es un préstamo personal que el estudiante adquiere como apoyo complementario en los estudios y el cual tiene que pagar, dando la posibilidad de que otro joven emprenda su proyecto educativo.

#### **5.1.2.1.5. Crédito hipotecario.**

Ronal (2020) menciona que:

Un crédito hipotecario lo conceden los bancos y funciona como cualquier hipoteca, en donde después de haber finalizado el pago de las cuotas la vivienda será suya. Para determinar

que un crédito hipotecario nos conviene debemos evaluar variables como son: las tasas de intereses, los topes para dar el crédito, los límites de tiempo para los pagos (pág. 53).

El crédito hipotecario es el producto financiero que le permite adquirir mediante un préstamo a largo plazo, el inmueble que desea quedando el mismo en garantía hipotecaria a favor de la cooperativa que se otorgue el crédito, hasta la cancelación del mismo será hipotecado, con el fin de garantizar los pagos.

#### **5.1.2.2. Garantía.**

Según Mavila (2004) señala que “las garantías son todos los medios que respaldan o aseguran el pago o reembolso de los créditos otorgados. La garantía es un colateral, no es la base sobre la cual se fundamenta el crédito” (pág. 61).

La garantía es muy importante, ya que respalda un contrato mediante el cual se pretende dotar de una mayor seguridad al cumplimiento del pago de una deuda. En el caso de incumplir las obligaciones, el acreedor podrá vender el bien y saldar la deuda total con el dinero obtenido, devolviendo al deudor el excedente.

#### **5.1.2.3. Clasificación de las garantías.**

##### **5.1.2.3.1. Quirografarios:**

Mavila (2004) indica:

La garantía quirografaria garantiza la suscripción de contratos o títulos cambiarios de los cuales constan las obligaciones del deudor con la Cooperativa y que pueden ser realizados con las solas firmas de los sujetos de crédito o según los montos de crédito con las firmas adicionales de garantes personales (pág. 62).

Esta garantía está suscrita con el contrato de títulos o bajo firmas, además está garantizado sólo por el patrimonio del deudor, del mismo modo acreedor quirografario es aquel cuyas acreencias no se hayan respaldadas por ninguna garantía específica.

#### **5.1.2.3.2. Prendarios.**

Según Mavila (2004) menciona que:

Son garantías con bienes muebles que se constituye en garantía real a favor de la cooperativa, con un seguro debidamente endosado a favor de la misma y cuyo valor comercial según el avalúo del perito calificado, no podrá ser inferior al 140% del monto del crédito otorgado y que será liquidado luego de que sea debidamente legalizada (pág. 62).

El prendario es aquel en el que se debe entregar una prenda (tangible) como garantía a cambio. Las posibles prendas para dejar en garantía incluyen joyas, un vehículo, una casa entre otros.

#### **5.1.2.3.3. Hipotecario.**

Para Mavila (2004) manifiesta que:

Son aquellas que se otorgan con la garantía real de un inmueble de propiedad del prestatario o terceras personas. El valor comercial de la garantía deberá ser no más del 140% del monto del préstamo que se le otorgue y será liquidado luego que sea debidamente inscrita la hipoteca (pág. 62).

La garantía hipotecaria es el derecho que se concede sobre un inmueble a una persona o entidad con la que se contrae una deuda o compromiso, para que en caso de dicha deuda no sea satisfecha o el compromiso incumplido, tenga la posibilidad de convertirse en propietario y vender dicho inmueble para recuperar el dinero.

#### **5.1.2.3.4. Capacidad de pago.**

La capacidad de pago realiza un análisis financiero exhaustivo del solicitante, de tal manera, que refleje la volatilidad de las utilidades generadas. El flujo de efectivo debe garantizar la capacidad de pago de la firma, por ello se han desarrollado modelos y herramientas estadísticas que permiten calcular la probabilidad de incumplimiento, la provisión de cartera y la migración del crédito.

Según Meneses & Macuacé (2011) señalan:

La evaluación de la capacidad de pago esperada de un deudor o proyecto a financiar es fundamental para determinar la probabilidad de cumplimiento del respectivo crédito. Para estos efectos, debe entenderse que el mismo análisis debe realizarse a los codeudores, avalistas, deudores solidarios y, en general, a cualquier persona natural o jurídica (Pág. 70).

La capacidad de pago es la cantidad máxima de los ingresos que puedes destinar al pago de deudas, el resultado es el porcentaje de los ingresos que estará comprometido al pago de gastos fijos y deudas que posee una persona.

#### **5.1.3 Políticas de crédito.**

##### **5.1.3.1 Seguimiento.**

Según Salgado & Villacis (2006) mencionan:

Se determinan los niveles de riesgo del cliente, es decir, se realiza el proceso de calificación de la cartera y la constitución de provisiones. Adicionalmente, se ejecutan todos los procesos propios de la operación, como el actual de intereses y movimientos de la cartera por su maduración y vencimiento (pág. 80).

Un buen seguimiento no solo permite controlar y velar las operaciones concedidas, sino que también permite incrementar la rentabilidad, al desarrollar un seguimiento del crédito, desde las condiciones de otorgamiento, los documentos, las situaciones financieras del deudor entre otros, a través permite determinar si durante la vigencia de la deuda, las condiciones pactadas al otorgamiento del crédito han sufrido algún cambio.

### **5.1.3.2 Recuperación**

Según Salgado & Villacis (2006) señala “la etapa de recuperación define la manera en que los dineros prestados son retornados a la entidad financiera, con su respectiva ganancia; y los esfuerzos que deben realizar ante situaciones de mora que ponen en riesgo la recuperabilidad del crédito” (pág. 247).

La administración y recuperación de cartera es entendida como el conjunto de actividades para evitar el vencimiento de las cuentas por cobrar, para esto se debe realizar la evaluación, seguimiento y control de los pagos pendientes y encaminar los esfuerzos para lograr un pago pronto y completo de las deudas.

### **5.1.3.3 Control**

Pedrosa (2020) señala:

El control de los créditos en las compañías resulta fundamental para llevar un control efectivo y eficiente de las labores de previsión de tesorería, ya que a partir de la previsión de ingresos se pueden establecer la previsión de pagos posterior y también se predice las necesidades de financiación exterior necesarias (pág. 16).

El control permite llevar a cabo un proceso adecuado desde su ingreso al sistema, pasando por una conciliación, hasta su aplicación contable, el control sobre estos pagos se realiza por medio de reportes, ya sea para una identificación plena del mismo o para una corrección en caso de que el

pago tenga datos erróneos. Es un mecanismo preventivo y correctivo adoptado por la administración de una dependencia o entidad que permite la oportuna detección y corrección de desviaciones, ineficiencias o incongruencias en el curso de la formulación, instrumentación, ejecución y evaluación de las acciones, con el propósito de procurar el cumplimiento de la normatividad que las rige, y las estrategias, políticas, objetivos, metas.

## **5.2. Morosidad de crédito.**

Según Mena (2010) indica que “la morosidad hace referencia al incumplimiento de las obligaciones de pago; en el caso de los créditos concedidos por las entidades financieras, normalmente se expresa como cociente entre el importe de los créditos morosos y el total de préstamos concedido” (pág. 80).

La morosidad hace referencia a la persona física o jurídica, que no asume en el tiempo estipulado el cumplimiento en sus obligaciones de pago, o su impuntualidad o retraso a la hora de hacer frente a la deuda estipulada.

### **5.2.1. Tasa de morosidad.**

En la misma línea de pensamiento Mena (2010) define “la tasa de morosidad de la siguiente manera: Tasa de morosidad = créditos impagados/ total créditos” (pág. 83).

La tasa de morosidad históricamente es una de las claves que ayuda a la verificación de las crisis económicas de los clientes, con ello se busca minimizar el porcentaje de clientes con este problema, a fin de dar soluciones a este déficit que aqueja a muchas cooperativas, proporcionando pérdidas económicas.

### **5.2.2. Efectos de la morosidad.**

Camacho (2015) define los principales efectos de morosidad de los acreedores son:

- Pérdida de valor de los activos financieros donde figura representado el crédito moroso. Esta pérdida afectará al valor de la empresa que se verá reducido en la misma medida que pierdan valor los activos que posee.
- Daña la cuenta de pérdidas y ganancias del acreedor como consecuencia del reconocimiento de la pérdida del valor de ciertos activos.
- Provoca un aparente e inicial perjuicio fiscal al acreedor, quién deberá liquidar el correspondiente impuesto del valor añadido de la venta no cobrada con el consiguiente perjuicio financiero.
- La demora en el pago, aunque no sea definitiva, supone siempre una merma de liquidez (temporal o definitiva) en el acreedor, al verse retrasadas o truncadas las expectativas de cobro previstas.
- En situaciones de mora se plantearán unas necesidades de recursos financieros para cubrir las expectativas fracasadas de liquidez que generan los morosos. Esto naturalmente conlleva a tener que asumir unos costes financieros que redundarán negativamente en la cuenta de resultado (pág. 90).

La morosidad va desde el cierre del negocio hasta la destrucción de empleo o los problemas de liquidez, en situaciones la mora afecta las necesidades y recursos financieros para cubrir esas expectativas fracasadas de liquidez que generan los morosos, el efecto de la morosidad provoca además pérdidas de los activos financieros de una empresa.

### **5.2.3. Riesgo de crédito.**

Según Vilariño (2001) indica que “el riesgo de crédito se define como la posibilidad de sufrir una pérdida originada por el incumplimiento de las obligaciones contractuales de pago” (pág. 13). Por consecuencia un análisis del riesgo de crédito para evaluar al cliente, permite la toma de decisiones

para dar paso a un crédito, siendo el principal objetivo minimizar el índice de morosidad y que exista rentabilidad en el proceso de pago para la entidad financiera.

#### **5.2.4. Indicadores Financieros.**

##### **5.2.4.1. Índice de liquidez.**

Según Meneses & Macuacé (2011) indican:

La liquidez mide la capacidad de pago de la empresa en el corto plazo (menor a un año), para hacer frente a obligaciones o requerimientos como: amortización de créditos bancarios de corto plazo, pago a proveedores, cancelación de salarios de los empleados, adquisición de materia prima, e inversiones en renovación de la tecnología etc (pág. 73).

$$\text{Índice de Liquidez} = \frac{\text{Fondos disponibles} + \text{Inversiones}}{\text{Depósitos a la vista} + \text{Depósitos a plazos}}$$

El índice de liquidez evalúa las operatividades de una empresa para cumplir con sus obligaciones financieras, tanto con sus proveedores, con sus empleados y con la capacidad que tenga para renovar su tecnología en todas sus áreas etc.

##### **5.2.4.2. Índice de Rentabilidad.**

Según Meneses & Macuacé (2011) indican que “Los indicadores de rentabilidad son una serie de índices que sirven a una empresa, para medir la capacidad que tienen de obtener beneficios a través de los fondos propios disponibles o del activo total con el que cuenta la empresa” (pág. 73).

$$\text{Índice de Rentabilidad} = \frac{\text{Resultado del ejercicio}}{\text{Capital Social}}$$

El indicador de rentabilidad mide la capacidad de obtener los beneficios totales de ganancias, perdidas de una empresa.

#### **5.2.4.3. Índice de nivel de endeudamiento.**

Según Meneses & Macuacé (2011) enseñan que “El endeudamiento o apalancamiento financiero muestra el grado en que se utilizan los recursos de terceros, obtenidos a través de deuda para financiar las actividades de la empresa y sostener o aumentar su capacidad operativa” (pág. 73).

$$\text{Índice de nivel de endeudamiento} = \frac{\text{Total Pasivo}}{\text{Total Patrimonio}}$$

El índice de endeudamiento calcula dividiendo el total pasivo por su patrimonio, e indica cuánta deuda usa una empresa para financiar sus activos con relación al patrimonio.

#### **5.2.4.4. Índice de cartera.**

Según Meneses & Macuacé (2011) enseñan que “La rotación de cartera es un indicador financiero que determina el tiempo en que las cuentas por cobrar toman en convertirse en efectivo o, en otras palabras, es el tiempo que la empresa toma en cobrar la cartera a sus clientes” (pág. 74).

$$\text{Índice de cartera} = \frac{\text{Total cartera}}{\text{Total Activos}}$$

El índice de cartera mide la calidad de la cartera de una empresa, además calcula el total de cartera dividiendo al total de activos de la empresa, con el fin de medir el incremento de la cartera e ir conociendo los ingresos y la rentabilidad de cada proceso o sistema bancario.

#### **5.2.4.5. Índice de eficiencia.**

Según Phillips (1990) menciona “la eficiencia analiza el volumen de recursos gastados para alcanzar las metas. Una actividad eficiente hace un uso óptimo de los recursos y, por tanto, tiene el menor costo posible” (pág. 2).

$$\text{Índice de Eficiencia} = \frac{\text{Gastos de Operación}}{\text{Total Activos}}$$

Índice de eficiencia mide la productividad obtenida en un determinado proceso en relación con los recursos humanos y materiales utilizados para alcanzar dicha productividad en la empresa.

#### **5.2.4.6. Morosidad.**

Según Amat (2012) manifiesta:

Las entidades deben disponer en las fases de morosidad elevada, de una estructura y organización adecuadas para realizar las acciones de recobro pertinentes a los efectos de la morosidad en la cuenta de resultados, para ello, es preciso disponer de mecanismos que permitan reducir al máximo el tiempo de recuperación. (pág. 54).

La gestión de morosidad es uno de los elementos de los negocios de las Cooperativas, se denomina morosidad a aquella práctica en la que un deudor, persona física o jurídica, no cumple con el pago al vencimiento de una obligación.

#### **5.2.4.6.1. Cartera de crédito por vencer.**

Respecto a los indicadores de morosidad Andrade (2015) señala que:

Se entiende por cartera por vencer aquella cuyo plazo no ha vencido y aquella vencida hasta 60, 30 o 15 días posteriores a la fecha de vencimiento de la operación, según sea el caso, o de acuerdo a lo establecido en el respectivo contrato (pág. 2).

$$\text{Morosidad de cartera} = \frac{\text{Crédito por vencer} + \text{CNDI}}{\text{Total cartera} + \text{Provisiones}}$$

La cartera de crédito por vencer permite tener una base de datos para analizar la tasa de morosidad de la empresa y con ello atacar los posibles problemas por los que está sucediendo, buscando implementar estrategias para reducir la tasa de morosidad e ir mejorando la rentabilidad financiera.

#### **5.2.4.6.2. Cartera de créditos vencida.**

López & Fuentes (2008) indican que, “Todos los créditos que no han sido cancelados en la fecha prevista y, por tanto, presentan demoras en sus pagos si el atraso en el pago de una o más cuotas del crédito es entre 61 y 90 días” (pág. 43).

$$\text{Morosidad de cartera} = \frac{\text{Créditos vencida} + \text{CNDI}}{\text{Total cartera} + \text{Provisiones}}$$

En las empresas financieras existe la cartera vencida, que es el déficit que se debe ir reduciendo con la implementación de estrategias y modelos de cobros, aplicados a reducir pagos atrasados a fin de ir mejorando los rubros de rentabilidad.

## **6. METODOLOGÍA EMPLEADA**

### **6.1. Enfoque de la investigación.**

#### **6.1.1. Investigación cuantitativa.**

Según Hernández, Fernández, & Baptista (2014) señalan:

los planteamientos que se van a investigar son específicos y delimitados desde el inicio de un estudio. Además, la pregunta científica o hipótesis se establecen antes de recolectar y analizar los datos. La recolección de los datos se fundamenta en la medición y el análisis, en procedimientos estadísticos (pág. 91).

La investigación tiene un enfoque cuantitativo ya que se utiliza la lógica y razonamiento deductivo para la formulación y demostración de teorías, dentro de esta investigación se pretende generalizar los resultados encontrados en un grupo (muestra) a una colectividad mayor (población).

#### **6.1.2. Investigación cualitativa.**

Según Hernández, Fernández, & Baptista (2014) mencionan:

El enfoque cualitativo también se guía por áreas o temas significativos de investigación. Sin embargo, en lugar de que la claridad sobre las preguntas de investigación preceda a la

recolección y el análisis de los datos (como en la mayoría de los estudios cuantitativos), los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos. Con frecuencia, estas actividades sirven para descubrir cuáles son las preguntas de investigación más importantes y para perfeccionarlas y responderlas (pág. 19).

La investigación cualitativa utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación, además se recogió de información basada en la observación de comportamientos en las áreas de crédito, para dicha investigación se planteó preguntas abiertas posteriormente se analizó e interpretar las respuestas.

## **6.2. Tipo/ alcance de la investigación.**

### **6.2.1. Investigación mixta.**

Según Hernández, Fernández, & Baptista (2014) señalan:

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (pág. 534).

Se utilizó la investigación mixta para obtener una mejor respuesta, esto involucró al desarrollo con la metodología cuantitativa y cualitativa y la interpretación es producto de toda la información en su conjunto.

## **6.3. Finalidad de la investigación.**

La siguiente investigación se realizó con la finalidad mejorar la evaluación crediticia en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda.

## **6.4. Métodos.**

### **6.4.1. Método de observación.**

Según Raffino (2019) “es un proceso para observar y recopilar datos del objetivo. Al ser un método cualitativo, requiere mucho tiempo y es muy personal” (pág. 1).

### **6.4.2. Método analítico.**

El método analítico o método empírico-analítico es un modelo de estudio científico basado en la experimentación directa y la lógica empírica (Raffino, 2019).

## **6.5. Técnicas de investigación.**

Se aplicarán las siguientes técnicas para el desarrollo de la investigación como: la entrevista y la ficha de observación.

### **6.5.1. Análisis de contenido.**

Se empleará la ficha de observación con la finalidad de diagnosticar los procesos de evaluación que realiza el analista de crédito, posteriormente se procederá a recolectar la información para luego su respectivo análisis.

#### **6.5.1.1 Instrumento Ficha de observación.**

La ficha de observación consiste en el registro sistemático, válido y confiable del comportamiento o de la conducta, se participará recolectando los datos claves para analizar los hechos de interés

### 6.5.2. Encuesta.

Se empleará la encuesta con la finalidad de diagnosticar los procesos de evaluación que realiza el analista de crédito, posteriormente se procederá a recolectar la información para luego interpretar en gráfica estadística.

#### 6.5.2.1 Instrumento Guía de preguntas.

¿En la Cooperativa existe modelo de evaluación que permita reducir la morosidad?

¿Es adecuado el modelo que existe actualmente en la Cooperativa?

¿Se ha desarrollado alguna mejora en el modelo que existe en la Cooperativa 5C'S de crédito?

¿En la Cooperativa aplican herramientas que permita realizar un análisis adecuado?

¿Es importante fortalecer el modelo de evaluación crediticia que existe actualmente en la Cooperativa?

### 6.6. Unidad de estudio

**Tabla 4.**

*Cálculo de la población*

<b>Lugar</b>	<b>Cooperativa</b>	<b>Área</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Población</b>
	Cooperativa de			
<b>Ambato</b>	Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda.	Créditos	Encuesta	2
<b>Total</b>				<b>2</b>

**Fuente:** Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda

**Elaborado por:** El investigador (2019).

## **7. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA COOPERATIVA**

### **7.1. Caracterización.**

#### **7.1.1. Reseña histórica.**

La página de internet de la Cooperativa muestra su creación se basó en:

Gracias a la visión y emprendimiento de 13 jóvenes indígenas pertenecientes a los pueblos: Tomabela y Chibuleo de la provincia de Tungurahua; Puruha de Chimborazo; Panzaleo de Cotopaxi, quienes cada uno laboraba en diferentes actividades y consientes de la realidad que nos ha marginado de poder acceder a microcréditos que impulsen las iniciativas en nuestras comunidades y con el anhelo de mejorar las condiciones de la comunidad y el pueblo en general, por iniciativa del Dr. Klever Guapisaca se da inició un proceso organizativo social y económico un 15 de Enero del año 2008, donde se da inicio a la organización y consolidación de lo que hoy se reconoce como la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Sumak Samy” Ltda (pág. 1).

#### **7.1.2. Ubicación.**

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy, se encuentra ubicado en la Ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua como casa matriz en la Av. 12 de noviembre y Montalvo.

#### **7.1.3. Misión.**

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy, tiene como misión “Captar recursos económicos y otorgar créditos oportunos a las personas que lo necesitan impulsando la creación de microempresas productivas y de esta manera contribuir a mejorar las condiciones socioeconómicas de nuestros asociados

#### **7.1.4. Visión.**

La vision de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy es “Propender ser en la región Sierra Centro la institución financiera pionera en dotar de servicios financieros innovadores, eficientes, oportunos, creando bases sólidas para la autogestión y trabajo conjunto entre todos los socios que forman parte de la Cooperativa.

#### **7.1.5. Productos financieros**

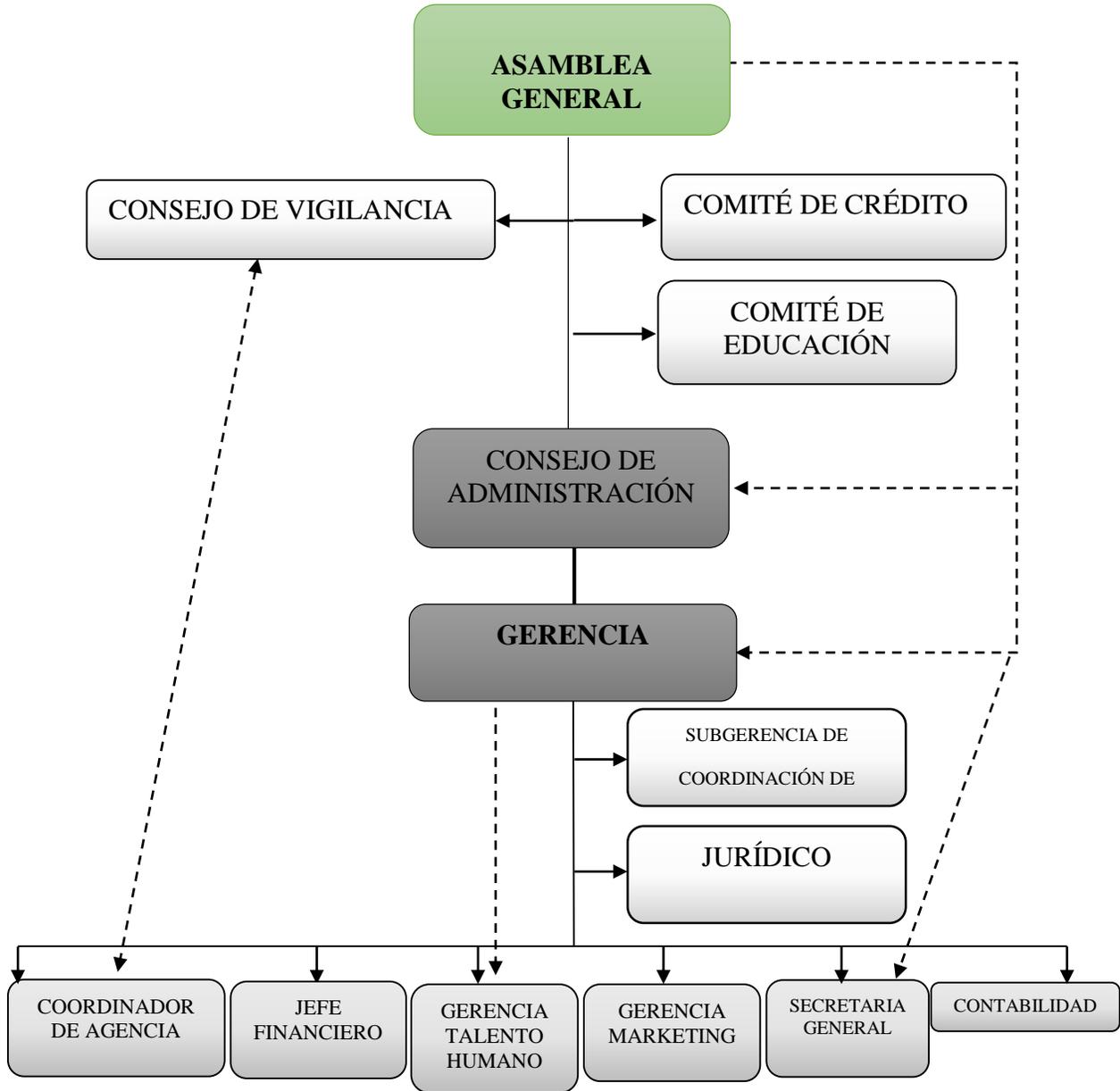
- Créditos
- Inversiones
- Ahorros

#### **7.1.6. Productos no financieros**

- Pago de luz agua
- Recargas telefónicas
- Pago de Tv cable
- Pago de pensión alimenticia
- Pago de bono.

La Asamblea General toma decisiones para todos los asociados, siempre que se hayan adoptado de conformidad con las normas legales, reglamentarias o estatutarias. El consejo de vigilancia vigila que los directivos y empleados en general cumplan las obligaciones marcadas en la ley, los estatutos u otras normas vigentes, el Comité de Crédito se encarga a aprobar o rechazar las solicitudes de crédito que realizan los afiliados. El Consejo de Administración es el órgano elegido por los asociados, que representa a los asociados. Sus principales funciones son: dirigir y administrar la Cooperativa, tomar decisiones sobre cuestiones particulares y convoca a Asambleas.

El Gerente organiza y dirige la administración general de acuerdo con las normativas dictadas por la Junta Directiva, además engloba actividades y busca su mejoramiento organizacional, técnico y financiero.



**Gráfico 3.** Organigrama funcional

**Fuente:** Cooperativa de Ahorro y Crédito “Sumak Samy” Ltda. (2019, pág. 10).

**Elaborado por:** El investigador (2019)

## 7.2. Diagnóstico financiero.

### 7.2.1. Análisis vertical.

Ilustración 1. Análisis de las cuentas

CÓDIGO	CUENTAS	AÑO 2018			AÑO 2019		
		PARCIAL	AÑO 2018	%	PARCIAL	AÑO 2019	%
1	ACTIVOS						
11	FONDOS DISPONIBLES		\$ 619.891,49	12,41%		\$ 1.007.147,08	12,87%
1101	CAJA	\$ 363.696,53		7,28%	\$ 381.623,54		4,88%
1103	BANCOS Y OTRAS INSTITUCIONES FINANCIERAS	\$ 256.194,96		5,13%	\$ 625.023,54		7,99%
1104	EFFECTOS DE COBROS INMEDIATOS				\$ 500,00		0,01%
13	INVERSIONES		\$ 24.000,00	0,48%		\$ 252.000,00	3,22%
1301	INVERSIONES NEGOCIAR SECTOR PRIVADO	\$ 24.000,00		0,48%	\$ 200.000,00		2,56%
1303	INVERSIONES VENTA ENT. SEC. PRIVADO	\$ -		0,00%	\$ 46.000,00		0,59%
1305	INV. MANT. HASTA VENCIM. ENT. SER. PRIVADO	\$ -		0,00%	\$ 6.000,00		0,08%
14	CARTERA DE CRÉDITOS		\$ 3.791.549,96	75,91%		\$ 5.983.647,41	76,49%
1402	CARTERA CRÉDITOS CONSUMO POR VENCER	\$ 226.360,41		4,53%	\$ 375.731,41		4,80%
1404	CARTERA CRÉDITOS MICROCRÉDITO POR VENCER	\$ 3.372.740,71		67,53%	\$ 5.526.106,12		70,64%
1426	CARTERA CRÉDITOS DE CONSUMO PRIORITARIO QUE NO DEVENGA INTERÉS	\$ 12.480,65		0,25%	\$ 11.991,67		0,15%
1428	CARTERA MICROCRÉDITO QUE NO DEVENGA INTERÉS	\$ 165.925,76		3,32%	\$ 218.887,97		2,80%
1450	CARTERA CRÉDITOS DE CONSUMO PRIORITARIO VENCIDA	\$ 3.046,72		0,06%	\$ 9.045,72		0,12%
1452	CARTERA MICROCRÉDITO VENCIDA	\$ 165.096,89		3,31%	\$ 163.677,66		2,09%
1499	PROVISIONES PARA CRÉDITOS INCOBRABLES	\$ -154.101,18		-3,09%	\$ -321.793,14		-4,11%
16	CUENTAS POR COBRAR		\$ 62.633,15	1,25%		\$ 126.405,87	1,62%
1603	INTERESES POR COBRAR DE CARTERA DE CRÉDITOS	\$ 49.890,02		1,00%	\$ 74.883,23		0,96%
1614	PAGOS POR CUENTAS SOCIOS	\$ -		0,00%	\$ 29.448,95		0,38%
1690	CUENTAS POR COBRAR VARIOS	\$ 14.159,03		0,28%	\$ 23.489,59		0,30%
1699	PROVISIONES PARA CUENTAS POR COBRAR	\$ -1.415,90		-0,03%	\$ -1.415,90		-0,02%
	<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>\$ 4.498.074,60</b>	<b>90,06%</b>		<b>\$ 7.369.200,36</b>	<b>94,20%</b>
18	PROPIEDADES Y EQUIPOS		\$ 307.916,70	6,16%		\$ 299.988,09	3,83%
1801	TERRENOS	\$ 8.350,00		0,17%	\$ 8.350,00		0,11%
1805	MUEBLES, ENSERES Y EQUIPO DE OFICINA	\$ 211.809,91		4,24%	\$ 218.933,23		2,80%
1806	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	\$ 87.687,97		1,76%	\$ 99.604,29		1,27%
1807	UNIDADES DE TRANSPORTE	\$ 126.497,96		2,53%	\$ 126.497,96		1,62%
1899	(DEPRECIACION ACUMULADA)	\$ -126.429,14		-2,53%	\$ -153.397,39		-1,96%
	<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>\$ 307.916,70</b>	<b>6,16%</b>		<b>\$ 299.988,09</b>	<b>3,83%</b>
19	OTROS ACTIVOS		\$ 188.650,29	3,78%		\$ 153.902,91	1,97%
1901	INVERSIONES Y ACCIONES Y PARTICIPACIONES	\$ 8.545,17		0,17%	\$ 8.548,17		0,11%
1904	GASTOS Y PAGOS ANTICIPADOS	\$ 31.640,48		0,63%	\$ 25.352,86		0,32%
19049005	PAGO INTERÉS ANTICIPADO PLAZO FIJO	\$ 132.286,88		2,65%	\$ 103.424,12		1,32%
1990	OTROS	\$ 16.177,76		0,32%	\$ 16.577,76		0,21%
	<b>OTROS ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>\$ 188.650,29</b>	<b>3,78%</b>		<b>\$ 153.902,91</b>	<b>1,97%</b>
	<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>\$ 4.994.641,59</b>	<b>100,00%</b>		<b>\$ 7.823.091,36</b>	<b>100,00%</b>
2	PASIVO						
21	OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO		\$ 3.957.030,35	79,23%		\$ 6.000.097,35	76,70%
2101	DEPOSITO A LA VISTA	\$ 456.825,42		9,15%	\$ 647.473,58		8,28%
2103	DEPOSITO A PLAZO	\$ 3.500.204,93		70,08%	\$ 5.352.623,77		107,17%
23	OBLIGACIONES INMEDIATAS		\$ 10.004,41	0,20%		\$ 17.187,91	0,22%
2302	GIROS TRANSFERENCIAS	\$ 10.004,41		0,20%	\$ 17.187,91		0,22%
25	CUENTAS POR COBRAR		\$ 357.331,65	7,15%		\$ 225.111,89	2,88%
2501	INTERESES POR PAGAR	\$ 128.707,09		2,58%	\$ 187.315,69		2,39%
2503	OBLIGACIONES PATRONALES	\$ 2.717,78		0,05%	\$ 6.052,75		0,12%
2504	RETENCIONES	\$ 3.363,90		0,07%	\$ 3.341,31		0,07%
2505	CONTRIBUCIONES Y IMPUESTOS	\$ 3.387,67		0,07%	\$ 5.060,65		0,10%
2590	CUENTAS POR PAGAR VARIAS	\$ 219.155,21		4,39%	\$ 23.341,49		0,47%
26	OBLIGACIONES FINANCIERAS					\$ 459.576,68	5,87%
2602	OBLIGACIONES CON INST FINANCIERAS				\$ 459.576,68		5,87%
29	OTROS PASIVOS						
	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>		<b>\$ 4.324.366,41</b>	<b>86,58%</b>		<b>\$ 6.701.973,83</b>	<b>85,67%</b>
31	CAPITAL SOCIAL		\$ 501.672,26	10,04%		\$ 760.597,04	9,72%
3103	APORTES DE SOCIOS	\$ 501.672,26		10,04%	\$ 760.597,04		9,72%
33	RESERVAS		\$ 159.962,82	3,20%		\$ 337.736,62	4,32%
3301	LEGALES	\$ 159.962,82		3,20%	\$ 337.736,62		4,32%
36	RESULTADOS		\$ 8.640,10	0,17%		\$ 22.780,48	0,29%
3603	UTILIDAD O EJERCICIO	\$ 8.640,10		0,17%	\$ 22.780,48		0,29%
	<b>PATRIMONIO</b>		<b>\$ 670.275,18</b>	<b>13,42%</b>		<b>\$ 1.121.114,14</b>	<b>14,33%</b>
	<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>		<b>\$ 4.994.641,59</b>	<b>100,00%</b>		<b>\$ 7.823.091,36</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Balance general de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda

Elaborado por: El investigador (2019).

### 7.2.1.1. Estructura financiera del año 2018 a 2019.

**Tabla 5.**  
*Análisis de las cuentas*

<b>Cuentas</b>	<b>2018</b>		<b>2019</b>	
Activo Corriente	\$ 4.498.074,60	90,06%	\$7.369.200,36	94,20%
Activo no Corriente	\$307.916,70	6,16%	\$299.988,09	3,83%
Otros activos no Corriente	\$188.650,29	3,78%	\$153.902,91	1,97%
Pasivo Corriente	\$4.324.366,41	86,58%	\$6.701.973,83	85,67%
Patrimonio	\$670.275,18	13,42%	\$1.121.114,14	14,33%
<b>Total</b>	<b>\$9.989.283,18</b>		<b>\$15.646.179,33</b>	

**Fuente:** Balance general de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda

**Elaborado por:** El investigador (2019).

Para el año 2018 la composición de activos fue 90.06% activo no corriente fue 6.16%, y otros activos no Corriente fue 3,78% en cambio, el pasivo corriente fue de 86.58% y el patrimonio de 13.42%.

Para el año 2019 la composición de activos fue 94,20% activo no corriente fue 3,83%, y otros activos no Corriente fue 1,94% en cambio, el pasivo corriente fue de 85.67% y el patrimonio de 14.33%.

## 7.2.2.- Análisis Horizontal

Ilustración 2. Análisis de las cuentas

CÓDIGO	CUENTAS	AÑO 2018		AÑO 2019	
		AÑO 2018	AÑO 2019	ABSOLUTO	RELATIVO
<b>1</b>	<b>ACTIVOS</b>				
<b>11</b>	<b>FONDOS DISPONIBLES</b>		\$ 619.591,49	\$ 1.007.147,08	387.555,59 62,55%
1101	CAJA	\$ 363.396,53	\$ 381.623,54	\$ 18.227,01	5,02%
1103	BANCOS Y OTRAS INSTITUCIONES FINANCIERAS	\$ 256.194,96	\$ 625.023,54	\$ 368.828,58	143,96%
1104	EFFECTOS DE COBROS INMEDIATOS	\$ -	\$ 500,00	\$ 500,00	
<b>13</b>	<b>INVERSIONES</b>		\$ 24.000,00	\$ 252.000,00	228.000,00 950,00%
1301	INVERSIONES NEGOCIAR SECTOR PRIVADO	\$ 24.000,00	\$ 200.000,00	\$ 176.000,00	733,33%
1303	INVERSIONES VENTA ENT. SEC. PRIVADO	\$ -	\$ 46.000,00	\$ 46.000,00	
1305	INV. MANT. HASTA.VENCIM.ENT.SER.PRIVADO	\$ -	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	
<b>14</b>	<b>CARTERA DE CRÉDITOS</b>		\$ 3.791.549,96	\$ 5.983.647,41	2.192.097,45 57,82%
1402	CARTERA CRÉDITOS CONSUMO POR VENCER	\$ 226.360,41	\$ 375.731,41	\$ 149.371,00	65,99%
1404	CARTERA CRÉDITOS MICROCRÉDITO POR VENCER	\$ 3.372.740,71	\$ 5.526.106,12	\$ 2.153.365,41	63,85%
1426	CARTERA CRÉDITOS DE CONSUMO PRIORITARIO QUE NO DEVENGA IN	\$ 12.480,65	\$ 11.991,67	\$ -488,98	-3,92%
1428	CARTERA MICROCRÉDITO QUE NO DEVENGA INTERÉS	\$ 165.925,76	\$ 218.887,97	\$ 52.962,21	31,92%
1450	CARTERA CRÉDITOS DE CONSUMO PRIORITARIO VENCIDA	\$ 3.046,72	\$ 9.045,72	\$ 5.999,00	196,90%
1452	CARTERA MICROCRÉDITO VENCIDA	\$ 165.096,89	\$ 163.677,66	\$ -1.419,23	-0,86%
1499	PROVISIONES PARA CRÉDITOS INCOBRABLES	\$ -154.101,18	\$ -321.793,14	\$ -167.691,96	108,82%
<b>16</b>	<b>CUENTAS POR COBRAR</b>		\$ 62.633,15	\$ 126.405,87	63.772,72 101,82%
1603	INTERESES POR COBRAR DE CARTERA DE CRÉDITOS	\$ 49.890,02	\$ 74.883,23	\$ 24.993,21	50,10%
1614	PAGOS POR CUENTAS SOCIOS	\$ -	\$ 29.448,95	\$ 29.448,95	
1690	CUENTAS POR COBRAR VARIOS	\$ 14.159,03	\$ 23.489,59	\$ 9.330,56	65,90%
1699	PROVISIONES PARA CUENTAS POR COBRAR	\$ -1.415,90	\$ -1.415,90	\$ -	0,00%
	<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>		\$ 4.497.774,60	\$ 7.369.200,36	2.871.425,76 63,84%
<b>18</b>	<b>PROPIEDADES Y EQUIPOS</b>		\$ 307.915,88	\$ 299.988,09	-7.927,79 -2,57%
1801	TERRENOS	\$ 8.350,00	\$ 8.350,00	\$ -	0,00%
1805	MUEBLES, ENSERES Y EQUIPO DE OFICINA	\$ 211.809,91	\$ 218.933,23	\$ 7.123,32	3,36%
1806	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	\$ 87.687,97	\$ 99.604,29	\$ 11.916,32	13,59%
1807	UNIDADES DE TRANSPORTE	\$ 126.497,96	\$ 126.497,96	\$ -	0,00%
1899	(DEPRECIACION ACUMULADA)	\$ -126.429,96	\$ -153.397,39	\$ -26.967,43	21,33%
	<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>		\$ 307.915,88	\$ 299.988,09	-7.927,79 -2,57%
<b>19</b>	<b>OTROS ACTIVOS</b>		\$ 188.653,29	\$ 153.902,91	-34.750,38 -18,42%
1901	INVERSIONES Y ACCIONES Y PARTICIPACIONES	\$ 8.548,17	\$ 8.548,17	\$ -	0,00%
1904	GASTOS Y PAGOS ANTICIPADOS	\$ 31.640,48	\$ 25.352,86	\$ -6.287,62	-19,87%
1905	GASTOS PREFERIDOS	\$ 132.286,88	\$ -	\$ -132.286,88	-100,00%
1990	OTROS	\$ 16.177,76	\$ 16.577,76	\$ 400,00	2,47%
	<b>OTROS ACTIVO NO CORRIENTE</b>		\$ 188.653,29	\$ 153.902,91	-34.750,38 -18,42%
	<b>TOTAL ACTIVO</b>	\$ 4.994.343,77	\$ 4.994.343,77	\$ 7.823.091,36	\$ 7.823.091,36 2.828.747,59 56,64%
<b>2</b>	<b>PASIVO</b>				
<b>21</b>	<b>OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO</b>		\$ 3.957.030,35	\$ 6.000.097,35	2.043.067,00 51,63%
2101	DEPOSITO A LA VISTA	\$ 456.825,42	\$ 647.473,58	\$ 190.648,16	41,73%
2103	DEPOSITO A PLAZO	\$ 3.500.204,93	\$ 5.352.623,77	\$ 1.852.418,84	52,92%
<b>23</b>	<b>OBLIGACIONES INMEDIATAS</b>		\$ 10.004,41	\$ 17.187,91	7.183,50 71,80%
2302	GIROS TRANSFERENCIAS	\$ 10.004,41	\$ 17.187,91	\$ 7.183,50	71,80%
<b>25</b>	<b>CUENTAS POR COBRAR</b>		\$ 357.331,65	\$ 225.111,89	-132.219,76 -37,00%
2501	INTERESES POR PAGAR	\$ 128.707,09	\$ 187.315,69	\$ 58.608,60	45,54%
2503	OBLIGACIONES PATRONALES	\$ 2.717,78	\$ 6.052,75	\$ 3.334,97	122,71%
2504	RETENCIONES	\$ 3.363,90	\$ 3.341,31	\$ -22,59	-0,67%
2505	CONTRIBUCIONES Y IMPUESTOS	\$ 3.387,67	\$ 5.060,65	\$ 1.672,98	49,38%
2590	CUENTAS POR PAGAR VARIAS	\$ 219.155,21	\$ 23.341,49	\$ -195.813,72	-89,35%
<b>26</b>	<b>OBLIGACIONES FINANCIERAS</b>		\$ -	\$ 459.576,68	459.576,68
2602	OBLIGACIONES CON INST FINANCIERAS	\$ -	\$ 459.576,68	\$ 459.576,68	
<b>29</b>	<b>29 OTROS PASIVOS</b>				
	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	\$ 4.324.366,41	\$ 4.324.366,41	\$ 6.701.973,83	\$ 6.701.973,83 2.377.607,42 54,98%
<b>31</b>	<b>CAPITAL SOCIAL</b>		\$ 501.672,26	\$ 760.597,04	258.924,78 51,61%
3103	APORTES DE SOCIOS	\$ 501.672,26	\$ 760.597,04	\$ 258.924,78	51,61%
<b>33</b>	<b>RESERVAS</b>		\$ 159.962,82	\$ 337.736,62	177.773,80 111,13%
3301	LEGALES	\$ 159.962,82	\$ 337.736,62	\$ 177.773,80	111,13%
<b>36</b>	<b>RESULTADOS</b>		\$ 8.640,10	\$ 22.780,48	14.140,38 163,66%
3603	UTILIDAD O ACCIDENTE DEL EJERCICIO	\$ 22.780,48	\$ 22.780,48	\$ -	0,00%
3603	UTILIDAD O EJERCICIO	\$ 8.640,10	\$ 22.780,48	\$ 14.140,38	3,40%
	<b>PATRIMONIO</b>	\$ 670.275,18	\$ 670.275,18	\$ 1.121.114,14	\$ 450.838,96 67,26%
	<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	\$ 4.994.641,59	\$ 4.994.641,59	\$ 7.823.087,97	\$ 7.823.087,97 2.828.446,38 56,63%

Fuente: Balance general de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda  
Elaborado por: El investigador (2019)

### 7.2.2.1. ANÁLISIS DE LAS CUENTAS.

#### 7.2.2.1.1. Activos

**Tabla 6.**  
*Años comparativos 2018-2019*

<b>Subgrupos</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>Variación</b>	<b>%</b>
Activo Corriente	\$4.497.774,60	\$7.369.200,36	\$2.871.425,76	63,84%
Activo no Corriente	\$307.915,88	\$299.988,09	\$-7.927,79	-2,57%
Otros Activos no Corrientes	\$188.653,29	\$153.902,91	\$-34.750,38	18,42%
<b>Total</b>	<b>\$4.994.343,77</b>	<b>\$7.823.091,36</b>	<b>\$2.828.747,59</b>	

**Fuente:** Balance general de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda

**Elaborado por:** El investigador (2019)

Los Activos Corrientes crecieron en el año 2019 un porcentaje del 63,84% que equivale al \$2.871.425,76 este incremento se debe a que los fondos disponibles tuvieron un crecimiento del 62,55%, lo cual representa \$387.555,59, la cuenta Bancos tuvo un aumento de 143,96% equivalente a \$368.828,58 en comparación al año 2018.

La Cartera de Crédito se incrementó al periodo 2019 en un 57.87% esto se debió fundamentalmente al crecimiento del microcrédito por vencer el cual creció 63.85% también afecto el incremento de la cartera de crédito, ya que esta creció en un 66% vale aclarar que la provisión incobrable se incrementó 108%.

En referencia a la cuenta muebles, enseres y equipos de oficina se ha incrementado de 3,36%; en referencia a los Equipos de Computación existió un aumento de 13,59%, evidenciando que la Cooperativa ha realizado adquisiciones en tecnología para un buen funcionamiento de las actividades financieras.

En el grupo Otros Activos no Corrientes se evidencia un decrecimiento del 18,42% Por cuanto los gastos preferidos fueron cero en el año 2019. En el grupo pasivos corrientes se evidencia un crecimiento de 54,98%, por cuanto las obligaciones con el público se incrementaron en un 51,63%.

#### 7.2.2.1.2. Pasivos.

**Tabla 7.**  
*Análisis de la cuenta Pasivo*

<b>Subgrupos</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>Variación</b>	<b>%</b>
Obligaciones con el Público	\$3.957.030,35	\$6.000.097,35	\$2.043.067,00	51,63%
Cuentas por Cobrar	\$354.331,65	\$225.111,89	\$-129.219,76	-36,47%
<b>Total</b>	<b>\$4.311.362,00</b>	<b>\$6.225.209,24</b>	<b>\$1.913.847,24</b>	<b>15,16%</b>

**Fuente:** Balance general de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda

**Elaborado por:** El investigador (2019)

Con el Análisis Horizontal efectuados a los Pasivo Corrientes se pudo evidenciar que ha existido un incremento de \$2.377.607,42 que representa el 54,98%, dentro de este grupo se encuentran el rubro Obligaciones con el Público el mismo que ha tenido un aumento de \$2.043.067,00 equivalente al 51,63%, esto es debido a que han incrementado los Depósitos a Plazo en un monto de \$1.852.418,84 que representa el 52,92% ya que varios socios prefieren esta modalidad de ahorros; en referencia a los depósitos a la vista también incrementaron el 41,73% que equivalen a \$190.648,16. Las cuentas por pagar tuvieron una baja de \$-129.219,76 que equivale al -36,47% esto se da por la caída en las Cuentas por Pagar Varias.

### 7.2.2.1.3. Patrimonio.

**Tabla 8.**

*Análisis de la cuenta Patrimonio*

<b>Subgrupos</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>Variación</b>	<b>%</b>
Capital Social	\$501.672,26	\$760.597,04	\$258.924,78	51,61%
Reservas	\$159.962,82	\$337.736,62	\$177.773,80	111,13%
Resultados	\$8.640,10	\$22.780,48	\$14.140,38	163,66%
<b>Total</b>	<b>\$670.275,18</b>	<b>\$1.121.114,14</b>	<b>\$450.838,96</b>	

**Fuente:** Balance general de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda

**Elaborado por:** El investigador (2019).

Referente al Patrimonio se pudo observar que ha generado un incremento para el año 2019 de 67,26% es decir un valor de \$450.838,96 frente al año anterior lo que se puede indicar que se incrementaron las Aportaciones de los Socios en un 51,61%, en referencia a la cuenta reservas también incrementaron el 111,13% que equivalen a \$177.773,80, la cuenta resultados también ha incrementado el 163,66% que representa el \$14.140,38.

## ANÁLISIS DE LA CARTERA DE CRÉDITO

AÑOS COMPARATIVOS 2018-2019

**Tabla 9.**

*Análisis horizontal de la cartera de crédito*

	<b>SUBGRUPOS</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>VARIACIÓN</b>
14	Cartera de créditos	\$3.791.549,96	\$5.983.647,41	\$2.192.097,45
1402	Cartera créditos consumo por vencer	\$226.360,41	\$375.731,41	\$149.371,00
1404	Cartera créditos microcrédito por vencer	\$3.372.740,71	\$5.526.106,12	\$2.153.365,41
1426	Cartera créditos de consumo prioritario que no devenga interés	\$12.480,65	\$11.991,67	\$-488,98
1428	Cartera microcrédito que no devenga interés	\$165.925,76	\$218.887,97	\$52.962,21
1450	Cartera créditos de consumo prioritario vencida	\$3.046,72	\$9.045,72	\$5.999,00
1452	Cartera microcrédito vencida	\$165.096,89	\$163.677,66	\$-1.419,23
1499	Provisiones para créditos incobrables	\$-154.101,18	\$-321.793,14	\$-167.691,96
	<b>TOTAL</b>	<b>\$7.583.099,92</b>	<b>\$11.967.294,82</b>	<b>\$4.384.194,90</b>

**Fuente:** Cartera de crédito de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda

**Elaborado por:** El investigador (2019)

Referente a la cartera de crédito se observa que se ha generado un incremento para el año 2019 de 57,82% es decir un valor de \$2.192.097,45, se incrementó la cartera consumo por vencer en un 65,99% en un valor de \$14,9371.00, en referencia a la cuenta cartera de microcrédito por vencer se puede apreciar que ha existido un aumento del 63,85% que representan un valor de \$2.153.365,41; evidenciando que en la cuenta cartera de consumo prioritario que no devenga interés existió un 3,92 % decremento que equivalen a un \$488,98 y en la cuenta cartera de microcrédito que no devenga interés se evidencia un aumento de 31,90% un valor de \$52.962,21, en la cuenta cartera de consumo prioritario vencida se puede evidenciar que ha incrementado aceleradamente un valor 196,90% el cual engloba \$5.999,00, en la cuenta cartera de microcrédito vencida cayó un 0,86% equivale al \$1.419,23, las provisiones de créditos incobrables creció en un 108,82%, que representa un valor de \$321.793,14.

Adicionalmente se ha preparado los siguientes indicadores que indican la situación actual de la Cooperativa y sus principales características al menos en el último año 2019.

**Tabla 10.**  
*Indicadores 2018 y 2019*

DETALLE	2018	2019
Índice de liquidez		
= $\frac{\text{Fondos disponibles} + \text{Inversiones}}{\text{Depósitos a la vista} + \text{Depósitos a plazos}}$	110%	20,98%
Índice de rentabilidad		
= $\frac{\text{Resultado del ejercicio}}{\text{Capital Social}}$	1,72%	2,99%
Índice de nivel de endeudamiento		
= $\frac{\text{Total Pasivo}}{\text{Total Patrimonio}}$	645%	957%
Índice de cartera		
= $\frac{\text{Total cartera}}{\text{Total Activos}}$	75,91%	76,48%
Índice de eficiencia		
= $\frac{\text{Gastos de Operación}}{\text{Total Activos}}$	7,02%	6,62%

Índice de morosidad		
$\frac{\text{Vencida microcrédito} + \text{Vencida Consumo} + \text{No Devengado Microcrédito} + \text{No Devengado Consumo}}{\text{Total cartera} + \text{Provisiones}}$	9%	6,40
Tasa del segmento 3		
		5,18%

**Fuente:** Balance general de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda

**Elaborado por:** El investigador (2019).

La Cooperativa maneja un indicador de liquidez adecuado, el año 2019 sufrió fuertes tensiones de liquidez con una cifra 20.98% a comparación al año 2018, el indicador de rentabilidad para el año 2019 creció en un 2,99% a comparación del año 2018, el indicador de endeudamiento el año 2019 creció en un 957% a comparación al año 2018, el indicador de la cartera para el año 2019 creció en un 76,48% a comparación al año 2018, el indicador de eficiencia para el año 2019 disminuyó en un 6,62% a comparación al año 2018, el índice de morosidad para el año 2019 disminuyó en un 6,40% a comparación al año 2018.

### 7.3. Diagnóstico de evaluación de crédito.

#### 7.3.1. Evaluación de crédito.

La evaluación que utiliza la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda, 5 C'S de crédito.

##### 7.3.1.1. Carácter.

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda. evalúan el carácter, mediante las cualidades e historial de honorabilidad y solvencia moral que tiene el deudor para responder por su crédito. Por ejemplo, cuánto tiempo ha vivido en su dirección actual, cuánto tiempo lleva en su trabajo actual, y si tiene buenos antecedentes de pagar sus cuentas puntualmente y en su totalidad.

### **7.3.1.2. Capacidad de pago.**

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda. Evalúa la capacidad de pago o capacidad de endeudamiento, a través del simulador 5 C'S de créditos, permite conocer la probabilidad de cumplimiento con otras obligaciones financieras.

### **7.3.1.3. Capital.**

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda. Evalúa el capital mediante la capacidad de pago de un cliente, tomando en consideración sus otras deudas y gastos que posee, evalúan la proporción entre sus deudas y sus ingresos, es decir, hacen la comparación entre lo que debe y lo que gana, cuanto menor sea esta relación, más confiarán en su capacidad de pagar el dinero.

### **7.3.1.4. Colateral**

Según Wells (2020) señala:

Como un préstamo para automóviles o un préstamo sobre el valor neto de la vivienda, usted pignora un bien de su propiedad como colateral. El valor de su colateral se evaluará, y cualquier deuda existente garantizada por ese colateral se restará del valor. El valor neto restante será un factor importante en la decisión sobre el préstamo (pág. 1).

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda. Evalúa cualquier activo (por ejemplo, una vivienda) del que puede apropiarse para pagar la deuda si el prestatario no puede hacer los pagos del préstamo según lo acordado. La Cooperativa podrá exigir un aval, además del colateral. Un aval quiere decir que otra persona firma un documento obligándose a pagar el préstamo si usted no puede hacerlo.

### **7.3.1.5. Condiciones.**

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda. Evalúa las condiciones a través de cuentas diversas circunstancias externas que pueden afectar a la situación financiera y a su capacidad para pagar, por ejemplo, la situación de la economía local. Además, Determinada más allá de su historial financiero podrían contribuir a su capacidad para obtener un crédito. Por ejemplo, si se prevé que una recesión afecte su industria, los prestamistas podrían ser cautelosos respecto de aprobarle un crédito. Sin embargo, si usted puede mostrar a los posibles prestamistas un plan de negocios detallado y la manera en que un préstamo puede ayudar al crecimiento de su negocio, esto podría ayudar a influir en la decisión por parte de la Cooperativa.

El analista de crédito examinará cuidadosamente la solicitud para determinar si el crédito solicitado es solvente. Es probable que el analista de crédito tome una decisión en función de las cinco C del crédito: historial de crédito, capacidad, capital, colateral y condiciones.

## **8. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

### **8.1. Resultados.**

Para mantener y mejorar la evaluación crediticia dentro de la cooperativa es necesario diseñar un nuevo modelo 5C's de crédito para la adecuada evaluación, el analista podrá evaluar las siguientes condiciones como lo son: carácter, capacidad, condiciones, colateral y capacidad, al evaluar estos entornos se mejorará la planificación estratégica de la Cooperativa. Esta herramienta ayudará a examinar los diferentes tipos de créditos, en gran medida los ingresos y egresos de la colectividad y su historial de crédito, es decir, los antecedentes que generó el cliente, con esta estrategia se pretende fortalecer el área de negocios minimizando las amenazas externas.

## **9. DESARROLLO DE LA PROPUESTA**

### **9.1. Modelo 5 C'S de crédito.**

El modelo de evaluación 5 C's de crédito es una herramienta que sirve al analista de crédito para tomar las mejores decisiones en función de las cinco C del crédito: historial de crédito, capacidad, capital, colateral y condiciones.

#### **Objetivo de la propuesta.**

Diseñar un modelo de evaluación crediticia que permita el mejoramiento de los procesos de otorgamiento de préstamos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda.

#### **Propósito.**

Analizar las condiciones de los clientes de forma ordenado y coherente con el fin de minimizar la cartera de morosidad.

#### **Alcance.**

La evaluación 5 C's de créditos está dirigida para todas las operaciones crediticias que se efectúen en el área de negocios de la Cooperativa y su cumplimiento es obligatorio para todos los involucrados dentro del proceso de crédito, iniciando desde la oferta del servicio, seguido por el análisis y el otorgamiento del crédito, con el fin de mejorar la evaluación de créditos y su recuperación de cartera.

**Responsables.**

- Gerente
- Comité de crédito
- Analista de crédito

**9.1.1. Desarrollo del modelo.**

El análisis y evaluación del crédito es de vital importancia dentro del proceso de crédito, ya que de este dependerá la calidad de la cartera y su recuperación. Para ello se tomará en cuenta lo siguiente:

- La solvencia, reputación y disposición del sujeto de crédito para cumplir con sus obligaciones, para lo cual es necesario conocer referencias comerciales, reportes del historial crediticio, verificar demandas judiciales y obtener referencias bancarias.
- Para garantizar la recuperación del crédito se analizará la capacidad de pago que tiene el sujeto de crédito, que estará dado por los sueldos, salarios, actividades económicas, entre otras actividades que constituyan un ingreso más y respalden la operación; además de analizar y evaluar sus egresos.
- Se analizará y evaluará que los bienes y valores dados en garantía sean suficientes para que el prestamista recupere el capital en caso de una pérdida en la operación.
- Analizar el entorno de cada operación de crédito para manejar diferentes situaciones en un futuro y evitar pérdidas por créditos mal otorgados, garantizados o mal administrados, tomando en cuenta el riesgo que se va asumir en cada operación.
- Para un crédito de microempresa es necesaria la visita al negocio del socio y al domicilio, pues es la única forma de evaluar de forma real el tipo de negocio, nivel de venta, inventario, la competencia y la demanda del servicio o producto ofrecido por el socio.

El análisis y evaluación del crédito tendrá un puntaje que va de 0 a 1000 puntos, el mismo que servirá para predecir la probabilidad de que el crédito sea pagado a tiempo. En donde la puntuación

mínima que deberá obtener el deudor es de 680 puntos para la aprobación del crédito solicitado. Para determinar el factor de riesgo que se va asumir, el prestamista toma en cuenta lo siguiente:

- Si la puntuación es inferior a 620, está considerada como "Arriesgada".
- Si la puntuación está entre 620 y 660, están etiquetados como "Incierto".
- Cuando la puntuación está entre 660 y 720 significa que tiene una calificación de crédito "Aceptable".
- Si tiene más de 720 significa que tiene crédito "menos riesgo".

Para calcular el número de puntos obtenidos en cada una de las 5C's de crédito que se evaluarán en la Tabla 11 Parámetros de Calificación del Crédito, se tomarán en cuenta a cada uno de los factores y subfactores de evaluación y a la calificación que está dada para cada nivel, en donde el carácter deberá sumar un total de 70 puntos, el capital 20 puntos, la capacidad de pago 20 puntos, las condiciones 40 puntos y el colateral 10 puntos, tomando en cuenta que la máxima calificación a darse es 10 puntos.

**Tabla 11.**

*Cálculo de la 5 C's de crédito*

5 C's	FACTORES DE EVALUACIÓN	SUBFACTORES DE EVALUACIÓN	NIVELES	CALIFICACIÓN
<b>CARÁCTER 200%</b>	Residencia	Tipo de Residencia (A)	Propia	10 puntos
			Familiar	9 puntos
			Arrendada	7 puntos
			Otros	3 puntos
		Tiempo de Residencia (B)	Propia	10 puntos
			0 a 5 meses	9 puntos
	6 a 12 meses		7 puntos	
	Trabajo	Tipo de Trabajo (C)	Más de 12 meses	3 puntos
			Negocio	10 puntos
			Empleo	7 puntos
		Tiempo de Trabajo (D)	No trabaja	3 puntos
			0 a 12 meses	3 puntos
			13 a 24 meses	7 puntos
			Más de 24 meses	10 puntos
	Experiencia Crediticia	Mora en el último Crédito (E)	Si	3 puntos
			No	10 puntos
		Meses de Mora (F)	0 a 4 días	10 puntos
5 a 20 días			8 puntos	
21 a 45 días			5 puntos	
46 a 90 días			4 puntos	
Más de 91 días			3 puntos	
Referencias (G)			Buenas	10 puntos
		Regulares	7 puntos	
			Malas	3 puntos

<b>CAPITAL 150%</b>	Endeudamiento (Pasivos/activos)	Endeudamiento Actual (H)	0% a 40%	10 puntos.
			41% a 60%	5 puntos
	Endeudamiento con este crédito (I)		Más de 60%	1 puntos
			0% a 50%	10 puntos.
			51% a 70%	5 puntos
			Más de 70%	1 puntos
<b>CAPACIDAD DE PAGO 350%</b>	Cobertura de Cuota	Cobertura de Cuota (J)	0% a 150%	1 punto
			151% a 170%	6 puntos
			171% a 190%	8 puntos
			191% a 200%	10 puntos
	Ingresos / Gastos	Ingresos / Gastos (K)	0% a 60%	10 puntos
			61% a 70%	7 puntos
		71% a 80%	5 puntos	
		Más de 80%	3 puntos	
<b>CONDICIONES 100%</b>	Ingresos Principales	Estabilidad (L)	Alta	10 puntos
			Media	7 puntos
			Baja	3 puntos
	Acerca del Negocio	Ventas o Ingresos (M)	Alta	10 puntos
			Media	7 puntos
			Baja	3 puntos
	Acerca del Negocio	Flujo de Efectivo (N)	Alta	10 puntos
			Media	7 puntos
			Baja	3 puntos
	Mercado (O)	Saturado	7 puntos	
		Crecimiento	3 puntos	
		Hipotecaria	10 puntos	
<b>COLATERAL 200%</b>	Garantías	Tipo de Garantía (P)	Prendaria	8 puntos
			Personal	7 puntos
			Sin garantía	3 puntos
<b>1000 PUNTOS</b>				

**Fuente:** Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda

**Elaborado por:** El investigador (2020)

El modelo de evaluación crediticia permitirá describir y predecir con adecuada precisión, la probabilidad de que la emisión de un crédito determinada sea más confiable y rentable para la cooperativa.

Los mismos que deberán ser transformados para los puntajes que se han tomado en cuenta para cada una de las 5 C's del crédito y para ello se aplicarán las siguientes formulas:

$$\text{Carácter } 200 = \frac{200(A + B + C + D + E + F + G)}{70}$$

El carácter tendrá una ponderación de los 200 puntos, ya que se considera importante conocer la residencia, el trabajo y el historial creditico del deudor, debido a que estos factores ayudaran a conocer mejor al prestamista y garantizar la recuperación del crédito.

$$\text{Capital } 150 = \frac{150(H + I)}{20}$$

Al capital se le ha dado una ponderación de los 150 puntos, pues le permite analizar al prestamista el nivel de endeudamiento actual y el que va asumir al momento de solicitar el crédito.

$$\text{Capacidad de pago } 350 = \frac{350(J + K)}{20}$$

La capacidad de pago tendrá una ponderación de los 350 puntos, siendo este un factor determinante para conocer el volumen de cobertura de la cuota y a la vez la relación ingresos/gastos que mientras más alta sea es mejor.

$$\text{Condiciones } 100 = \frac{100(L + M + N + O)}{40}$$

Las condiciones tendrán una calificación de los 100 puntos, pues es importante analizar cuán estables son los ingresos que tiene nuestro futuro deudor.

$$\text{Colateral } 200 = \frac{200(P)}{10}$$

Dentro del crédito se analiza también al colateral que tiene una ponderación de los 200 puntos, este se considera un factor fundamental al momento de analizar y evaluar un crédito, pues se constituye en una segunda fuente de pago en caso de que el deudor no pague sus deudas. Al final de este proceso, el analista de Crédito es el encargado de realizar una revisión exhaustiva de todos los aspectos antes mencionados y podrá hacer verificaciones aleatorias para confirmar si la información es real y consistente. Concluida el análisis y evaluación del crédito pasa por el primer nivel de aprobación que es el analista de crédito. La calificación de crédito se calcula a partir del informe de crédito y los prestamistas toman en cuenta muchas cosas al momento de tomar una

decisión de crédito incluyendo sus ingresos, cuánto tiempo han trabajado en su empleo actual y el tipo de crédito que está solicitando, entre otros aspectos que se detallan a continuación:

**Ilustración 3. Modelo de evaluación**

		EVALUACIÓN 5 C'S DE CRÉDITO		21/2/2020	
Sucursal:	Ambato	Año de Nacimiento:	1977	Destino del Crédito:	Consumo
Nombres y Apellidos	GOMEZ GOMEZ LUIS CARLOS	Edad del Socio APX:	41,00	Cta. No.	7012442
Crédito No:	1	El credito es:	Nuevo	Número de Cuotas	48
Institución / Trabajo:	GUARDIA DE SEGURIDAD	Encaje Solicitado	1.500,00 \$ 1.200,00	Monto :	\$ 15.000,00
Garantía	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	Saldo en la Cta.	\$ 300,00 Se financia	Cuota Estimada	\$ 288,00
Oficial Responsable	ISRAEL CAIZA			Fecha:	jueves, 27 de febrero de 2020
<b>1.- CARÁCTER 200 PUNTOS</b>					
EVALUACION					
BUENO : 1      MODERADO: 2      MODERADO ALTO: 3      ALTO MALO: 4					
<b>RESIDENCIA</b>					
			HASTA	CALIFICACION	SUB-TOTAL
Tipo de residencia (A)	10	Propia	X	10,00	
	9	Familiar		FALSO	
	7	Arrendada		FALSO	
	3	otros		FALSO	
PUNTAJE MAXIMO			10	10,00	10,00
<b>Tiempo de residencia (B)</b>					
			HASTA	CALIFICACION	SUB-TOTAL
Tiempo de residencia (B)	10	Propia	X	10,00	
	9	0 a 5 meses		FALSO	
	7	6 a 12 meses		FALSO	
	3	Más de 12 meses		FALSO	
PUNTAJE MAXIMO			10	10,00	10,00
<b>TRABAJO</b>					
			HASTA	CALIFICACION	SUB-TOTAL
Tipo de trabajo (C)	10	Negocio	X	10,00	
	7	Empleo		FALSO	
	3	No trabaja		FALSO	
PUNTAJE MAXIMO			10	10,00	10,00
<b>Tiempo de trabajo (D)</b>					
			HASTA	CALIFICACION	SUB-TOTAL
Tiempo de trabajo (D)	3	0 a 12 meses		FALSO	
	7	13 a 24 meses		FALSO	
	10	Más de 24 meses	X	10,00	
PUNTAJE MAXIMO			10	10,00	10,00
<b>EXPERIENCIA CREDITICIA</b>					
			HASTA	CALIFICACION	SUB-TOTAL
Mora en ultimo Crédito	3	si		FALSO	
	10	no	X	10,00	
PUNTAJE MAXIMO			10	10,00	10,00
<b>Meses de mora (F)</b>					
			HASTA	CALIFICACION	SUB-TOTAL
Meses de mora (F)	10	0 a 4 dias	X	10,00	
	8	5 a 20 dias		FALSO	
	5	21 a 45 dias		FALSO	
	4	46 a 90 dias		FALSO	
	3	Más de 91 dias		FALSO	
PUNTAJE MAXIMO			10	-	0,00
<b>Referencias (G)</b>					
			HASTA	CALIFICACION	SUB-TOTAL
Referencias (G)	10	Buenas	X	10,00	
	7	Regulares		FALSO	
	3	Males		FALSO	
PUNTAJE MAXIMO			10	10,00	10,00
CALIFICACION CARACTER DEL SOCIO		TOTAL CARÁCTER		60,00	
PUNTAJE ALCANZADO POR EL SOCIO EN LA EVALUACION DEL CARÁCTER					
<b>114,29</b>					

**Fuente:** Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda

**Elaborado por:** El investigador (2020)

Ilustración 4. Evaluación de capital.

2.- CAPITAL 150 PUNTOS									
EVALUACION									
FUERTE (15 a 20)			MEDIA (10 a 14)			DEBIL (0 a 9)			
<b>Endeudamiento</b>			<b>HASTA</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>SUB-TOTAL</b>				
Endeudamiento actual (H)	10	0% a 40%	X	10,00					
	5	41% a 60%		FALSO					
	1	Más de 60%		FALSO					
<b>PUNTAJE MAXIMO</b>			<b>10</b>	<b>10,00</b>	<b>10,00</b>				
<b>Endeudamiento con crédito (I)</b>			<b>HASTA</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>SUB-TOTAL</b>				
	10	0% a 40%	X	10,00					
	5	41% a 60%		FALSO					
	1	Más de 60%		FALSO					
<b>PUNTAJE MAXIMO</b>			<b>10</b>	<b>10,00</b>	<b>10,00</b>				
<b>CALIFICACION CAPITAL DEL SOCIO</b>			<b>TOTAL CAPITAL</b>			<b>20,00</b>			
			<b>PUNTAJE ALCANZADO POR EL SOCIO EN LA EVALUACION DEL CAPITAL</b>			<b>150,00</b>			

3.- CAPACIDAD DE PAGO 350 PUNTOS									
EVALUACION									
FUERTE (15 a 20)			MEDIA (10 a 14)			DEBIL (0 a 9)			
<b>Cobertura de Cuota</b>			<b>HASTA</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>SUB-TOTAL</b>				
Cobertura de Cuota (J)	1	0% a 150%		FALSO					
	6	151% a 170%							
	8	171% a 190%		FALSO					
	10	191% a 200%	X	10,00					
<b>PUNTAJE MAXIMO</b>			<b>10</b>	<b>10,00</b>	<b>10,00</b>				
<b>Ingresos / Gastos</b>			<b>HASTA</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>SUB-TOTAL</b>				
Ingresos / Gastos (K)	10	0% a 60%	X	10,00					
	7	61% a 70%							
	5	71% a 80%		FALSO					
	3	Más de 80%		FALSO					
<b>PUNTAJE MAXIMO</b>			<b>10</b>	<b>10,00</b>	<b>10,00</b>				
<b>CALIFICACION CAPACIDAD DE PAGO</b>			<b>TOTAL CAPACIDAD DE PAGO</b>			<b>20,00</b>			
			<b>PUNTAJE ALCANZADO POR EL SOCIO EN LA EVALUACION DE CAPACIDAD DE PAGO</b>			<b>350,00</b>			

4.- COLATERAL 200 PUNTOS									
EVALUACION									
FUERTE (15 a 20)			MEDIA (10 a 14)			DEBIL (0 a 9)			
<b>Ingresos Principales</b>			<b>HASTA</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>SUB-TOTAL</b>				
Estabilidad (L)	10	Alta	X	10,00					
	7	Media							
	3	Baja		FALSO					
<b>PUNTAJE MAXIMO</b>			<b>10</b>	<b>10,00</b>	<b>10,00</b>				
<b>Acerca del Negocio</b>			<b>HASTA</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>SUB-TOTAL</b>				
Ventas o Ingresos (M)	10	Alta	X	10,00					
	7	Media							
	3	Baja		FALSO					
<b>PUNTAJE MAXIMO</b>			<b>10</b>	<b>10,00</b>	<b>10,00</b>				
<b>Acerca del Negocio</b>			<b>HASTA</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>SUB-TOTAL</b>				
Flujo de Efectivo (N)	10	Alta	X	10,00					
	7	Media							
	3	Baja		FALSO					
<b>PUNTAJE MAXIMO</b>			<b>10</b>	<b>10,00</b>	<b>10,00</b>				
<b>Mercado</b>			<b>HASTA</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>SUB-TOTAL</b>				
(O)	7	Saturado	X	7,00					
	3	Crecimiento							
				FALSO					
<b>PUNTAJE MAXIMO</b>			<b>10</b>	<b>7,00</b>	<b>7,00</b>				
<b>CALIFICACION COLATERAL</b>			<b>TOTAL COLATERAL</b>			<b>7,00</b>			
			<b>PUNTAJE ALCANZADO POR EL SOCIO EN LA EVALUACION COLATERAL</b>			<b>185,00</b>			

5.- CONDICIONES 100 PUNTOS									
EVALUACION									
FUERTE (15 a 20)			MEDIA (10 a 14)			DEBIL (0 a 9)			
<b>Actividad económica(Empresa)</b>			<b>HASTA</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>SUB-TOTAL</b>				
	1	De Producción		FALSO					
	2	De Servicios		FALSO					
	3	De Consumo		FALSO					
	4	Vivienda	X	4,00					
<b>PUNTAJE MAXIMO</b>			<b>10</b>	<b>4,00</b>	<b>4,00</b>				
<b>Existencia del negocio</b>			<b>HASTA</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>SUB-TOTAL</b>				
	1	Mas 3 de tres años		FALSO					
	2	De 1 a tres años	X	2,00					
<b>PUNTAJE MÁXIMO</b>			<b>5</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>				
<b>Garantías</b>			<b>HASTA</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>SUB-TOTAL</b>				
Tipo de Garantía (P)	10	Hipotecaria	X	10,00					
	8	Prendaria		FALSO					
	7	Personal		FALSO					
	3	Sin garantía		FALSO					
<b>PUNTAJE MAXIMO</b>			<b>5</b>	<b>10,00</b>	<b>10,00</b>				
<b>CALIFICACION CONDICIONES SOCIO</b>			<b>TOTAL CONDICIONES</b>			<b>20</b>			
			<b>PUNTAJE ALCANZADO POR EL SOCIO EN LA EVALUACION DE LAS CONDICIONES</b>			<b>53,33</b>			

Fuente: Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda

Elaborado por: El investigador (2020)

Ilustración 5. Puntuación.

5.- CONDICIONES 100%			
EVALUACION			
MEDIA (10 a 14)		DEBIL (0 a 9)	
<b>Actividad económica(Empresa)</b>		HASTA	CALIFICACION
1	De Producción		FALSO
2	De Servicios		FALSO
3	De Consumo		FALSO
4	Vivienda	X	4,00
<b>PUNTAJE MAXIMO</b>		<b>10</b>	<b>4,00</b>
<b>Existencia del negocio</b>		HASTA	CALIFICACION
1	Mas 3 de tres años		FALSO
2	De 1 a tres años	X	2,00
<b>PUNTAJE MAXIMO</b>		<b>5</b>	<b>2,00</b>
<b>Garantías</b>		HASTA	CALIFICACION
Tipo de Garantía	10 Hipotecaña	X	10,00
(P)	8 Prendaria		FALSO
	7 Personal		FALSO
	3 Sin garantía		FALSO
		<b>5</b>	<b>10,00</b>
<b>CALIFICACION</b>		<b>TOTAL CONDICIONES</b>	
<b>CONDICIONES SOCIO</b>		<b>20</b>	
PUNTAJE ALCANZADO POR EL SOCIO EN LA EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES			

**53,33**

TOTAL OBTENIDO QUE CORRESPONDE A UN RIESGO			<b>852,62</b>
TIPO DE RIESGO	PUNTUACION	CALIFICACION	
RIESGO NORMAL	850 A 1000 PUNTOS	A	
RIESGO POTENCIAL	700 A 849 PUNTOS	B	
RIESGO DEFICIENTE	550 A 699 PUNTOS	C	
RIESGO DUDOSO RECAUDO	400 A 549 PUNTOS	D	
PERDIDA	0 A 399 PUNTOS	E	
<b>RECOMENDACIÓN DEL OFICIAL DE CREDITO</b>			
SOCIO CON UN BUEN HISTORIAL DE CREDITO, NO CONSTA EN LA FUNCION JUDICIAL POR PAGARE, PRESENTA EL CERTIFICADO COMERCIAL, FACIL ACSESO AL DOMICILIO, EL SOCIO TRABAJA COMO GUARDIA DE SEGURIDAD, POR PARTE DEL GARANTE SE DEDICA ALA AGUICULTURA, PRESENTA EL CERTIFICADO DE COMERCIO, COMO RESPALDO DEL CREDITO PRESENTA LA COPIA DEL PAGO DEL IMPUESTO PREDIAL, POR LO QUE RECOMENDAMOS AL COMITE DE CREDITO SU RESPECTIVA APROBACION.			
		ISRAEL CAIZA	jueves, 27 de febrero de 2020
<b>RECOMENDACIÓN DEL JEFE DE SUCURSAL</b>			
POR PARTE DE LA JEFATURA RECOMENDAMOS SU RESPECTIVA APROBACION.			
		Firma y Sello:	jueves, 27 de febrero de 2020
<b>RESOLUCIÓN DEL COMITE DE CRÉDITO</b>			
Aprobado: <input type="checkbox"/> Suspenso: <input type="checkbox"/> Negado: <input type="checkbox"/>		OBSERVACIONES:	
ACTA No. <input type="text"/>			
FECHA:			
Presidente	Secretario	Vocal	Vocal

Fuente: Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda  
 Elaborado por: El investigador (2020)

## **9.2. Modelo de gestión crediticio.**

La implementación de un modelo de gestión crediticio, permitirá contribuir a la mejora de falencias existentes dentro del departamento de créditos de la cooperativa, además de ser una guía para sus implicados que ayudará para un mejor desenvolvimiento en sus funciones dando paso de esta manera a la mejora de la calidad de la cartera.

### **9.2.1. Objetivo.**

Desarrollar estrategias que permitan cumplir con las metas propuestas para la reducción de la morosidad en la Cooperativa.

### **9.2.2. Metas.**

Capacitar trimestralmente al 100% a los empleados en diversas áreas y funciones para aumentar un 2% de manera semestral las colocaciones de créditos con el fin de generar mayor solidez y reconocimiento institucional y a través de su símbolo o ícono respaldar campañas publicitarias.

### **9.2.3. Responsables**

- Gerente.
- Comité de crédito.
- Analista de crédito.

## **9.2.4. Estructura del modelo de gestión crediticio.**

### ***9.2.4.1. Análisis de los Procesos Crediticios.***

Siendo los créditos, fuente principal de ingresos en las instituciones financieras y por ende dentro de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda., esta enmarca su atención en la gestión de sus operaciones y la administración de riesgo que implica la misma. De modo que los colaboradores de esta área deberán ser personas profesionales y responsables, ya que su trabajo implica tomar la decisión de prestar o no el dinero de las cuentas ahorrista de la organización a aquellos socios que demandan de financiamiento para el desarrollo de sus actividades productivas. De manera que dentro del siguiente paso se presentara detalladamente el proceso crediticio que maneja la Cooperativa.

### ***9.2.4.2. Elegibilidad y Requisitos de los Sujetos Crédito.***

#### **9.2.4.2.1. Actividad Económica u Ocupación.**

Propietarios de unidades productivas y/o servicios que operan en los sectores de comercio, servicios profesionales, servicios de transporte, turismo, manufactura, construcción, comunicaciones, agricultura, ganadería y otras actividades. Mantienen hasta 10 trabajadores, incluyendo el propietario.

#### **9.2.4.2.2. Edad.**

Mayor de edad, hasta un máximo de 65 años.

### 9.2.4.2.3. Nacionalidad Ecuatoriana.

- Extranjeros con residencia en el país de 3 años.
- Ubicación Zonas de Cobertura de la Cooperativa, área urbana y rural con potencial para alcanzar estándares de Socios.

### 9.2.4.2.4. Calificación 5 c's de crédito.

- De 500 a 800
- De 801 a 900
- De 901 a 1000

### 9.2.4.3. Niveles de aprobación de créditos.

La definición de los Niveles de Aprobación de Créditos, es responsabilidad del Consejo de Administración. Los Comité de Créditos estarán integrados por tres miembros, dos de los cuales serán designados por el Consejo de Administración de entre los funcionarios de la entidad, y por el Gerente General de la Cooperativa quien lo presidirá. Los niveles de aprobación son representados en el siguiente cuadro:

**Tabla 12.**

*Nivel de aprobación*

Nivel de aprobación	Microcrédito y Consumo	
	Monto de aprobación	
Analista de crédito	Desde (USD 100,00)	Hasta (USD 5000,00)
Comité de crédito	(USD 5001,00)	(USD 30000,00)

**Fuente:** Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda

**Elaborado por:** El investigador (2020)

### 9.2.4.3.1. Forma y frecuencia de pago y plazos.

La periodicidad de pago está en relación a la frecuencia con que la actividad productiva genere el flujo de ingresos, así, se podrían fijar pagos: diarios, semanales, quincenales, mensuales,

bimensuales y trimestrales. Para el caso de que se financien actividades productivas agropecuarias de pequeña escala, conforme a la evaluación socioeconómica y el análisis del flujo de fondos en el tiempo, esta debe ser mensual a pesar de que la actividad agrícola o pecuaria genere un flujo distinto.

#### **9.2.4.3.2. Fechas de pago.**

Las fechas de pago de las cuotas no siempre estarán en función de la fecha de desembolso del crédito, sino se adecuarán a las fechas en que el sujeto de crédito disponga de flujo de efectivo o bien se adecuarán a políticas específicas de desembolso que no afecten la consecución de indicadores de fin de mes. Con la finalidad de mejorar indicadores de calidad de cartera para el cierre de cada mes se sugiere que las fechas de pago sean fijadas por el socio. En caso de que el flujo de efectivo del socio para el pago se pueda ver afectado se procederá a la fecha de pago tal cual lo sugiere la técnica.

#### **9.2.4.3.3. Tasas de interés.**

Las tasas de interés activas efectivas máximas para cada uno de los segmentos de la cartera de crédito de las entidades del sistema financiero nacional, serán establecidas, mediante resolución por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera con la periodicidad que dicho Órgano determine.

#### **9.2.4.3.4. Recargos por mora en el pago de los créditos.**

La tasa de interés de mora o recargo, se calculará sobre las cuotas de capital no pagadas, además de establecer un valor por servicios de cobranza en función de los días de mora de las cuotas.

#### **9.2.4.4. Garantías.**

- Sin Garante hasta \$ 500 se requiere contar con una calificación adecuada y Casa propia.
- El garante puede también ser socio de la Cooperativa de Ahorro y Credito Sumak Samy Ltda, siendo indispensable que su garantizado se encuentre al día en el crédito, y con la condición de que no puede haber cruce de garantías entre ellos en la entidad.
- Un garante puede garantizar hasta dos operaciones de crédito individual en la Cooperativa siempre y cuando el excedente mensual del garante y su cónyuge (Ingresos - Egresos) del mes, sean al menos el 100% del valor de las dos cuotas de los préstamos que garantiza.

#### **9.2.4.5. Procedimiento.**

##### **9.2.4.5.1. Análisis de la Voluntad de pago.**

Implica conocer al socio microempresario/productor, conocer que el socio cuenta con un historial crediticio con la misma cooperativa u otras instituciones, sus referencias comerciales, su entorno, etc., de esta manera podemos tener una primera apreciación de su carácter. Es un análisis inicial referencial del comportamiento del socio (basado en perfiles predefinidos), esta información se obtiene de registros de la Cooperativa (Buró, registro de pagos, etc.) y en la visita al negocio mediante referencias del entorno en donde está ubicado la microempresa o el hogar del socio. Esta información permite ver el historial crediticio (como deudor y garante) del socio dentro del sistema financiero regulado en los últimos tres años, información que se convierte en una herramienta valiosa y es parte de una de las 5 “C” del crédito.

##### **9.2.4.5.2. Análisis de la Capacidad de Pago para Microcrédito.**

El análisis de la capacidad de pago en la unidad socioeconómica permite levantar y cruzar información, siempre tomando como eje de análisis el criterio de sensibilización. La sensibilización en todo el proceso es esencial y determinará la calidad de la evaluación.

### **9.2.4.5.3. Comité de Créditos.**

Una vez identificados los puntos fuertes y débiles de la operación, el comité toma la decisión de aprobar la operación en cuanto a monto, plazo, condiciones, o se le devuelve la carpeta al Oficial en caso de requerir ampliación o aclaración de alguna información, o en caso de que el comité no apruebe la operación; en este último caso se lleva un registro de operaciones negadas y se le hará conocer al socio el motivo de la no aprobación de la operación. La institución utilizará la ficha de Acta de Comité de Crédito.

## **10. IMPACTOS**

### **10.1. Impacto social.**

El modelo 5 C's de crédito ayudará a fortalecer el desarrollo de evaluación crediticia del área de negocios de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda, obteniendo resultados óptimos para beneficiar a la sociedad, mediante el incremento de microcréditos para emprender negocios, crear pequeñas empresas entre otros, es decir, la ayuda económica que se recibe por parte de la cooperativa va aumentar y si existe la solvencia de los clientes, acaparar una reducción en la tasa de interés, con ello ambas partes ganan y se desarrolla nuevas fuentes de trabajo para las personas.

### **10.2. Impacto económico.**

El impacto económico sería muy beneficiario para la Cooperativa, ya que los pagos que se tendrían de la mayoría de clientes o en su caso de la totalidad se cubrirían al mes eficientemente, sin la necesidad de implementar métodos de cobranza o abrir algún proceso que demandaría tiempo del personal y pérdidas en días laborables. Entonces al desarrollar un método eficiente para la aplicación de créditos, permitirá reducir la tasa de morosidad y la entidad financiera podría incrementar los créditos, beneficiar a más personas y como consecuencia ganancias para la Cooperativa.

## 11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 11.1. CONCLUSIONES

Los modelos de evaluación crediticia son utilizados para medir el riesgo crediticio asociado a la selección de clientes individuales, el modelo 5 C's de crédito permite mejorar los procesos crediticios internos en la cooperativa, los principios en los que se basa el análisis son las siguientes: información histórica sobre los clientes y características que definen a los clientes, la herramienta está en función al análisis que debe realizar el analista de crédito para tomar en cuenta diversas circunstancias externas e internas que pueden afectar la situación financiera de la Cooperativa, deberá evaluar la capacidad de pago y la situación económica del cliente, con el fin de mejorar las técnicas de colocación de créditos, por otra parte, la morosidad hace referencia al incumplimiento de las obligaciones de pago por parte de los clientes.

Al diagnosticar el estado financiero mediante el análisis horizontal y vertical, se pudo evidenciar para el año 2018 la composición de activos fue 90.06% activo no corriente fue 6.16%, y otros activos no Corriente fue 3,78% en cambio, el pasivo corriente fue de 86.58% y el patrimonio de 13.42%. Por otro lado, para el año 2019 la composición de activos fue 94,20% activo no corriente fue 3,83%, y otros activos no Corriente fue 1,94% en cambio, el pasivo corriente fue de 85.67% y el patrimonio de 14.33%.

Como conclusión se establece que esta propuesta mejorará el área de negocios de la cooperativa, la propuesta de un modelo de evaluación crediticio ayudará a perfeccionar el análisis de crédito, el personal de la cooperativa tendrá estrategias para tomar una mejor decisión, el personal examinará cuidadosamente la solicitud de un crédito por una puntuación de 1000 puntos.

## 11.2. RECOMENDACIONES

De acuerdo al diseño de evaluación crediticia implementada para la cooperativa se recomienda a la Entidad, adaptar al nuevo modelo 5 C's de créditos, ya que esta herramienta ayudará a identificar el historial de crédito, edad, estado civil, profesión, domicilio y datos financiero de las personas con el fin de mejorar la cartera de crédito.

La cooperativa tendrá mejores resultados al realizar un adecuado análisis, en base al diagnóstico de la situación financiera de la entidad y el aporte de los artículos científicos encontrados, se recomienda al analista de crédito evaluar minuciosamente cada crédito ingresado para tener mayor fortalecimiento en el área de negocios, al utilizar adecuadamente el modelo tendrá un mejor indicador de cartera y morosidad. Una vez concluida el presente trabajo, se pone a consideración a los próximos investigadores indagar sobre otros aspectos relacionados para mejorar los procesos crediticios.

El modelo de gestión crediticio contribuirá a la mejora de falencias existentes dentro del departamento de créditos de la cooperativa, además de ser una guía para sus implicados ayudará para un mejor desenvolvimiento en sus funciones, mediante la evaluación el analista de crédito podrá desarrollar estrategias que permita cumplir con las metas propuestas para parte de la gerencia general.

## 12. BIBLIOGRAFÍA

- Achinstein, G. (1967). Modelo. En G. Achinstein, *Modelo sistematico de competencia* (pág. 1). México. Obtenido de [http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/lsg/concepto\\_modelo.html](http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/lsg/concepto_modelo.html)
- Amat, O., Pujadas, P., & Lloret, P. (2012). Análisis de operaciones de crédito. En *Garnatías* (pág. 234). España: Profit.
- Andrade, M. (20 de 06 de 2015). *Cartera de Crédito*. Recuperado el 09 de 02 de 2020, de Cartera de Crédito: [http://conta-bancariaseguros.blogspot.com/2015/06/3\\_47.html](http://conta-bancariaseguros.blogspot.com/2015/06/3_47.html)
- Arce, E., & Mejía, M. (2 de 07 de 2011). *Industrial Data*. Recuperado el 10 de 12 de 2019, de Industrial Data: <https://www.redalyc.org/pdf/816/81622585008.pdf>
- Camacho, I. (01 de 03 de 2015). Recuperado el 26 de 02 de 2020, de <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/3434/TFG001058.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chiriboga, L. A. (2014). Segmentación. En *Las Cooperativas de Ahorro y Crédito en la Economía Popular y Solidaria* (pág. 19). Quito: Primera edición 2014. Recuperado el 10 de 01 de 2020
- Cooperativa de Ahorro y Crédito Sumak Samy Ltda. (01 de 01 de 2020). <http://www.sumaksamy.com>. Recuperado el 10 de 02 de 2020, de Sumaksamy: <http://www.sumaksamy.com>
- Gómez, F. (24 de 03 de 2014). *Scielo*. Recuperado el 10 de 02 de 2020, de Las 5 C's del crédito: <http://blog.udlap.mx/blog/2014/03/las5cdelcredito/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Bastista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. México, México: Punta Santa Fe. Recuperado el 13 de 02 de 2020, de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

- Lara, J., Rodríguez, M. P., & Rayo, S. (6 de 07 de 2011). *Contabilidad y negocios*. Obtenido de Contabilidad y negocios: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281622820003>
- López , M., & Fuentes , L. A. (2 de 12 de 2008). *Cartera de microcréditos del Sistema Bancario en Venezuela*. Recuperado el 28 de 11 de 2019, de Visión Gerencial: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465545879012>
- Ludovic, A., Aranguiz, M. A., & Gallegos, J. (1 de 06 de 2018). *Análisis de riesgo crediticio, propuesta del modelo Credit Scoring*. Recuperado el 20 de 11 de 2019, de Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión, vol. XXVI: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90953767010>
- Mavila , D. (01 de 08 de 2004). *Industria Data*. Recuperado el 07 de 02 de 2020, de Industria Data: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81670109>
- Meneses, L. Á., & Macuacé, R. A. (2 de 07 de 2011). *Valoración y riesgo crediticio en Colombia*. Recuperado el 25 de 11 de 2019, de Finanzas y Políticas Económicas: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323527256006>
- Meneses, L., & Macuacé, R. (2 de 07 de 2011). *Valoración y riesgo crediticio en Colombia*. Recuperado el 25 de 11 de 2019, de Finanzas y Políticas Económicas: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323527256006>
- Navares , C. (12 de 07 de 2019). *Moody's*. Recuperado el 05 de 02 de 2020, de Manual de Procedimientos para la evaluación: <https://www.moodys.com/>
- Nemirovsky, D. (2019). *Moody's investors*. Recuperado el 15 de 02 de 2020, de Manual de procedimientos: [https://www.moodys.com/sites/products/ProductAttachments/Manual\\_Ent\\_Garantizadoras.pdf](https://www.moodys.com/sites/products/ProductAttachments/Manual_Ent_Garantizadoras.pdf)

- Nvindi. (16 de 12 de 2014). *Bolsamanía financiera red*. Obtenido de Bolsamanía financiera red: <https://www.bolsamania.com/mejorescreditos/que-es-el-scoring-y-como-funciona/>
- Pedrosa , S. (5 de 02 de 2020). *Economipedia*. Recuperado el 12 de 02 de 2020, de Control de crédito: <https://economipedia.com/definiciones/control-de-credito.html>
- Pere, B. (01 de 01 de 2012). *Gestión del crédito y cobro*. Recuperado el 07 de 02 de 2020, de Gestión del crédito y cobro: <https://www.profiteditorial.com/wp-content/uploads/attachments/MaterialComplementarioGestionCreditoCobroWEB.PDF>
- Phillips, J. (1990). *Guía para la evaluación de impacto*. Recuperado el 15 de 02 de 2020, de Índice de eficiencia: <https://guia.oitcinterfor.org/como-evaluar/como-se-analizan-eficacia-eficiencia>
- Quinto , C. (22 de 05 de 2015). *Rankia*. Recuperado el 10 de 02 de 2020, de Créditos de consumo: <https://www.rankia.co/blog/mejores-creditos-y-prestamos-colombia/2797629-que-son-creditos-consumo-tipos-caracteristicas>
- Raffino, M. (11 de 12 de 2019). *Método Analítico*. Recuperado el 16 de 02 de 2020, de Método Analítico: <https://concepto.de/metodo-analitico/>
- Ronal, S. (16 de 01 de 2020). *Rakia*. Recuperado el 10 de 02 de 2020, de Créditos Hipotecarios: <https://www.rankia.com>
- Salgado , E., & Villacis , N. (2006). *Metodología de prevención y detección de riesgo*. Quito: Primera. Recuperado el 1 de 02 de 2020
- Sao, P. (3 de 06 de 2013). *Scielo*. Obtenido de Scielo: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75902013000300007](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75902013000300007)
- Valle , J. (2015). *Modelos de medición del riesgo de crédito*. Recuperado el 10 de 02 de 2020, de Modelos de medición del riesgo de crédito: <https://eprints.ucm.es/40844/1/T38261.pdf>

- Vélez, L. (02 de 03 de 2018). *Rankia*. Recuperado el 10 de 02 de 2020, de Microcrédito: <https://www.rankia.co/blog/mejores-creditos-y-prestamos-colombia/3831080-microcredito-definicion-ventajas-uso>
- Vilariño Sanz, Á. (2001). *Akal Economía actual*. Madrid: Akal, S. A., 2001.
- Wells, F. (01 de 01 de 2020). *Scielo*. Recuperado el 10 de 02 de 2020, de Administración del crédito: <https://www.wellsfargo.com/es/financial-education/credit-management/five-c/>