



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**RIESGO FINANCIERO EN LOS MICROCRÉDITOS DE LA COOPERATIVA DE  
AHORRO Y CRÉDITO MUSHUC RUNA LTDA.- CIUDAD DE RIOBAMBA-  
PERÍODO 2020-2022**

**Trabajo de Titulación para optar al título de Licenciada en Contabilidad y  
Auditoría**

**Autor:**

**PAGALO TAYUPANDA CINTHIA DAYANA**

**Tutor:**

**MGS. IVÁN PATRICIO ARIAS GONZÁLES**

**Riobamba, Ecuador. 2024**

## DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, Pagalo Tayupanda Cinthia Dayana, con cédula de ciudadanía 0605539717, autora del trabajo de investigación titulado: Riesgo financiero en los microcréditos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. Ciudad De Riobamba-Período 2020-2022, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mi exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

Riobamba, 05 de diciembre del 2023.

---

Cinthia Dayana Pagalo Tayupanda  
C.I: 0605539717



Dirección  
Académica  
VICERRECTORADO ACADÉMICO

*en movimiento*  
  
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD  
UNACH-RGF-01-04-08.11  
VERSIÓN 01: 06-09-2021

### DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, **Mgs. Iván Patricio Arias González** catedrático adscrito a la Facultad de Ciencias políticas y Administrativas, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: **RIESGO FINANCIERO EN LOS MICROCRÉDITOS DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO MUSHUC RUNA LTDA. CIUDAD DE RIOBAMBA-PERÍODO 2020-2022**, bajo la autoría de **Cinthia Dayana Pagalo Tayupanda** ; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 05 días del mes de diciembre de 2023

  
Mgs. Iván Patricio Arias González  
C.I: 0602903924

### CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación **RIESGO FINANCIERO EN LOS MICROCRÉDITOS DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO MUSHUC RUNA LTDA. CIUDAD DE RIOBAMBA-PERÍODO 2020-2022**, por Pagalo Tayupanda Cinthia Dayana, con cédula de identidad número 0605539717, bajo la tutoría de Msc. Iván Arias; certificamos que recomendamos la **APROBACIÓN** de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba a los 22 días del mes de mayo del año 2024.

Presidente del Tribunal de Grado  
Msc. Gabith Quispe



Firma

Miembro del Tribunal de Grado  
Msc. Gema Paula



Firma

Miembro del Tribunal de Grado  
Msc. Edgar Rodríguez



Firma

---



Dirección  
Académica  
VICERRECTORADO ACADÉMICO

en movimiento



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD  
UNACH-RGF-01-04-08.15  
VERSIÓN 01: 06-09-2021

## CERTIFICACIÓN

Que, **PAGALO TAYUPANDA CINTHIA DAYANA** con CC: 0605539717, estudiante de la Carrera **CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**, Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado **"RIESGO FINANCIERO EN LOS MICROCRÉDITOS DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO MUSHUC RUNA LTDA. CIUDAD DE RIOBAMBA-PERÍODO 2020-2022"**, cumple con el 6%, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **TURNITIN**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 25 de abril del 2024.

Mgs. Iván Patricio Arias González  
**TUTOR**

## **DEDICATORIA**

Mi proyecto va dedicado principalmente a Dios por haberme cuidado durante toda la etapa universitaria , luego a mis padres: Cesar Pagalo y Flor Tayupanda quienes fueron el pilar fundamental en mi vida ,ya que con amor y sacrificio han luchado junto a mí para poder hacer mis sueños realidad, a mi hermano Alexis Pagalo la persona que siempre ha estado motivándome, para continuar con esta gran meta propuesta y no renunciar por más difícil que sea, a mis amigos quienes estuvieron siempre apoyándome cuando más los necesitaba.

***Cinthia Dayana Pagalo Tayupanda***

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer a Dios, a mis padres por el apoyo incondicional que me han brindado en el transcurso de toda mi carrera y a mi hermano quien siempre ha estado ahí presente dándome fuerzas para seguir y no rendirme y de esa forma culminar con mi meta.

Agradezco a la Universidad Nacional de Chimborazo por la capacidad de formar profesionales competitivos en diferentes carreras, en especial a la carrera de Contabilidad y Auditoría por abrirme las puertas guiándome en el camino para poder lograr mi anhelado sueño de ser una verdadera profesional, y así poder servir a la sociedad.

*Cinthia Dayana Pagalo Tayupanda*

## ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORÍA.....	
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL.....	
DEDICATORIA.....	
AGRADECIMIENTO.....	
ÍNDICE GENERAL.....	
ÍNDICE DE TABLAS.....	
ÍNDICE DE FIGURAS.....	
RESUMEN.....	
ABSTRACT.....	
CAPÍTULO I.....	15
1. INTRODUCCIÓN.....	15
2. Planteamiento del Problema.....	17
3. Justificación del problema.....	18
4. Objetivos.....	19
4.1. Objetivo General.....	19
4.2. Objetivos Específicos.....	19
CAPÍTULO II.....	20
2. MARCO TEÓRICO.....	20
2.1. Estado de Arte.....	20
2.2. Marco Teórico.....	22
2.2.1 Riesgo.....	22
2.2.2 Riesgo Financiero.....	23
2.2.3 Microcréditos.....	25
2.2.4 Estados Financieros.....	27
2.2.5 Indicadores Financieros.....	29
2.2.6 Morosidad.....	32
CAPÍTULO III.....	33
METODOLOGÍA.....	33
3. Metodología.....	33
3.1. Método de investigación.....	33
3.2. Enfoque de investigación.....	33
3.3. Diseño de la investigación.....	33
3.4. Tipo de investigación.....	33



3.6.	Población y Muestra .....	34
3.5.1	Población.....	34
3.5.2	Muestra.....	35
3.7.	Técnicas de recolección de datos.....	35
3.6.1	Observación.....	35
3.6.2	Entrevista.....	35
3.8.	Instrumentos de Recolección de Datos .....	35
3.7.1	Guía de observación .....	35
3.7.2	Guía de entrevista.....	36
3.9.	Técnicas de Procedimientos e Interpretación de los Datos.....	36
CAPÍTULO IV .....		37
4.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....		37
4.1	Análisis del estado situacional de la la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. período 2020-2022.....	37
4.1.1	Análisis vertical del año 2020 .....	37
4.1.2	Análisis vertical del año 2021 .....	38
4.1.3	Análisis vertical del año 2022 .....	39
4.2	Análisis Horizontal del año 2020-2021-2022.....	40
4.3	Descripción de la participación de los microcréditos de la Cooperativa de Ahorro y crédito Mushuc Runa Ltda. Período 2020-2022.....	44
4.3.1	Estructura de la Cartera de Microcrédito de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa. Ltda. Período 2020-2022.....	44
4.4	Establecimiento de indicadores financieros y estrategias para contrarrestar los riesgos financieros de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa. Ltda. - Período2020-2022 .....	46
4.4.1	ACTIVOS PRODUCTIVOS .....	46
4.4.1.1	Activos productivos prestamos netos .....	46
4.4.1.1.1	Estrategias.....	48
4.4.1.2	Activos productivos inversiones liquidas .....	48
4.4.1.1.2	Estrategias.....	49
4.4.1.2	Activos productivos inversiones financieras. ....	49
4.4.1.1.3	Estrategias.....	51
4.4.1.3	Calidad de activos.....	51
4.4.2	PASIVOS.....	53

4.4.2.1 Pasivos depósitos de Ahorro.....	53
4.4.2.1.1 Estrategias.....	54
4.4.2.2 Pasivos crédito externo .....	54
4.4.2.2.2 Estrategias.....	56
4.4.3 CAPITAL .....	56
4.4.3.1 Capital aportaciones asociados .....	56
4.4.3.1.1 Estrategias.....	57
4.4.3.2 Capital Institucional.....	58
4.4.3.2.1 Estrategias.....	59
CAPÍTULO V.....	64
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	64
5.1 CONCLUSIONES .....	64
5.2 RECOMENDACIONES.....	65
6.- BIBLIOGRAFÍA.....	66
7.- ANEXOS.....	69
Anexo 1. ....	69
Anexo 2.....	71
Anexo 3.....	72
Anexo 4.....	74
Anexo 5.....	76
Anexo 6.....	78
Anexo 7. ....	82
Anexo 8.- .....	83

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Población personal del área administrativa y operativa .....	34
<b>Tabla 2.</b> Población documental de estudio .....	34
<b>Tabla 3.</b> Resumen del análisis vertical del estado de situación financiera período 2020 ...	37
<b>Tabla 4.</b> Resumen del análisis vertical del estado de situación financiera período 2021 ...	38
<b>Tabla 5.</b> Resumen del análisis vertical del estado de situación financiera período 2022 ...	40
<b>Tabla 6.</b> Resumen del análisis horizontal del estado de situación financiera período 2020-2022. ....	43
<b>Tabla 7.</b> Estructura de la cartera de microcrédito .....	45
<b>Tabla 8 .</b> Préstamos netos .....	46
<b>Tabla 9.</b> Inversiones líquidas .....	48
<b>Tabla 10.</b> Inversiones Financieras .....	50
<b>Tabla 11.-</b> Activos improductivos .....	52
<b>Tabla 12.-</b> Depósitos de ahorro.....	53
<b>Tabla 13.-</b> Crédito externo.....	55
<b>Tabla 14.</b> Aportaciones asociadas.....	56
<b>Tabla 15.</b> Capital institucional.....	58
<b>Tabla 16.</b> Distribución de variables .....	61

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Indicadores de activos productivos prestamos netos .....	47
<b>Figura 2.</b> Indicadores de activos productivos inversiones liquidas .....	49
<b>Figura 3.</b> Inversiones financieras.....	50
<b>Figura 4.</b> Calidad de activos .....	52
<b>Figura 5.</b> Indicadores de pasivos depósitos de ahorro .....	39
<b>Figura 6.</b> Indicadores de pasivos crédito externo .....	55
<b>Figura 7.</b> Indicadores de Capital.....	57
<b>Figura 8.</b> Indicadores de capital institucional.....	59
<b>Figura 9.</b> Comprobación de hipótesis.....	63

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación cuya importancia radica en el hecho de conocer su movimiento interno a través del análisis financiero aplicado a los estados financieros de la Cooperativa e indicadores que permiten medir la estructura financiera de la misma, por tal razón esta investigación tiene como objetivo analizar el riesgo financiero en los microcréditos de la Cooperativa de Ahorro y crédito Mushuc Runa Ltda,-Ciudad de Riobamba -Período 2020-2022,la metodología utilizada es deductiva con un enfoque cuantitativo ,de diseño no experimental ,de tipo documental y de campo con un nivel descriptivo ,mediante la aplicación de los indicadores tiene importante significación en la toma oportuna de decisiones y para evaluar el desempeño financiero y operacional de la entidad. La investigación presenta una parte teórica correspondiente a los fundamentos teóricos del análisis de financiero, permitiendo un análisis comparativo de la situación financiera entre los periodos propuestos, interpretando los resultados obtenidos con la aplicación de razones o indicadores para la toma de decisiones. Se realizó un diagnóstico y luego se procedió a la evaluación de los estados financieros a través de los métodos vertical y horizontal, mediante el cual se conoció la actividad financiera de la cooperativa, la calidad de sus activos, los depósitos de ahorro, las tasas de rendimientos y costos, el costo financiero, liquidez y señales de crecimiento de préstamos, también se aplicó índices financieros para medir la rentabilidad económica y financiera, los resultados de la aplicación de los indicadores financieros arrojan en el último periodo analizado que la Cartera de Préstamos mantiene un porcentaje del 66,66% encontrándose dentro de los parámetros establecidos en las metas (50%-80%), es importante revisar y ajustar la política de otorgamiento de microcréditos de la cooperativa para garantizar que esté alineada con las necesidades y capacidades de los clientes, así como con las condiciones del entorno económico y financiero.

**Keywords:** Indicadores Financieros, Cooperativa, Solvencia, Rentabilidad, Análisis Situacional, microcréditos.

## ABSTRACT

The main objective of this research study whose importance lies in the fact of knowing its internal movement through the financial analysis applied to the financial statements of the Cooperative and indicators that allow measuring the financial structure of the same, for such reason this research aims to analyze the financial risk in the microcredits of the Cooperativa de Ahorro y crédito Mushuc Runa Ltda, -The methodology used is deductive with a quantitative approach, non-experimental design, documentary and field type with a descriptive level, through the application of indicators has important significance in making timely decisions and to evaluate the financial and operational performance of the entity. The research presents a theoretical part corresponding to the theoretical foundations of financial analysis, allowing a comparative analysis of the financial situation between the proposed periods, interpreting the results obtained with the application of ratios or indicators for decision making. A diagnosis was made and then proceeded to the evaluation of the financial statements through the vertical and horizontal methods, through which the financial activity of the cooperative, the quality of its assets, savings deposits, rates of return and costs, financial cost, liquidity and signs of loan growth were known, also financial indexes were applied to measure the economic and financial profitability, The results of the application of the financial indicators show that in the last period analyzed, the loan portfolio maintains a percentage of 66.66%, which is within the parameters established in the goals (50%-80%). It is important to review and adjust the policy of granting microcredits of the cooperative to ensure that it is aligned with the needs and capacities of clients, as well as with the conditions of the economic and financial environment.

**Keywords:** Financial Indicators, Cooperative, Solvency, Profitability, Situational Analysis, microcredit.



Reviewed by:  
Marco Antonio Aquino  
ENGLISH PROFESSOR  
C.C. 1753456134

## CAPÍTULO I

### 1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la Superintendencia de Economía Popular y solidaria (2020) menciona que:

Actualmente el Sector Financiero Popular y Solidario está conformado por cinco segmentos según Resolución No, 038-2015-F del 13 de febrero del 2015, emitida por la Junta de Regulación de Política y financiera. Sin embargo, el presente estudio examina el riesgo de crédito del segmento 1 de las cooperativas de ahorro y crédito, conforme a la clasificación anterior establecida con Resolución de la Junta de Regulación del Sector Financiero Popular y Solidario, se tomó en consideración este único segmento debido a la importancia de participación en el total activos, pasivos y patrimonio del sistema Financiero Popular y Solidario y la disponibilidad de la información enviada por las organizaciones controladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria; garantizando de este modo la representatividad del sector.(pág. 15).

Así mismo Albarracín (2020) manifiesta lo siguiente:

El riesgo financiero en los microcréditos para las instituciones financieras se define como la probabilidad de que el prestatario no cumpla con sus pagos en la forma pactada, es decir, en la fecha prevista y por el monto establecido en la tabla de amortización. Ante el no pago de créditos las instituciones financieras deben constituir provisiones, las mismas que se registran contra el gasto y así mismo deben reversar los intereses acumulados pendientes de pago de dichos préstamos , reduciéndose el ingreso, es decir el riesgo genera mayores costos y menores ingresos, pero además reduce el flujo de efectivo esperado por las instituciones financieras , con lo cual puede también generar riesgo de liquidez y costos mayores para conseguir recursos líquidos (pág. 4).

Es así que, el sector cooperativo de ahorro y crédito se abre paso ante la crisis, al mantener su dinámica y convirtiéndose en el único subsector del sistema financiero ecuatoriano con esta actividad, las cooperativas han incrementado en este período sus activos totales en un 3%, mientras que los otros subsectores presentan una tendencia decreciente, de igual forma, sus captaciones del público mantuvieron similar tendencia con un crecimiento

del 4% experimentado las cooperativas de ahorro y crédito una tendencia positiva, lo cual reafirma la confianza en estas entidades; mientras que los otros subsectores, redujeron sus captaciones.

El trabajo de investigación tiene como objetivo analizar el riesgo financiero y su influencia en los microcréditos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda., del periodo 2020-2022, mediante los indicadores financieros y de esa forma conocer el riesgo al que está expuesto la entidad, considerando que la entidad presento ciertos inconvenientes en sus actividades financieras, es decir al momento de otorgar el préstamo a los socios, para lo cual se utilizó el método deductivo, de enfoque mixto, y de diseño descriptivo, el estudio es de campo y documental ya que se obtuvo toda la información proporcionada por la entidad, mediante análisis de documentos y una entrevista a el jefe de agencia de la cooperativa y para la interpretación de resultados se utilizó el programa Excel.

El presente trabajo de investigación consta de 5 capítulos y son los siguientes:

**CAPITULO I INTRODUCCION:** En este capítulo se encuentra la introducción, planteamiento del problema, formulación del problema, justificación, objetivos.

**CAPITULO I MARCO TEORICO:** En el estado del arte se encuentran los estudios e investigaciones relacionadas a el tema de investigación, además consta la conceptualización de las variables de la investigación, considerando también los indicadores financieros.

**CAPITULO III METODOLOGIA:** En esta parte se da a conocer el método, enfoque, tipo y nivel de investigación, considerando la población de estudio, muestra, los instrumentos de recolección de datos y las técnicas de procesamiento e interpretación de datos.

**CAPITULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN:** En este capítulo se puede visualizar la situación financiera de la entidad mediante el análisis horizontal y vertical e indicadores financieros.

**CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:** En esta parte se da a conocer las conclusiones y recomendaciones de acorde a los objetivos planteados en el tema de investigación.



## 2. Planteamiento del Problema

Según Altamirano, Sarmiento & Tinto (2018) mencionan que:

El riesgo financiero se define como la incertidumbre asociada con el valor y/o retorno de una posición financiera. La incertidumbre no es más que una situación general de desconocimiento del futuro, mientras que el riesgo, es la probabilidad de que ocurra un evento desfavorable. El riesgo está ligado a la incertidumbre sobre eventos futuros, lo que hace que resulte imposible eliminarlo por completo, por ello se deben elegir las mejores estrategias para tratar de controlarlo (pag.4).

Es decir, las eventuales pérdidas financieras son derivadas del propio negocio considerando que una entidad al otorgar un préstamo existe la probabilidad de que la persona que haya contraído la deuda no la pague a tiempo.

Además, Inglada, Sastre & Bilbao (2015) manifiestan lo siguiente:

El sistema de microcréditos ha demostrado ser una de las mejores herramientas para erradicar la extrema pobreza en países en desarrollo, dado que, si la falta de recursos impide a estos sectores salir de la pobreza, el facilitarles un microcrédito de acceso fácil, rápido y sostenido les permite salir del círculo vicioso de la pobreza y crear una microempresa que genera riqueza (pág. 92).

De acuerdo a la (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria) 2020 menciona que:

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda, en el año 2020 su morosidad fue del 4,89% y una cartera de microcrédito por vencer del 19,03 % a diferencia del año 2021 la morosidad fue del 5,70 % y una cartera de microcrédito por vencer del 19,30 %, mientras que en año 2022 su índice de morosidad fue del 5,53 % y una cartera de microcrédito por vencer del 18,70%, es decir este índice de morosidad provoca la falta de financiamiento para el otorgamiento de microcréditos, además se puede evidenciar que la entidad no realiza un procedimiento adecuado para la otorgación de los microcréditos reflejado en el alto índice de morosidad en relación al promedio del segmento que se encuentra la Cooperativa (pág. 15).

En consecuencia, la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda,, presenta deficiencias en el análisis de los riesgos financieros debido a que el personal que labora en

microcréditos no cumple con esta actividad de manera oportuna ocasionando incertidumbre en los procesos de colocación y recuperación de los microcréditos, afectando de esta manera a la rentabilidad de la institución. Su normativa interna en este proceso no se encuentra actualizado bajo los parámetros establecidos por los órganos de control, afectando de esta manera los resultados en la cartera de microcrédito.

### **Formulación del Problema**

Por tal razón se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿El riesgo financiero influye en los microcréditos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Muchuc Runa Ltda, Ciudad de Riobamba-Período 2020-2022?

### **3. Justificación del problema**

El estudio de la presente investigación surge por la falta de conocimiento del personal al momento de otorgar los microcréditos, y al no realizar un correcto análisis de los estados financieros como bien sabemos, el riesgo financiero dentro de las cooperativas es algo significativo ya que depende de aquello para que la institución siga en marcha, además se debe tomar en cuenta que es algo que no puede eliminar al 100 % , pero si reducir y así controlar a tiempo con herramientas y personal capacitado.

El proyecto de investigación se realiza para poder encontrar estrategias que ayude a el sector cooperativo en la toma de decisiones que aporte a la institución para una buena administración, es decir al momento de analizar y aplicar los indicadores financieros con una información real proporcionada por parte del gerente general de la cooperativa, se obtendrá los resultados reales. Por lo tanto, el desarrollo del proyecto ayudara a conocer el riesgo en la cual se encuentra, con la finalidad de encontrar estrategias que de una u otra manera ayude a mejorar a la cooperativa tanto en el ámbito económico como financiero, para que de esa forma no afecte en un futuro a la cooperativa como bien sabemos el sector financiero es importante para la sociedad y sin ellos no se podría mejorar o superarse , ya que gracias a los préstamos que otorga, se puede superar, y también la institución sin los socios no podría seguir en marcha.

## **4. Objetivos**

### **4.1. Objetivo General**

Analizar el riesgo financiero y su influencia en los microcréditos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda, Ciudad de Riobamba-período 2020-2022.

### **4.2. Objetivos Específicos**

- Examinar el estado situacional de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda., Ciudad de Riobamba -Período 2020-2022.
- Describir la participación de los microcréditos en las colocaciones totales de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda., Ciudad de Riobamba - Período 2020-2022.
- Establecer indicadores financieros y estrategias para contrarrestar los riesgos financieros de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda., Ciudad de Riobamba -Período 2020-2022.

## **5.- Hipótesis**

**Hipótesis nula:** El microcrédito no influye en el riesgo financiero otorgado por la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. en la ciudad de Riobamba durante el período 2020-2022.

**Hipótesis alternativa:** El microcrédito influye en el riesgo financiero otorgado por la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. en la ciudad de Riobamba durante el período 2020-2022.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Estado de Arte

Con respecto al presente tema de investigación, se encontraron los siguientes estudios:

Altamirano, Sarmiento &Tinto (2018) en su investigación tiene como objetivo “Hacer que las empresas se sitúen en una adecuada categoría, y conocer si la institución financiera le puede conceder o no el respectivo crédito, a las entidades tanto públicas como privadas” (pág.1). concluyen:

La aplicación de esta herramienta de avanzada, consiste en evaluar a cada una de las cinco variables (Carácter, Capital, Capacidad, Garantías Colaterales, Condiciones de la Economía), con ello se permite llegar a una deducción sobre el perfil de la empresa artesanal fabricante de muebles de madera de la ciudad de Cuenca-Ecuador, con el propósito de determinar si cumple o no con los requerimientos de la institución financiera, para la concesión o rechazo del crédito comercial. Esta técnica de las 5C(pág.13).

Inglada, Sastre &Bilbao (2015) en su investigación tiene como objetivo “Explicar el porqué de las microfinanzas y los microcréditos, son los objetivos fundamentales, en la estructura operativa y el mercado, humano y social en el que se desarrollan sus actividades” (pág.89). concluyen:

Las microfinanzas a finales del siglo XX fueron la consecuencia evolutiva de las agencias de cooperación que instituyeron mayoritariamente los estados, los organismos internacionales y las organizaciones particulares para ayudar a los más pobres en los países más pobres y se trata de crear las bases de una economía social y financiarla (pág. 97).

Rosero (2018) en su investigación tiene como objetivo “Proponer acciones tendientes a minimizar los riesgos que enfrenta la institución financiera” (pág. 19). Concluye:

Que la institución financiera debe enfocar sus acciones al control de los riesgos de solvencia y liquidez, pues estos se encuentran por debajo de la media del sistema cooperativo nacional, dada la naturaleza del negocio financiero presenta descalce entre activos y pasivos por la diferencia que existe entre el plazo de captación y colocación. (pág. 125).

Díaz & Del Valle (2017) en su estudio tiene como objetivo “Analizar el riesgo financiero en los créditos al consumo del sistema bancario de Venezuela entre 2008-2015” (pag.20). Concluyen:

Que los créditos al consumo representan el 21% de la economía bancaria, estos créditos crecieron en promedio anual 17%, los indicadores morosidad y cobertura a cartera total muestran una tendencia hacia la baja, lo cual evidencia que el perfil de los potenciales deudores por parte de los bancos ha sido acertado (pág. 34).

Cevallos (2016) en su investigación tiene como objetivo “Conocer sobre los microcréditos concedidos a los microempresarios por las instituciones financieras del sector sur de la ciudad de Quito en el año 2015” (pág. 589). Concluye:

El microcrédito en un instrumento financiero que se sustenta sobre una idea sencilla pero eficaz, otorgar pequeños préstamos a los pobres; es decir a personas excluidas de los canales o sistemas financieros tradicionales. El 79,34% de los encuestados considera que los microcréditos promueven la generación de trabajo dentro del sector sur de la ciudad de Quito (pág. 609).

Chafla, Evas &Guamán (2019) en su investigación tiene como objetivo “Analizar las principales variables que se relacionan con esta cartera de créditos” (pág. 158). Concluyen:

Los números reflejan un crecimiento importante en la participación de las Cooperativas de Ahorro y Crédito, en el otorgamiento de los microcréditos a los sectores más pobres, aún no ha logrado a cabalidad el objetivo principal de la Economía Popular y Solidaria, que es el de facilitar recursos financieros a las personas con algún tipo de actividad productiva, para el mejoramiento de la calidad de vida, generación de ingresos, disminución del desempleo y la pobreza de los

sectores más vulnerables, esto debido a que su cartera de microcrédito es segundo en la composición de la cartera total, cuando debería ser el de mayor participación para plasmar su razón de ser (pág. 165).

Por lo tanto, se puede evidenciar que el estudio del riesgo financiero en los microcréditos dentro de una entidad es muy importante además ayuda a una cooperativa a tomar las mejores decisiones en beneficio de todos, sin embargo los estudios de diferentes autores son relevantes ya que fue de gran ayuda para poder entender de mejor manera el tema de investigación.

## **2.2. Marco Teórico**

### **2.2.1 Riesgo**

El riesgo es una característica que está presente en todas las acciones realizadas por los seres humanos, y es un factor crucial al momento de tomar decisiones por parte de los altos directivos, es decir a la proximidad o probabilidad de sufrir daño o pérdida.

Lam (2022) en el libro *Gestión de riesgos empresariales desde los incentivos hasta el control* define a el riesgo como:

La posibilidad de que ocurra un evento adverso o una pérdida, que puede tener un impacto negativo en los objetivos, metas o actividades de una persona, empresa o entidad. Implica la evaluación de la probabilidad de que ocurran ciertos eventos y el impacto que tendrían en caso de materializarse (pág. 85).

Según Fraser (2021) en el libro *Implementación de la gestión de riesgo empresariales de los métodos a las aplicaciones*. menciona que: “El riesgo se define como la posibilidad de que ocurra un evento no deseado o una situación adversa que pueda tener un impacto negativo en los objetivos o metas de una persona, organización o proyecto” (pág. 25).

Basándonos en el análisis de las distintas definiciones, podemos afirmar que el riesgo se refiere a la probabilidad de que ocurra un evento que tenga un impacto negativo o provoque pérdidas de cualquier tipo para una organización.

## **2.2.2 Riesgo Financiero**

Rivera (2020) en su investigación Modigliani y Miller – Estructura de Capital y Fundamentos para la Valoración de Empresas menciona lo siguiente:

En el año 1958, Franco Modigliani y Merton Miller establecieron su teoría sobre la estructura de capital basándose en la incidencia que tiene el nivel de apalancamiento sobre el valor de la deuda. Su trabajo marcó el principio para que las finanzas modernas incluyan como tema de estudio la “Estructura de capital”. Su trabajo demostró que las decisiones de estructura de capital eran irrelevantes para empresas que operan en mercados perfectos (pág. 3).

Según Herrera & Terán (2008) "es el riesgo por dinero prestado y de la dificultad que se presentará si el inversionista no es capaz de hacer los pagos requeridos de la deuda" (pág. 143).

Además, Herrera & Terán (2008) manifiestan que también el: “El riesgo financiero es la posibilidad de que se produzca un hecho generador de pérdidas que afecten el valor económico de las instituciones, Dicho de otra manera, es la probabilidad de sufrir una pérdida de valor económico” (pág. 142).

Los riesgos financieros son aquellos eventos o situaciones que pueden tener un impacto negativo en la situación financiera de una empresa o individuo. Estos riesgos pueden surgir debido a diversos factores y pueden afectar tanto a nivel interno como externo.

### **2.2.2.1 Tipos de riesgos financieros**

De acuerdo a Operacional Risk (2019) menciona que los tipos de riesgos financieros que existe dentro de una entidad financiera, son los siguientes y se detallan cada uno de ellos:

El de liquidez es el riesgo de que una falta de fondos realizables en una Pyme le ocasione pérdidas. En la estructura económica es el riesgo de que la entidad no pueda vender activos a un precio razonable como consecuencia de una iliquidez del mercado y también riesgo de liquidez se refiere a la incapacidad de una entidad para cumplir con sus obligaciones de pago a corto plazo debido a una falta de

disponibilidad de efectivo o activos líquidos, puede surgir por una mala gestión del flujo de efectivo, problemas de financiamiento o una crisis financiera. (pág. 24).

- El riesgo de mercado correspondiente a la variación brusca y/o inesperada de las tasas de interés, que podrían generar pérdidas institucionales, además es posibilidad de sufrir pérdidas debido a la volatilidad y fluctuaciones en los mercados financieros, incluye riesgos relacionados con los precios de los activos, tipos de cambio, tasas de interés, precios de las materias primas, entre otros (pág. 24).
- En el riesgo de crédito es la incertidumbre que se le genera al acreedor sobre la pérdida que le puede causar el incumplimiento por parte del deudor y es la posibilidad de que una contraparte incumpla con sus obligaciones de pago, puede afectar a los prestamistas, inversionistas o proveedores que corren el riesgo de no recuperar los montos prestados o de no recibir los pagos acordados (pág. 24).
- El riesgo operacional el análisis del riesgo operacional considerado en la investigación incluye la valoración y vigencia de normativa de elecciones, determinación de los niveles de alternabilidad y estabilidad de cargos, implementación de procesos de capacitación, nivel de escolaridad de directivos y personal, nivel de cumplimiento del plan estratégico y existencia de mecanismos de rendición de cuentas y facilidad en el cumplimiento de normativa, se relaciona con la posibilidad de sufrir pérdidas debido a fallos o deficiencias en los procesos internos, sistemas, personal, fraudes, errores humanos, desastres naturales u otros eventos imprevistos(pág. 25).
- Riesgo de tipo de cambio: Este riesgo se relaciona con las fluctuaciones en los tipos de cambio entre diferentes monedas. Puede afectar a las empresas que tienen exposición a monedas extranjeras, ya sea debido a operaciones comerciales internacionales o inversiones en el extranjero (pág. 25).
- Riesgo regulatorio: Se refiere a la posibilidad de sufrir pérdidas o enfrentar sanciones debido al incumplimiento de regulaciones y normativas establecidas por autoridades financieras y gubernamentales (pág. 25).



Estos son solo algunos ejemplos de riesgos financieros. Es importante que las empresas e individuos identifiquen y evalúen los riesgos financieros a los que están expuestos, y tomen medidas adecuadas para gestionar y mitigar dichos riesgos, como implementar políticas de gestión de riesgos, diversificar inversiones, utilizar instrumentos de cobertura y mantener una adecuada estructura financiera.

### 2.2.3 Microcréditos

Según Carvajal & Espinoza (2020) manifiestan lo siguiente:

El microcrédito es otorgar a una persona natural o jurídica con un grado de ventas anuales inferior o igual a USD 100,000,00, dólares o a un grupo de prestatarios confirmados con el fin de financiar pequeñas operaciones manufactureras y/o comerciales cuya fuente principal de pago es el producto de las ventas o alquileres resultantes de la actividad especificada, debidamente verificada por el sujeto del sistema financiero nacional (pág. 52).

Así también para Gómez (2019) en su libro *El colapso de los microcréditos en la cooperación al desarrollo* menciona que:

Los microcréditos se han utilizado como una herramienta para promover la inclusión financiera y el desarrollo económico de comunidades desfavorecidas. Las instituciones de microfinanzas, como bancos especializados, cooperativas de crédito o instituciones no gubernamentales, son las principales entidades que brindan microcréditos, y suelen acompañar los préstamos con capacitación empresarial y apoyo técnico para mejorar las posibilidades de éxito de los prestatarios (pág. 13).

Así también Gómez (2019) menciona que los microcréditos tienen las siguientes características:

- **Montos pequeños:** los microcréditos suelen ser préstamos de montos relativamente bajos, adaptados a las necesidades financieras de los microempresarios y emprendedores.
- **Procedimientos simplificados:** los procesos para solicitar y otorgar microcréditos tienden a ser más ágiles y menos burocráticos en comparación con los préstamos tradicionales, con requisitos y documentación simplificados.

- **Garantías flexibles:** debido a la falta de garantías tangibles por parte de los prestatarios, los microcréditos a menudo se otorgan basándose en la confianza y el análisis de la capacidad de pago del solicitante, en lugar de requerir garantías reales.
- **Plazos de pago cortos:** los microcréditos generalmente tienen plazos de pago más cortos en comparación con los préstamos convencionales. Esto permite a los prestatarios reembolsar rápidamente el préstamo y tener acceso a nuevos créditos en el futuro (págs. 15-18).

Es importante destacar que los microcréditos no son una solución a largo plazo para la pobreza, pero pueden desempeñar un papel importante en el impulso de la inclusión financiera y el desarrollo económico de las comunidades desfavorecidas.

### **2.2.3.1 Ventajas y desventajas del microcrédito**

De acuerdo a Carvajal & Espinoza (2020), mencionan las siguientes ventajas y desventajas del microcrédito.

#### **Ventajas**

- Acceso a recursos económicos para microempresarios.
- Seguridad de disponer de recursos con instituciones fiables.
- Posesión de derechos con relación a la institución.
- Costo financiero más bajo que acceda.

#### **Desventajas**

- El dinero no es utilizado en el negocio, sino para cubrir deudas personales.
- El monto del préstamo no alcanza para financiar la idea de negocio del prestamista.
- Períodos de pago cortos que dificulta formar un capital sólido.
- No contar con garantías aceptables para la institución financiera (pág. 58).

### **2.2.3.2 Clasificación de los Microcréditos**

La banca ecuatoriana ofrece una variedad de microcréditos, conviene resaltar que existen cuatro tipos que tienen diferentes denominaciones según el monto a prestar a los microempresarios.

De acuerdo a Carvajal & Espinoza (2020) mencionan la siguiente clasificación de los microcréditos:

**Microcrédito minorista:** Son aquellas acciones de crédito cuyo monto por operación y saldo adeudado en microcréditos a la institución financiera sea menor o igual a USD 3.000, que son otorgadas a microempresarios que registran un nivel de ventas anuales inferior a USD 100.000, a trabajadores por cuenta propia, o a un grupo de prestatarios con garantía solidaria

**Microcrédito de acumulación simple:** Los microcréditos de acumulación simple son aquellos que otorga una institución financiera cuyo monto sea superior a USD 3 000 y hasta USD 10.000, otorgados a microempresarios que registran un nivel de ventas o ingresos anuales inferior USD 1.000.000, a trabajadores por cuenta propia, o a un grupo de prestatarios con garantía solidaria.

**Microcrédito de acumulación ampliada:** Son aquellas operaciones de crédito superiores a USD 10 000 otorgadas a microempresarios y que registran un nivel de ventas anuales inferior a USD 100 000, a trabajadores por cuenta propia, o un grupo de prestatarios con garantía solidaria. Cuando el saldo adeudado en microcréditos con la Institución financiera supere los USD 10 000 indiferentemente del monto, la operación pertenecerá al segmento de microcrédito de acumulación ampliada.

**Microcrédito agrícola y ganadero:** Se crea el segmento de microcrédito agrícola y ganadero que consiste en operaciones otorgadas a solicitantes de crédito, cuyo saldo adeudado en microcréditos a la entidad del Sistema Financiero Nacional, sea menor o igual a USD 100 000, incluyendo el monto de la operación solicitada para financiar actividades agrícolas y ganaderas (pág. 54).

En este sentido la clasificación de los microcréditos es muy importante como bien sabemos los microcréditos nos ayuda a emprender y de tal manera a salir adelante.

#### **2.2.4 Estados Financieros**

Arciniegas & Pantoja (2020) señalan que los estados financieros son aquellos que “Reflejan la situación económica y resultados de la gestión de un ente, considerándose importantes tanto para los accionistas, socios, trabajadores y proveedores porque conocen el

desempeño financiero, la estabilidad económica y posibilidades dentro del mercado” (pag.32).

Los estados financieros son informes contables que proporcionan información sobre la situación financiera, el rendimiento y los flujos de efectivo de una empresa. Estos informes son utilizados tanto por los propietarios y gerentes de la empresa como por inversores, acreedores y otras partes interesadas para evaluar la salud financiera y la viabilidad de la empresa.

Según Pérez (2013) menciona que los estados financieros más comunes son:

**Balance general (o estado de situación financiera):** Muestra los activos, pasivos y el patrimonio neto de la empresa en un momento específico. El balance general proporciona una imagen de los recursos controlados por la empresa, las obligaciones financieras y la inversión de los propietarios.

**Estado de resultados (o estado de pérdidas y ganancias):** Presenta los ingresos, gastos y el resultado neto de la empresa durante un período de tiempo determinado, generalmente un año. El estado de resultados muestra la rentabilidad de la empresa al detallar los ingresos generados y los gastos incurridos.

**Estado de flujo de efectivo:** Muestra los flujos de efectivo de la empresa durante un período de tiempo determinado, generalmente un año. Este estado financiero clasifica los flujos de efectivo en actividades de operación, inversión y financiación, lo que permite evaluar la liquidez y la capacidad de generar efectivo de la empresa.

**Estado de cambios en el patrimonio:** Registra los cambios en el patrimonio neto de la empresa durante un período de tiempo determinado. Este estado financiero muestra los aportes de los propietarios, las ganancias o pérdidas acumuladas y las distribuciones de dividendos (págs. 25-30).

Estos estados financieros se preparan siguiendo los principios contables y las normas contables aplicables en cada jurisdicción. Además, los estados financieros pueden ir acompañados de notas explicativas, que brindan detalles adicionales sobre las políticas contables utilizadas, eventos significativos y otra información relevante.

Los estados financieros son herramientas esenciales para evaluar el desempeño financiero de una empresa, tomar decisiones de inversión y crédito, y cumplir con las obligaciones de informes financieros.

### 2.2.5 Indicadores Financieros

Según Ardilla (2019) menciona que “Los indicadores financieros son valores numéricos empleados para examinar y comprender la situación financiera de una empresa, estos indicadores ofrecen datos fundamentales sobre el desempeño, la estabilidad económica, la eficiencia y otros aspectos financieros relevantes de la empresa” (pág. 13).

Según Bodie, Kane, & Marcus (2021) menciona los siguientes indicadores financieros:

- **Activos Productivos**

“Los indicadores de activos productivos son herramientas claves para evaluar la eficiencia y el rendimiento de los activos utilizados en la producción, existen diferentes formas de aplicar estos indicadores”

**A.P. Préstamos netos:** Se refiere al total de préstamos que una entidad financiera otorga a sus clientes o prestatarios durante un período determinado, estos préstamos pueden incluir préstamos comerciales, hipotecas, préstamos personales, entre otros tipos de financiamiento que la entidad ofrece a sus clientes.

Fórmula:

$$\text{A. P. Préstamos netos} = \frac{\text{Préstamos Netos}}{\text{Total Activo}}$$

**A.P. Inversiones líquidas:** Las inversiones líquidas son activos financieros que una empresa o individuo puede convertir rápidamente en efectivo sin experimentar una pérdida significativa de valor. Estos activos suelen ser fácilmente negociables en el mercado y tienen una alta liquidez, lo que significa que pueden convertirse en efectivo rápidamente con costos mínimos. Ejemplos comunes de inversiones líquidas incluyen valores negociables como acciones, bonos del gobierno y bonos corporativos de alta calidad, así como instrumentos del mercado monetario como certificados de depósito (CD), fondos mutuos del mercado monetario y cuentas de ahorro, las inversiones

líquidas ofrecen flexibilidad y seguridad financiera al proporcionar acceso rápido a efectivo cuando sea necesario. (Bodie, Kane, & Marcus, 2021).

Fórmula:

$$\text{A. P. Inversiones líquidas} = \frac{\text{Inversiones líquidas}}{\text{Total Activos}}$$

**A.P. Inversiones financieras:** Las inversiones financieras son aquellas en las que se adquieren activos financieros con el propósito de obtener un rendimiento económico futuro. Estos activos pueden incluir acciones, bonos, fondos mutuos, ETFs (Exchange-Traded Funds), bienes raíces y otros instrumentos financieros. La finalidad de estas inversiones es generar ingresos pasivos o activos mediante el crecimiento del capital invertido, los dividendos o los intereses generados por los activos.

Fórmula:

$$\text{A. P. Inversiones financieras} = \frac{\text{Inversiones financieras}}{\text{Total Activos}}$$

- **Pasivos**

**Depósitos de Ahorro:** Los depósitos de ahorro son cuentas bancarias en las cuales los individuos pueden depositar fondos para ahorrar dinero. Estas cuentas generalmente ofrecen una tasa de interés modesta y están diseñadas para permitir que los depositantes acumulen fondos a lo largo del tiempo mientras mantienen acceso relativamente fácil a sus ahorros. A menudo, estas cuentas pueden estar sujetas a ciertas restricciones, como un límite en el número de retiros o transferencias que se pueden realizar durante un período específico.

Fórmula:

$$\text{Depósito de ahorro} = \frac{\text{Depósitos de Ahorro}}{\text{Total Pasivo}}$$

**Crédito externo:** Se refiere a la obtención de fondos prestados por una entidad, ya sea una empresa o un gobierno, de fuentes extranjeras. Estas fuentes pueden incluir instituciones financieras internacionales, gobiernos extranjeros, organismos multilaterales como el Banco Mundial o el Fondo Monetario Internacional, o inversionistas privados extranjeros. El crédito externo puede utilizarse para financiar una variedad de actividades, como proyectos de inversión, infraestructura, desarrollo económico, entre otros.

Fórmula:

$$\text{Crédito externo} = \frac{\text{Crédito externo}}{\text{Total Pasivo}}$$

- **Capital**

**Aportaciones de Asociados:** se refieren a los fondos o recursos que los miembros o socios de una empresa, organización o entidad aportan como capital social o inversión en el negocio. Estas aportaciones pueden tomar diversas formas, como efectivo, activos físicos, propiedad intelectual o servicios prestados. Por lo general, los asociados realizan estas contribuciones con el fin de financiar las operaciones de la entidad y obtener una participación en los beneficios o en la gestión de la misma.

Fórmula:

$$\text{Aportaciones de asociados} = \frac{\text{Aportaciones Asociados}}{\text{Total Patrimonio}}$$

**Capital Institucional:** Se refiere a los recursos y activos que una institución, como una organización no gubernamental (ONG), una entidad pública, una universidad, un hospital u otra entidad similar, utiliza para llevar a cabo sus actividades y cumplir con su misión. Este tipo de capital no se limita solo al aspecto financiero, sino que también incluye otros recursos tangibles e intangibles que son fundamentales para el funcionamiento y la efectividad de la institución (págs. 35-40)

Fórmula:

$$\text{Capital} = \frac{\text{Capital Institucional}}{\text{Total Patrimonio}}$$

### **2.2.6 Morosidad**

La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria manifiesta que “La morosidad de la cartera de créditos que supervisa la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria se calcula en relación a sumatoria de la cartera que no devenga interés con relación a la cartera neta” (pág. 8).

La morosidad se refiere al incumplimiento o demora en el pago de compromisos financieros, como préstamos, facturas o deudas. Es un indicador que refleja la solvencia y la capacidad de pago de los deudores, tanto a nivel empresarial como personal.

Según Brachfield menciona que “La morosidad puede tener efectos negativos en el flujo de efectivo, la rentabilidad y la capacidad de cumplir con las obligaciones financieras. Puede generar problemas de liquidez y dificultades para financiar las operaciones y los proyectos” (pág. 18).

Para evaluar la morosidad, se utilizan indicadores como el índice de morosidad, que muestra el porcentaje de deudas impagas o vencidas en comparación con el total de la cartera de créditos o cuentas por cobrar. También se analizan otros indicadores relacionados, como el tiempo promedio de retraso en los pagos.

En resumen, la morosidad implica el incumplimiento o la demora en el pago de obligaciones financieras y puede tener un impacto significativo en la salud financiera de las empresas. Es esencial adoptar medidas de gestión y control para mitigar los riesgos asociados a la morosidad.



## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3. Metodología**

##### **3.1. Método de investigación**

En esta investigación se utilizó el método deductivo en el cual va del conocimiento general al particular su aplicación se efectuó al realizar un análisis a la cartera del microcrédito, que existe en sus movimientos transacciones y hechos que surgieron durante el período 2020-2022.

##### **3.2. Enfoque de investigación**

Esta investigación es de enfoque cuantitativo, se utilizó al momento de la recolección de datos de los estados financieros de la entidad, otorgados por la entidad, así como también al analizar los datos numéricos.

##### **3.3. Diseño de la investigación**

En el presente trabajo de investigación es no experimental, porque en el proceso investigativo no existió manipulación intencional de las variables, por lo tanto, se observarán los hechos tal y como se presentaron en la Cooperativa Mushuc Runa Ltda.

##### **3.4. Tipo de investigación**

El tipo de investigación que se empleó en el presente trabajo es de campo y documental:

- Investigación de campo

La investigación de campo se utilizó al momento de realizar visitas a las instalaciones de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Muchuc Runa Ltda., para recolectar la información y registrar ordenadamente los datos referentes al problema de estudio.

- Investigación documental

En esta investigación se aplicó para efectuar un estudio de la documentación de los Estados financieros, otorgados por la Cooperativa con el objetivo de detectar e identificar posibles riesgos financieros a los que están expuestos.

### 3.5. Nivel de investigación

Esta investigación es de nivel descriptivo porque analiza el riesgo financiero en los microcréditos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda, se utilizó una combinación de recolección de datos primarios a través de visita y entrevista, así como revisión documental de estados financieros relacionado con el tema de investigación, de esta manera proporcionó una visión detallada de la situación de la entidad.

### 3.6. Población y Muestra

#### 3.5.1 Población

Para poder realizar la presente investigación se trabajó con el 100% de la población, que es la información documental primaria que proporcione la institución que permitió realizar el respectivo análisis.

**Tabla 1.**

*Población personal del área administrativa y operativa*

<b>Personal involucrado</b>	<b>No, Personas</b>
<b>Jefe de agencia</b>	1
<b>Contador general</b>	1
<b>Total</b>	2

*Nota:* Registro de la COAC Mushuc Runa Ltda. Elaboración propia

**Tabla 2.**

*Población documental de estudio*

<b>Información</b>	<b>Años</b>			<b>Cantidad</b>
<b>Estados financieros</b>	2020	2021	2022	3

*Nota:* Esta tabla detalla el total de la población documental para el respectivo análisis. Elaboración propia

### **3.5.2 Muestra**

No se obtiene la muestra porque se trabajará con el 100% de la población documental.

## **3.7. Técnicas de recolección de datos**

### **3.6.1 Observación**

En esta investigación se aplicó al momento de revisar los estados financieros otorgado por la entidad, para la aplicación de los indicadores financieros y su respectivo estudio de los riesgos financieros en los microcréditos.

### **3.6.2 Entrevista**

Según Ferro (2020), una entrevista “Es una reunión con una víctima, testigo o informante para analizar asuntos o para recibir información” (pág. 32).

Se realizó esta técnica con el propósito de obtener información directa por parte del jefe de agencia, del cómo se ha venido manejando los riesgos financieros existentes en la COAC Mushuc Runa Ltda., y que, si estos han afectado la cartera de microcrédito (Ver anexo 1).

## **3.8. Instrumentos de Recolección de Datos**

### **3.7.1 Guía de observación**

Esta guía permitió realizar y registrar las observaciones de los estados financieros durante los años de estudio en la Cooperativa de Ahorro y crédito Mushuc Runa. Ltda. (Ver anexo 2)

### **3.7.2 Guía de entrevista**

Según Plascencia (2007) “La guía de entrevista Sirve como un contexto para el análisis de situaciones hipotéticas y actuales y tiene un doble propósito: evaluativo y de intervención”. (pág. 2).

Esta guía tiene como fin obtener información del jefe de agencia de la COAC Mushuc Runa Ltda., en donde se trabajó con preguntas preestablecidas para conseguir información relevante para el desarrollo de la presente investigación (Ver anexo 1).

### **3.9. Técnicas de Procedimientos e Interpretación de los Datos**

En el estudio de esta investigación se aplicó los indicadores financieros, para analizar estos datos se compilo toda la información utilizando Microsoft Excel, tablas y gráficos que permitieron interpretar de una forma cualitativa y cuantitativa.

## **CAPÍTULO IV**

### **4.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### **4.1 Análisis del estado situacional de la la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. período 2020-2022.**

El análisis del estado situacional de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda.-Periodo 2020-2022 se realizará mediante análisis vertical y análisis horizontal.

##### **4.1.1 Análisis vertical del año 2020**

Del Análisis Vertical aplicado al Estado de Situación Financiera de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda., del año 2020 se ha obtenido los siguientes resultados, se muestran a continuación (Ver Anexo 3).

Al realizar el análisis del Estado de Situación Financiera en el año 2020 el grupo más representativo es el activo corriente integrado por: fondos disponibles, inversiones, cartera de créditos, cuentas por cobrar, que reflejan el 81,65% del total del activo, lo que significa que la Cooperativa tiene suficientes fondos para hacer frente a cualquier situación que se pudiera presentar.

Dentro del elemento pasivo y patrimonio el de mayor porcentaje es el pasivo corriente obligaciones con el público con un 68,68%, el mismo que se origina por las captaciones de fondos de sus socios por diferentes modalidades y el patrimonio asegura la estabilidad de la Cooperativa con la cuenta capital y reservas (Ver tabla 3).

#### **Tabla 3.**

*Resumen del análisis vertical del estado de situación financiera período 2020*

<b>CÓDIGO</b>	<b>CUENTA</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
<b>11</b>	Fondos disponibles	1.245.074,93	4,91%
<b>13</b>	Inversiones	351.802,33	1,39%
<b>14</b>	Cartera de créditos	17.823.495,87	70,35%
<b>16</b>	Cuentas por cobrar	1.266.733,15	5,00%
<b>18</b>	Propiedades y equipo	4.519.589,71	17,84%
<b>19</b>	Otros activos	127.068,24	0,50%
	<b>Total, activos</b>		<b>100%</b>
<b>21</b>	Obligaciones con el publico	17.400.307,87	68,68%
<b>25</b>	Cuentas por pagar	605.754,84	2,39%
<b>29</b>	Otros pasivos	7.327.701,52	28,92%
	<b>Total, pasivo</b>		<b>100%</b>
<b>33</b>	Reservas	3.748.170,83	63,17%
<b>36</b>	Resultados	811.426,55	13,68%
	<b>Total, patrimonio</b>		<b>100%</b>

*Nota:* Esta tabla detalla el análisis vertical del período 2020. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.

#### **4.1.2 Análisis vertical del año 2021**

Del Análisis Vertical aplicado al Estado de Situación Financiera de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda., del año 2021 se ha obtenido los siguientes resultados, y se muestran a continuación (Ver Anexo 4).

Examinando los activos corrientes que corresponde al 86,65%, dentro de los subgrupos con mayor representación se puede determinar la cartera de créditos con un valor de \$21.892.568,97, esto se debe a que en este segundo período el movimiento de las cuentas que tienen mayor fluidez continúa rotando de manera progresiva cuyos valores positivos favorecen a la Cooperativa los cuales solventan su posición financiera en el mercado.

En cuanto al pasivo es representativo por los pasivos corrientes obligaciones con el público con el 84,20% del total de pasivos y patrimonio; en consecuencia, esto se debe a la demanda de sus socios que ha sido amplia y a la confianza por parte de ellos para ahorrar en esta cooperativa.

En lo que se refiere al patrimonio representa el 62,29% en reservas, siendo de gran importancia dentro del capital social de la Cooperativa, cuyos valores no son reembolsables mientras el socio permanezca a la misma (Ver tabla 4).

#### **Tabla 4.**

*Resumen del análisis vertical del estado de situación financiera período 2021*

<b>CÓDIGO</b>	<b>CUENTA</b>	<b>TOTAL</b>	<b>% GRUPO</b>
<b>11</b>	Fondos disponibles	5.292.112,37	16,23%
<b>13</b>	Inversiones	376.016,30	1,15%
<b>14</b>	Cartera de créditos	21.892.568,97	67,14%
<b>16</b>	Cuentas por cobrar	693.028,93	2,13%
<b>18</b>	Propiedades y equipo	4.260.391,97	13,07%
<b>19</b>	Otros activos	91.598,86	0,28%
	<b>Total activos</b>		<b>100%</b>
<b>21</b>	Obligaciones con el publico	21.879.818,30	84,20%
<b>25</b>	Cuentas por pagar	614.252,69	2,36%
<b>26</b>	Obligaciones financieras	2.401.479,97	9,24%
<b>29</b>	Otros pasivos	1.091.447,45	4,20%
	<b>Total pasivo</b>		<b>100%</b>
<b>31</b>	Capital social	1.428.560,33	21,58%
<b>33</b>	Reservas	4.122.624,49	62,29%
<b>36</b>	Resultados	1.067.534,17	16,13%
	<b>Total patrimonio</b>		<b>100%</b>

*Nota:* Esta tabla detalla el análisis vertical del período 2021. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.

#### **4.1.3 Análisis vertical del año 2022**

Del Análisis Vertical aplicado al Estado de Situación Financiera de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda., del año 2021 se ha obtenido los siguientes resultados, se muestran a continuación (Ver Anexo 5).

Al analizar los activos corrientes se evidencia que el 59,46% de los recursos es cartera de créditos con un grado de representatividad bastante alto por el valor de \$28.525.122,91, este porcentaje nos indica que la Cooperativa tiene valores que pueden solventar la posición financiera, demostrando a su vez que la actividad de la Cooperativa está basada principalmente en el movimiento de cuentas que tienen liquidez permanente y continua.

En lo referente al pasivo se encuentra representando en volumen bastante considerable por los pasivos corrientes obligaciones con el público 63,77% lo cual se justifica puesto que las obligaciones que mantiene con el público es amplia y demuestra la razón de ser por la cual se creó la entidad que es la intermediación financiera mediante la captación de fondos de sus socios.

En relación al Patrimonio representa el 66,72% de reservas por los certificados de aportación de los socios, este rubro es muy importante dentro del capital social de la Cooperativa ya que no son reembolsables mientras el socio permanezca en la cooperativa (Ver tabla 5).

**Tabla 5.**

*Resumen del análisis vertical del estado de situación financiera período 2022*

<b>CÓDIGO</b>	<b>CUENTA</b>	<b>TOTAL</b>	<b>% GRUPO</b>
<b>11</b>	Fondos disponibles	1.473.046,39	3,07%
<b>13</b>	Inversiones	2.000.688,29	4,17%
<b>14</b>	Cartera de créditos	28.525.122,92	59,46%
<b>16</b>	Cuentas por cobrar	602.868,22	1,26%
<b>18</b>	Propiedades y equipo	3.999.744,49	8,34%
<b>19</b>	Otros activos	11.376.177,06	23,71%
	<b>Total activos</b>		<b>100%</b>
<b>21</b>	Obligaciones con el publico	25.949.437,84	63,77%
<b>25</b>	Cuentas por pagar	634.632,85	1,56%
<b>26</b>	Obligaciones financieras	2.143.608,74	5,27%
<b>29</b>	Otros pasivos	11.966.735,69	29,41%
	<b>Total pasivo</b>		<b>100%</b>
<b>31</b>	Capital social	1.502.718,89	20,63%
<b>33</b>	Reservas	4.859.368,80	66,72%
<b>36</b>	Resultados	921.144,56	12,65%
	<b>Total patrimonio</b>		<b>100%</b>

*Nota:* Esta tabla detalla el análisis vertical del período 2022. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.

#### **4.2 Análisis Horizontal del año 2020-2021-2022.**

Del Análisis Horizontal aplicado al Estado de Situación Financiera de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda., del año 2020-2022 se ha obtenido los siguientes resultados, se muestran a continuación (Ver Anexo 6).

Se puede evidenciar que dentro de los Activos han existido movimientos bastante considerables por su cuantía y los cuales están relacionados directamente al giro de la misma, Así se tiene por ejemplo que los fondos disponibles del año 2020 al 2021 ha tenido un aumento de \$4.047.037,44 que en relación a los aumentos totales del activo representa el



72,17%, así también para el año 2021 al 2022 sufre una disminución de 3.819.065,98 que representa el 72,17%.

El rubro de los pasivos representan un aumento en los dos último año 2021 por un valor de \$4.479.510,43 que equivale a una razón de 25,74%, en el año 2022 incrementa en un 18,60% cuyos valores que se ven invertidos en situaciones relacionadas al giro normal de la cooperativa; mientras que en el pasivo no corriente se ve reflejado con un incremento de \$10.875.288,24, en el año 2022 esta situación se debe principalmente a las obligaciones financieras contraídas con diversas instituciones ya que debe hacer frente a los servicios prestados.

Se evidencia un aumento de capital social de \$5,19 en el año 2022, este incremento se debe a la aportación que los socios ofrecen a la Cooperativa, además, se puede evidenciar un incremento en las reservas por un valor de \$ 5.374.453,66, en el año 2021 los valores que por decisión de la Asamblea General de Accionistas o Socios de acuerdo con sus estatutos o por disposición legal se han apropiado de las utilidades operativas líquidas con el objeto de incrementar el patrimonio, o con fines específicos (Ver tabla 6).



**Tabla 6.**

*Resumen del análisis horizontal del estado de situación financiera período 2020-2022.*

<b>Cuenta</b>	<b>Detalle</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>VALOR ABSOLUTO 2020-2021</b>	<b>VALOR ABSOLUTO 2021-2022</b>	<b>VALOR RELATIVO 2020-2021</b>	<b>VALOR RELATIVO 2021-2022</b>
<b>11</b>	Fondos disponibles	1.245.074,93	5.292.112,37	.1473.046,39	4.047.037,44	-3.819.065,98	325,04%	-72,17%
<b>13</b>	Inversiones	351.802,33	376.016,30	2.000.688,29	24.213,97	1.624.671,99	6,88%	432,07%
<b>14</b>	Cartera de créditos	17.823.495,87	21.892.568,97	28.525.122,92	4.069.073,10	6.632.553,95	22,83%	30,30%
<b>16</b>	Cuentas por cobrar	1.266.733,15	693.028,93	602.868,22	-573.704,22	-90.160,71	-45,29%	-13,01%
<b>18</b>	Propiedades y equipo	4.519.589,71	4.260.391,97	3.999.744,49	-259.197,74	-260.647,48	-5,73%	-6,12%
<b>19</b>	Otros activos	127.068,24	91.598,86	11.376.177,06	-35.469,38	11.284.578,20	-27,91%	12319,56%
<b>21</b>	Obligaciones con el publico	17.400.307,87	21.879.818,30	25.949.437,84	4.479.510,43	4.069.619,54	25,74%	18,60%
<b>25</b>	Cuentas por pagar	605.754,84	614.252,69	634.632,85	8.497,85	20.380,16	1,40%	3,32%
<b>26</b>	Obligaciones financieras	0	2.401.479,97	2.143.608,74	2.401.479,97	-257.871,23	0,00%	-10,74%
<b>29</b>	Otros pasivos	7.327.701,52	1.091.447,45	11.966.735,69	-6.236.254,07	10.875.288,24	-85,11%	996,41%
<b>31</b>	Capital social	0	1.428.560,33	1.502.718,89	1.428.560,33	74.158,56	0,00%	5,19%
<b>33</b>	Reservas	3.748.170,83	4.122.624,49	4.859.368,80	374.453,66	736.744,31	9,99%	17,87%
<b>36</b>	Resultados	811.426,55	1.067.534,17	921.144,56	256.107,62	-146389,61	31,56%	-13,71%

*Nota:* Esta tabla detalla el análisis horizontal del estado de situación financiera período 2020-2022. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.

### **4.3 Descripción de la participación de los microcréditos de la Cooperativa de Ahorro y crédito Mushuc Runa Ltda. Período 2020-2022**

Para describir la participación de los microcréditos de la Cooperativa de Ahorro y Créditos Mushuc Runa Ltda. se realizó mediante una tabla tomando en cuenta los 3 años de estudio por lo tanto es muy importante realizar este paso y de tal forma poder llegar a el objetivo planteado.

#### **4.3.1 Estructura de la Cartera de Microcrédito de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa. Ltda. Período 2020-2022**

La estructura de la cartera, del año 2020-2022 se ha obtenido los siguientes resultados, se muestran a continuación:

La cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda., posee una cartera de crédito de \$17.823.495,90 para el año 2020, microcréditos representa el 83,48% con un valor de \$14.879.329,24 para el año 2021 la cartera de microcréditos representa el 81,18% del total de la cartera de créditos, mientras que para el año 2022 representa el 76,54%, se evidencia que la cooperativa cada año va realizando menos colocaciones de microcréditos razón por la cual va disminuyendo el porcentaje.

Los microcréditos en la cooperativa son la fuente de ingresos más alta con relación al total de la cartera de créditos, es decir la cooperativa se enfoca más en financiar emprendimientos de sus asociados (Ver tabla 7). La cartera de créditos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda., está representada por la cuenta 14 cartera de créditos dentro de la cual se encuentra los microcréditos representada por la cuenta 1404 cartera de microcréditos; para analizar el porcentaje que representa esta cuenta se realizó un análisis vertical de todas las subcuentas que componen este rubro.

**Tabla 7.***Estructura de la cartera de microcrédito período 2020-2022*

<b>Cuenta</b>	<b>Detalle</b>	<b>2020</b>		<b>2021</b>		<b>2022</b>	
<b>14</b>	<b>CARTERA DE CRÉDITOS</b>	<b>1.7823.495,9</b>	<b>100%</b>	<b>21892569</b>	<b>100%</b>	<b>28525122,9</b>	<b>100%</b>
<b>1401</b>	Cartera de créditos comercial prioritario por vencer	24.749,89	0,14%	213.749,85	0,98%	183.216,80	0,64%
<b>1402</b>	Cartera de créditos de consumo prioritario	2.351.314,70	13,19%	3.085.649,72	14,09%	6.018.999,06	21,10%
<b>1403</b>	Cartera de crédito inmobiliario por vencer	1.503.139,52	8,43%	1.452.721,76	6,64%	1.207.198,35	4,23%
<b>1404</b>	Cartera de microcrédito	14.879.329,24	83,48%	17.771.991,44	81,18%	21.832.990,42	76,54%
<b>1412</b>	Cartera de microcrédito refinanciada por vencer	0,00	0,00%	85.171,44	0,39%	111.829,03	0,39%
<b>1420</b>	Cartera de microcréditos restructurada por vencer	31.005,81	0,17%	19.184,84	0,09%	32.495,15	0,11%
<b>1426</b>	Cartera de créditos de consumo prioritario que no devenga intereses	9.566,53	0,05%	5.066,53	0,02%	4.335,22	0,02%
<b>1427</b>	Cartera de crédito inmobiliario que no devenga intereses	0,00	0,00%	0,00	0,00%	66.972,53	0,23%
<b>1428</b>	Cartera de microcréditos que no devenga intereses	176.207,29	0,99%	496.764,38	2,27%	636.721,91	2,23%
<b>1450</b>	Cartera de créditos de consumo prioritario vencida	21.189,06	0,12%	6.317,35	0,03%	11.368,73	0,04%
<b>1451</b>	Cartera de crédito inmobiliario vencida	0,00	0,00%	0,00	0,00%	655,12	0,00%
<b>1452</b>	<b>CARTERA DE MICROCRÉDITO VENCIDA</b>	<b>216.712,42</b>	<b>2 %</b>	<b>329.289,95</b>	<b>2,20%</b>	<b>396.159,57</b>	<b>2,50%</b>
<b>1499</b>	(Provisiones para créditos incobrables)	-1.389.718,59	-7,80%	-1.573.338,29	-7,19%	-1977818,97	-6,93%

*Nota:* Esta tabla detalla la cartera de créditos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. Período 2020-2022. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.

#### **4.4 Establecimiento de indicadores financieros y estrategias para contrarrestar los riesgos financieros de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa. Ltda. - Período 2020-2022**

Se utilizó los indicadores financieros a los activos, pasivos y patrimonio presentadas durante los 3 años de estudio del proyecto de investigación además se estableció las estrategias para la Cooperativa de Ahorro y crédito Mushuc Runa. Ltda.

##### **4.4.1 ACTIVOS PRODUCTIVOS**

###### **4.4.1.1 Activos productivos prestamos netos**

Los resultados del establecimiento de los indicadores de préstamos netos se muestran a continuación: (Ver tabla 8).

Al emplear este indicador demuestra que la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. en la Cartera de Préstamos mantiene un porcentaje del 66,66% encontrándose dentro de los parámetros establecidos en las metas (50%-80%), siendo esto muy bueno porque representa un crecimiento en la colocación de créditos y a su vez la fluidez de fondos disponibles, siempre y cuando estos sean pagados a tiempo y no representen pérdidas para la institución financiera; es por ello que es necesario aumentar el valor de las provisiones en caso de que los socios no cumplan con sus pagos y se incurran en pérdidas, además, se puede evidenciar en el año 2022 una disminución correspondiendo el mismo al 55,53% como consecuencia del incremento de carteras que no devengan intereses y vencidas lo cual impide un mayor crecimiento facultando la posibilidad de ampliar la otorgación de préstamos. (Ver figura 1).

Tabla 8 .

*Préstamos netos*

	2020	2021	2022
	<i>Cartera de Crédito – Provisiones Cuentas Incobrables</i>		
<b>Préstamos Netos</b>	17.823.495,87– 1.389.718,59= 16.433.777,30	21.892.568,97– 157.338,29= 21.735.230,70	28.525.122,92– 1.977.818,97= 26.547.303,95

*Nota:* Fórmula para calcular los préstamos netos. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.

$$\text{A. P. Prestamos netos} = \frac{\text{Préstamos Netos}}{\text{Total Activo}}$$

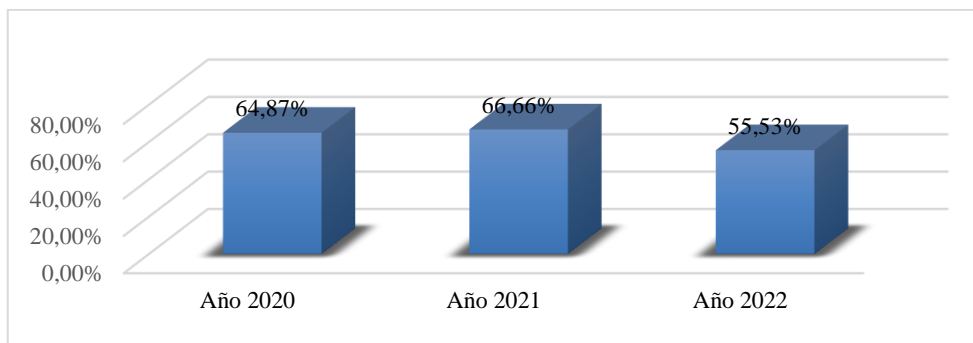
$$\text{A. P. Prestamos Netos 2020} = \frac{16.433.777,30}{25.333.764,23} = 64,87\%$$

$$\text{A. P. Prestamos netos 2021} = \frac{21.735.230,70}{32.605.717,40} = 66,66\%$$

$$\text{A. P. Prestamos netos 2022} = \frac{26.547.303,95}{47.977.647,37} = 55,53\%$$

**Figura 1.**

*Indicadores de activos productivos prestamos netos*



*Nota:* Representa a los Indicadores de activos productivos préstamos netos. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.

#### 4.4.1.1.1 Estrategias

Revisión y ajuste de políticas de préstamos: Evaluar y actualizar las políticas de préstamos para garantizar que reflejen adecuadamente los riesgos y oportunidades. Esto puede incluir ajustes en los criterios de elegibilidad, tasas de interés y plazos de pago.

Enfoque en la gestión de la morosidad: Implementar estrategias proactivas para gestionar la morosidad y mejorar la recuperación de préstamos vencidos. Esto puede incluir la implementación de políticas de cobranza efectivas y la colaboración con los prestatarios para encontrar soluciones alternativas.

#### 4.4.1.2 Activos productivos inversiones líquidas

Los resultados de fórmula de las inversiones líquidas dentro de los 3 años de estudio en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. se muestra a continuación (Ver tabla 9).

Este indicador mide el porcentaje del activo total colocando en inversiones líquidas a corto plazo, representando en el año 2020 con el 4,91%, en el año 2021 con el 16,23% mientras que en el año 2022 constituye el 3,07% de inversión; es decir que se encuentra en las metas establecidas rango que corresponde a un porcentaje menor o igual al 16%, razón por la cual existe una adecuada colocación de inversiones (Ver figura 2).

**Tabla 9.**

##### *Inversiones líquidas*

<b>Inversiones Líquidas</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
	<i>Fondos Disponibles</i>		
	1.245.074,93	5.292.112,37	1.473.046,39

*Nota:* Fórmula para calcular las inversiones líquidas. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.

$$\text{A. P. inversiones líquidas} = \frac{\text{Inversiones Líquidas}}{\text{Total Activo}}$$

$$\text{A. P. inversiones líquidas 2020} = \frac{1.245.074,93}{25.333.764,23} = 4,91\%$$

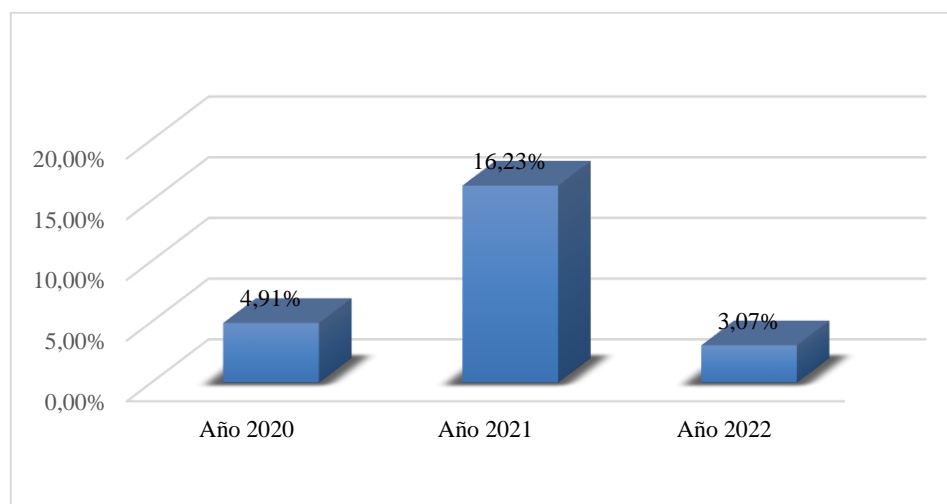
$$\text{A. P. Inversiones líquidas 2021} = \frac{5.292.112,37}{32.605.717,40} = 16,23\%$$



$$\text{A. P. Inversiones líquidas 2022} = \frac{1.473.046,39}{47.977.647,37} = 3,07\%$$

**Figura 2.**

*Indicadores de activos productivos inversiones líquidas*



*Nota:* Esta figura representa a los Indicadores de activos productivos inversiones líquidas. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.

#### **4.4.1.1.2 Estrategias**

Revisión de políticas de inversión: Evaluar y ajustar las políticas de inversión de la cooperativa para asegurar que reflejen adecuadamente los objetivos financieros y las condiciones del mercado. Esto puede incluir la revisión de los límites de asignación de activos y los criterios de selección de inversiones.

Planificación de liquidez: Desarrollar un plan de liquidez que tenga en cuenta las necesidades de efectivo a corto plazo de la cooperativa, así como sus objetivos de inversión a largo plazo. Esto puede ayudar a garantizar que haya suficientes fondos disponibles para hacer frente a cualquier necesidad de liquidez inmediata.

#### **4.4.1.2 Activos productivos inversiones financieras.**

Los resultados de fórmula de las inversiones financieras dentro de los 3 años de estudio en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. se muestra a continuación (Ver tabla 10).

Este indicador mide el porcentaje del activo total colocando en inversiones financieras a largo plazo, representando en el año 2021 el 1,15%; mientras que en el año

2022 constituye el 4,17% de inversión; es decir que se encuentra en las metas establecidas rango que corresponde a un porcentaje menor o igual al 2%, razón por la cual existe una adecuada colocación de inversiones (Ver figura 3).

**Tabla 10.**

*Inversiones Financieras*

	2020	2021	2022
<b>Inversiones Financieras =</b>	Inversiones		
	351.802,33	376.016,30	2.000.688,29

*Nota:* Fórmula para calcular las inversiones financieras. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.

$$\text{A. P. Inversiones Financieras} = \frac{\text{Inversiones Financieras}}{\text{Total Activo}}$$

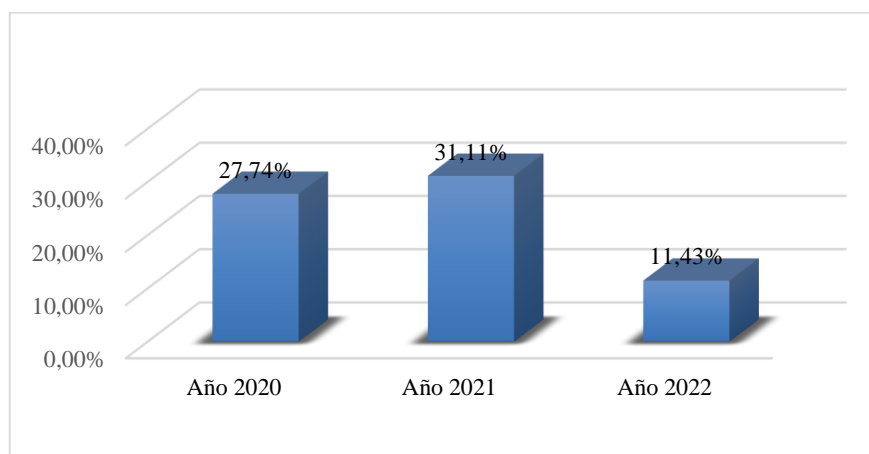
$$\text{A. P. Inversiones Financieras 2020} = \frac{351.802,33}{25.333.764,23} = 1,39\%$$

$$\text{A. P. Inversiones Financieras 2021} = \frac{376.016,30}{32.605.717,40} = 1,15\%$$

$$\text{A. P. Inversiones Financieras 2022} = \frac{2.000.688,29}{47.977.647,37} = 4,17\%$$

**Figura 3.**

*Inversiones financieras*



*Nota:* Representa a los Indicadores de activos productivos inversiones financieras. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.

#### **4.4.1.1.3 Estrategias**

Revisión periódica de la cartera: Es importante revisar periódicamente la cartera de inversiones para asegurarse de que siga siendo coherente con los objetivos financieros y la tolerancia al riesgo de la cooperativa. La revisión regular puede ayudar a identificar y abordar cualquier desviación de las metas de inversión establecidas.

Gestión de liquidez: A pesar de un aumento en las inversiones a largo plazo, es importante mantener un nivel adecuado de liquidez para hacer frente a cualquier necesidad de efectivo inmediata. La cooperativa debe asegurarse de que haya suficientes activos líquidos disponibles para cubrir cualquier gasto operativo o contingencia.

#### **4.4.1.3 Calidad de activos**

Los resultados de fórmula de los activos dentro de los 3 años de estudio en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. se muestra a continuación (Ver tabla 11).

Con esta indicador se puede demostrar que la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda, tiene porcentajes por encima de lo esperado, dando como resultado un impacto negativo en la rentabilidad y solvencia, los porcentajes corresponden al 27.74% del total de sus activos que no producen ingresos en el año 2020, el 31.11% en el año 2021 y el 11,43% en el año 2022, es decir mantienen valores elevados en carteras improductivas y cuentas por cobrar las cuales deben tratar de recuperar y darle movimiento en la emisión de créditos. Esta situación se torna desfavorable pues lo ideal sería que los activos improductivos sean inferiores o igual al 35%, ya que estos no le generan ganancias (Ver figura 4).

**Tabla 11.-**

*Activos improductivos*

	2020	2021	2022
	Caja + Banco y Otras Instituciones + Cuentas por Cobrar + Activos Fijos + Otros		
<b>ACTIVOS</b>			
<b>IMPRODUCTIVOS</b>	86.551,30 + 1.151.291,66 + 1.266.733,15 + 4.519.589,71 + 2.847,04= 10144279	265.248,61 + 4.925.364,63 + 693.028,93 + 4.260.391,97 + 244,59= 101.442,79	136.736,36 + 1.336.310,03 + 12.190,47 + 3.999.744,49 + 493,80= 5.485.475,15

*Nota:* Fórmula para determinar los activos improductivos. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.

$$\text{Calidad de Activos} = \frac{\text{Activos Improductivos}}{\text{Total Activo}}$$

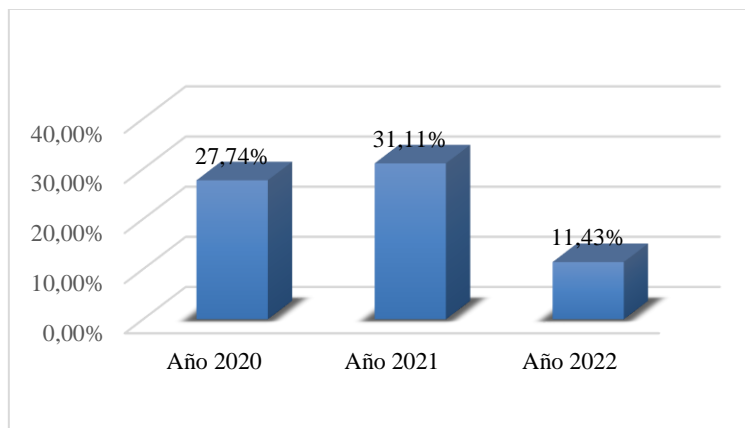
$$\text{Calidad de Activos 2020} = \frac{7027012,86}{25333764,23} = 27,74\%$$

$$\text{Calidad de Activos 2021} = \frac{101.442,79}{32.605.717,40} = 31,11\%$$

$$\text{Calidad de Activos 2022} = \frac{5.485.475,15}{47.977.647,37} = 11,43\%$$

**Figura 4.**

*Calidad de activos*



*Nota:* Representa a los Indicadores de calidad de activos. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.

## 4.4.2 PASIVOS

### 4.4.2.1 Pasivos depósitos de Ahorro

Los resultados de fórmula de los depósitos de ahorro dentro de los 3 años de estudio en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. se muestra a continuación (Ver tabla 12).

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. muestra los porcentajes en que los activos totales están financiados por los depósitos de ahorro, siendo los mismos de 84.98% % en el año 2020 es del 80.90% en el año 2021 y del 51.66% en el año 2022, es decir en año 2022 bajo totalmente los que son los depósitos de ahorro, por lo cual se demuestra que la cooperativa está teniendo un notable decrecimiento además el porcentaje que ha disminuido no ayuda el crecimiento de activos (Ver figura 5).

**Tabla 12.**

*Depósitos de ahorro*

	2020	2021	2022
	<i>Depósitos de Ahorro + Depósitos a plazo</i>		
<b>Depósitos de Ahorro</b>	4.672.869,30 + 11.817.548,10= 16.490.417,40	5.239.415,51 + 15.784.167,14= 21.023.582,65	6.311.154,72 + 18.865.989,17= 25.177.143,89

*Nota:* Fórmula para determinar los depósitos de Ahorro. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.

$$\text{Pas. depósitos de ahorro} = \frac{\text{Depósitos de Ahorro}}{\text{Total Pasivo}}$$

$$\text{Pas. depósitos de ahorro 2020} = \frac{16487547.17}{19400549.50} = 84.98\%$$

$$\text{Pas. depósitos de ahorro 2021} = \frac{21023582.65}{25986998.41} = 80.90\%$$

$$\text{Pas. depósitos de ahorro 2022} = \frac{21023582.65}{40694415.12} = 51.66\%$$

**Figura 5.**

*Indicadores de pasivos depósitos de ahorro*



*Nota:* Representa a los Indicadores de pasivos depósitos de ahorro. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.

#### **4.4.2.1.1 Estrategias**

Alianzas estratégicas: Explorar oportunidades de colaboración con otras instituciones financieras o empresas para ofrecer servicios complementarios que promuevan el ahorro y la inversión. Por ejemplo, se podrían establecer alianzas con empresas de tecnología financiera para ofrecer herramientas de gestión financiera personalizada o programas de recompensas por ahorro.

Educación financiera continua: Implementar programas continuos de educación financiera dirigidos a los miembros de la cooperativa, con el objetivo de mejorar la comprensión de conceptos financieros clave y promover hábitos financieros saludables. Esto puede incluir la organización de seminarios regulares, la publicación de material educativo en línea y la colaboración con expertos en finanzas personales.

#### **4.4.2.2 Pasivos crédito externo**

Los resultados de fórmula del crédito externo dentro de los 3 años de estudio en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. se muestra a continuación (Ver tabla 13).

Este indicador mide el activo total financiado con crédito externo, teniendo como resultados durante los años 2020 – 2022 el 0%, 9.24% y 5.27%, respectivamente, porcentajes que corresponden a las deudas contraídas con otras instituciones financieras, en este caso

son operaciones interbancarias a corto plazo que mantiene la Cooperativa en casos de falta de liquidez en la misma, por lo anteriormente expuesto se puede decir que se encuentra dentro de las metas establecidas 0- 10%, y no existe un costo financiero elevado en este parámetro (Ver figura 6).

**Tabla 13.-**

*Crédito externo*

	2020	2021	2022
	<i>Obligación Financiera</i>		
<b>Crédito Externo</b>	0,00	2.401.479,97	2.143.608,74

*Nota:* Fórmula para calcular el crédito externo. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.

$$\text{Pas. crédito externo} = \frac{\text{Crédito externo}}{\text{Total Pasivo}}$$

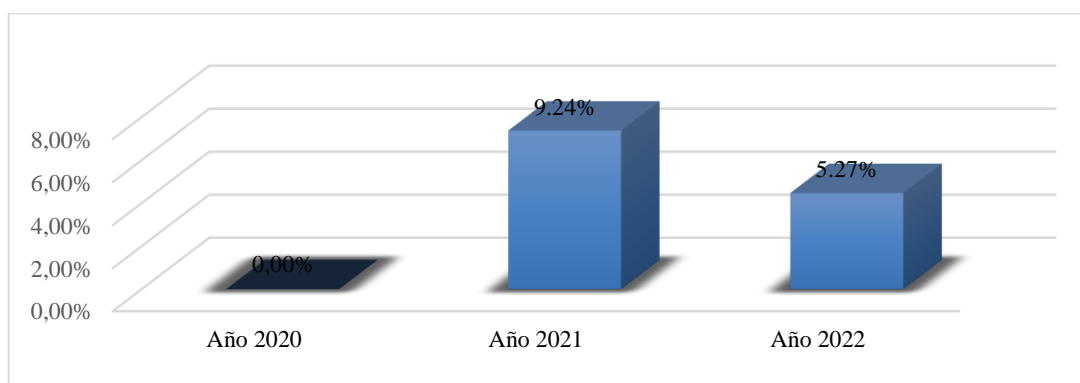
$$\text{Pas. crédito externo 2020} = \frac{0.00}{19.400.549,50} = 0,00\%$$

$$\text{Pas. crédito externo 2021} = \frac{2.401.479,97}{25.986.998,41} = 9.24\%$$

$$\text{Pas. crédito externo 2022} = \frac{2.143.608,74}{40.694.415,12} = 5.27\%$$

**Figura 6.**

*Indicadores de pasivos crédito externo*



*Nota:* Representa a los indicadores de pasivos crédito externo. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.

#### 4.4.2.2 Estrategias

Optimización de la gestión de liquidez: Continuar con prácticas efectivas de gestión de liquidez para reducir la dependencia de créditos externos en casos de falta de liquidez. Esto puede incluir la implementación de políticas y procedimientos para monitorear y proyectar las necesidades de liquidez a corto plazo, así como la identificación y utilización eficiente de fuentes internas de financiamiento.

Monitorización continua: Mantener una vigilancia constante sobre el endeudamiento externo y evaluar regularmente las condiciones del mercado y las oportunidades de financiamiento disponibles. Esto puede ayudar a anticipar y mitigar posibles riesgos asociados con el endeudamiento externo, así como identificar oportunidades para optimizar la estructura de financiamiento de la cooperativa.

#### 4.4.3 CAPITAL

##### 4.4.3.1 Capital aportaciones asociados

Los resultados de fórmula capital aportaciones asociadas dentro de los 3 años de estudio en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. se muestra a continuación (Ver tabla 14).

La representación gráfica indica que las aportaciones de los socios están financiando el 23.15% del activo total en el año 2021 y el 20.63% en el 2022, porcentajes que no se encuentran dentro del parámetro aceptable que debe ser menor o igual al 20%. Es por ello que se considera que no es favorable para la institución ya que está recurriendo a préstamos en otras instituciones y a los aportes de los socios para financiar sus activos (Ver figura 7).

**Tabla 14.**

*Aportaciones asociadas*

	2020	2021	2022
<b>Aportaciones Asociados</b>	<i>Aportes de Socios</i>		
	1.373.617,35	1.428.560,33	1.502.718,89

*Nota:* Fórmula para calcular las aportaciones asociadas. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.



$$\text{Cap. aportaciones asociados} = \frac{\text{Aportaciones Asociados}}{\text{Total Patrimonio}}$$

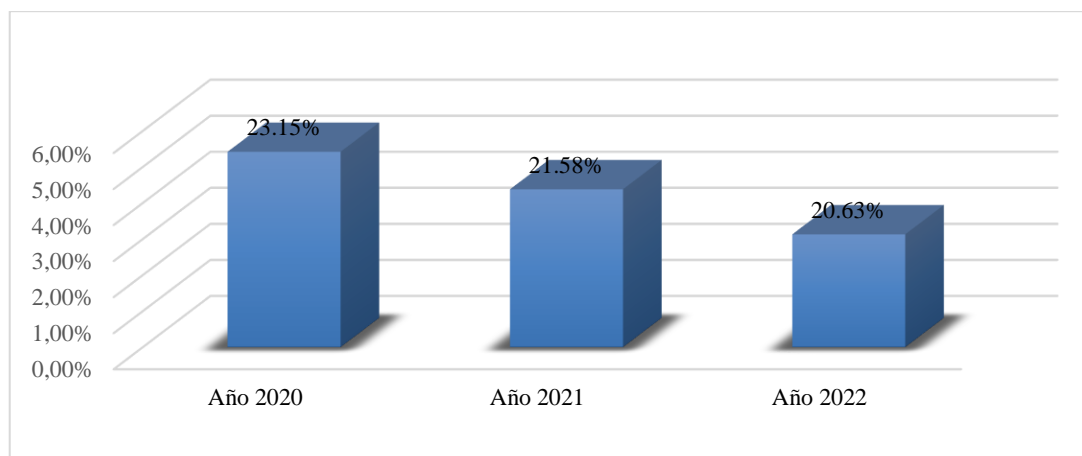
$$\text{Cap. aportaciones asociados 2020} = \frac{1.373.617,35}{5.933.214,73} = 23.15\%$$

$$\text{Cap. aportaciones asociados 2021} = \frac{1.428.560,33}{6.618.718,99} = 21.58\%$$

$$\text{Cap. aportaciones asociados 2022} = \frac{1.502.718,89}{7.283.232,25} = 20.63\%$$

**Figura 7.**

*Indicadores de Capital*



*Nota:* Representa a los Indicadores de Capital. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.

#### **4.4.3.1.1 Estrategias**

Promoción de ahorro entre los socios: Continuar fomentando el ahorro entre los socios mediante campañas de sensibilización y educación financiera. Esto puede incluir incentivos para aumentar los depósitos de ahorro, como tasas de interés competitivas en cuentas de ahorro y programas de ahorro automáticos.

Desarrollo de productos de ahorro atractivos: Ofrecer una variedad de productos de ahorro que sean atractivos y adaptables a las necesidades y preferencias de los socios. Esto puede incluir cuentas de ahorro con diferentes tasas de interés y condiciones, certificados de depósito (CD) con plazos flexibles y opciones de ahorro programado.

#### 4.4.3.2 Capital Institucional

Los resultados de fórmula capital institucional dentro de los 3 años de estudio en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. se muestra a continuación (Ver tabla 15).

Mediante la aplicación del indicador anterior se puede evidenciar que la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda., el capital institucional en el año 2020 es del 36.45%, en el año 2021 el 37.28% y para el 2022 el 41.38%, siendo porcentajes aceptables encontrándose dentro de su meta establecida, esto indica que la cooperativa se está capitalizando (Ver figura 8).

**Tabla 15.**

*Capital institucional*

<b>Capital</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>Institucional</b>		<i>Reservas</i>	
	2.162.680,84	2.467.573,66	3.013.879,05

*Nota:* Fórmula para calcular el capital institucional. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.

$$\text{Cap. institucional} = \frac{\text{Capital Institucional}}{\text{Total Patrimonio}}$$

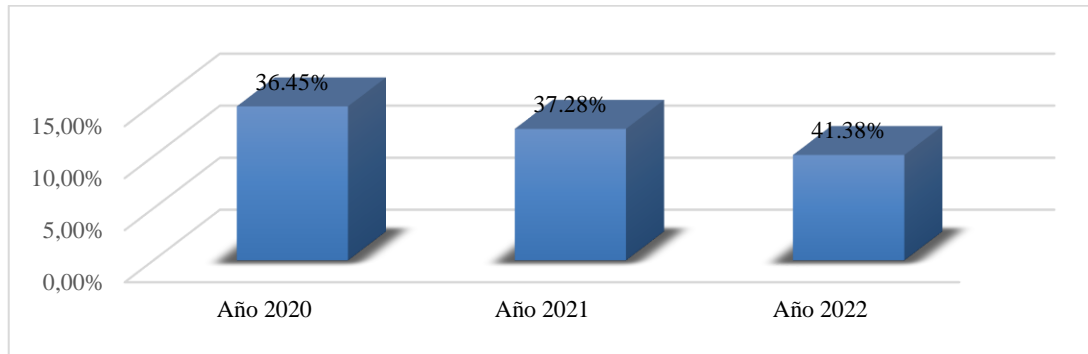
$$\text{Cap. institucional 2020} = \frac{2.162.680,84}{5.933.214,73} = 36.45\%$$

$$\text{Cap. institucional 2021} = \frac{2.467.573,66}{6.618.718,99} = 37.28\%$$

$$\text{Cap. institucional 2022} = \frac{4.859.368,80}{47.977.647,37} = 41.38\%$$

**Figura 8.**

*Indicadores de capital institucional*



*Nota:* Representa a los indicadores de Capital institucional. Elaboración propia en base a la información proporcionada por la COAC Mushuc Runa. Ltda.

**4.4.3.2.1 Estrategias**

Cumplimiento normativo: Asegurar el cumplimiento de todas las regulaciones y normativas aplicables para proteger la integridad y la solidez financiera de la cooperativa. Esto puede incluir la realización de auditorías internas y externas periódicas para garantizar el cumplimiento de las mejores prácticas y estándares de la industria.

Transparencia y comunicación: Mantener una comunicación transparente y abierta con los socios y otras partes interesadas sobre la salud financiera y el desempeño de la cooperativa. Esto puede ayudar a generar confianza y lealtad entre los socios, lo que a su vez puede contribuir al crecimiento del capital institucional.

#### **4.5 Resultados de la evaluación de riesgos financieros de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda.**

Una vez evaluado el riesgo financiero en los microcréditos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. a través de herramientas financieras como es el análisis vertical y horizontal se evidencia que, en los años 2020, 2021 y 2022 los recursos se encuentran concentrados en la cuenta 14 cartera de créditos y 21 obligaciones con el público, existe un crecimiento en comparación con los tres años, esto indica que la cooperativa cada día va creciendo y posesionando en el mercado.

La cartera de microcréditos refleja un índice de morosidad del 1,39% según la RESOLUCIÓN Nro, SEPS-IGT-IGS-INR-INTIC-INGINT-0293 emitida por la SEPS, Artículo, 15,- Segmentos de crédito y tasas de interés activas,- Para la segmentación de la cartera de crédito, las entidades considerarán las disposiciones del Capítulo IX “Nomas que regulan la segmentación de la cartera de crédito de las entidades del Sistema Financiero Nacional” del Título II “Sistema Financiero Nacional”, del Libro I “Sistema Monetario y Financiero”, de la Codificación de Resoluciones Monetarias, Financieras, de Valores y Seguros. La definición de montos y plazos se realizará en función de las condiciones y la capacidad de pago de cada uno de los sujetos de crédito y conforme la tecnología crediticia que desarrolle cada entidad para el efecto, Complementariamente, las entidades observarán y considerarán las disposiciones relacionadas con las tasas de interés fijadas por la autoridad correspondiente.

La cooperativa con este antecedente ha establecido en su manual de créditos el límite máximo de cartera vencida que es del 10% del total de su cartera de créditos.

La aplicación de indicadores permitió determinar la liquidez de la Cooperativa se evidencia que en activos productivos un promedio para los tres años evaluados 2020, 2021 y 2022 es de 62,35% encontrándose dentro de los parámetros establecidos en las metas (50%-80%) establecidas por la Cooperativa, En inversiones tenemos 8,07% es decir que se encuentra en el rango que corresponde a un porcentaje menor o igual al 16%, razón por la cual existe una adecuada colocación de inversiones.

En los pasivos depósitos de Ahorro tenemos un promedio de 60,59% evidenciándose de esta manera que se encuentran dentro de los estándares establecidos correspondientes a los rangos entre 60% - 80%, en créditos externos 3,95%; las metas establecidas es de 0- 10%;

por lo cual se demuestra que la cooperativa está teniendo un notable crecimiento de ahorros facilitando así el crecimiento de activos.

En el patrimonio aportaciones asociadas tenemos el 4,31% porcentajes que se encuentra dentro del parámetro aceptable que debe ser menor o igual al 20%, El capital institucional tiene el 18,79% siendo este un porcentaje aceptable, debido a que se encuentra dentro de su meta establecida que es del 10%, esto indica que la cooperativa se está capitalizando,

#### 4.6 COMPROBACION DE HIPOTESIS.

Para la comprobación de hipótesis se llevó a cabo mediante el análisis estadístico t Student, obteniendo los siguientes resultados y los resultados se muestra a continuación (Ver tabla 16).

**Tabla 16.**

Distribución de variables

*Distribución de variables*

Año	Índice de Morosidad (%) Y	Porcentaje de Microcréditos (%) X	XY	Y2	X2
2020	2,00	83,48	166,96	4,00	6968,91
2021	2,20	81,18	178,60	4,84	6590,19
2022	2,50	76,54	191,35	6,25	5858,37
<b>n=3</b>	<b>6,70</b>	<b>241,20</b>	<b>536,91</b>	<b>15,09</b>	<b>19417,47</b>

*Nota:* La tabla muestra la distribución de las variables para coeficiente de correlación. elaboración propia, en base al análisis de datos.

- **Definición de variables**

**Variable Dependiente (VD):** Riesgo Financiero relacionado directamente con el Índice de Morosidad (%).

**Variable Independiente (VI):** Microcrédito relacionado directamente con el porcentaje de Microcréditos (%).

- **Sustitución de formula.**

$$r = \frac{n \cdot \sum x_i \cdot y_i - \sum x_i \cdot \sum y_i}{\sqrt{[n \cdot \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2] \cdot [n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2]}}$$

$$r = \frac{3 (536.91) - (241.20)(6.70)}{\sqrt{(3 \times 19417.47 - (241.20)^2) \times (3 \times 15.09 - (6.70)^2)}}$$

$$r = \frac{1610.73 - 1616.04}{\sqrt{(74.97) \times 0.38}}$$

$$r = \frac{-5.31}{5.34}$$

$$r = -0.99$$

Luego de obtener el resultado de correlación r se procede a realizar la prueba estadística t:

$$t = \frac{r (n - 1)}{\sqrt{1 - r^2}}$$

**Donde:**

r: es el coeficiente de correlación de Pearson

n: es el número de observaciones y

t: es el valor de la prueba t que estamos buscando

$$t = \frac{-0.99 (3 - 1)}{\sqrt{1 - (0.99)^2}}$$

$$t = \frac{-1.98}{0.14}$$

$$t = -14.14$$

Grados de libertad 1                      Estadístico t: -14.14  
 $\alpha$ : 0.05                                      Valor crítico (VC): -12.71

**Criterio**

Si  $t < VC$  acepta  $H_1$

Si  $t > VC$  rechaza  $H_0$

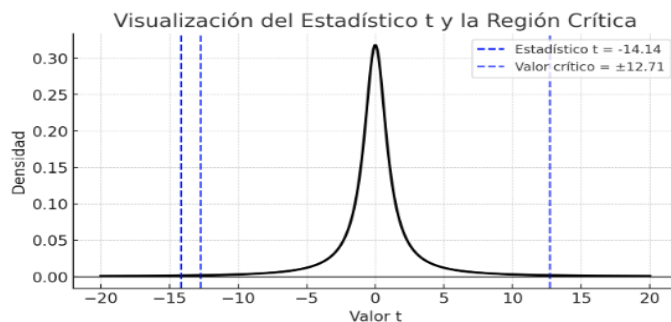
Con base en el análisis estadístico realizado y los resultados obtenidos, donde el estadístico t de  $-14.14$  excede significativamente el valor crítico de  $\pm 12.71$  para un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$  y 1 grado de libertad, se puede interpretar que la evidencia estadística es suficiente para rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ). La hipótesis nula planteada sugiere que "El microcrédito influye en el riesgo financiero otorgado por la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. en la ciudad de Riobamba durante el período 2020-2022."

Al rechazar esta hipótesis nula, se acepta la hipótesis alternativa que implica que existe una influencia del microcrédito en el riesgo financiero otorgado por la cooperativa en el período especificado. El valor negativo y estadísticamente significativo del estadístico t indica que a medida que el riesgo financiero aumenta (o disminuye), hay un impacto correspondiente en los microcréditos otorgados.

A continuación, se puede evidenciar la decisión de rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptar la hipótesis alternativa ( $H_1$ ), confirmando que el riesgo financiero influye significativamente en los microcréditos otorgados por la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. en Riobamba durante el período 2020-202 (Ver figura 9).

**Figura 9.** Comprobación de hipótesis

*Comprobación de hipótesis*



**Nota:** La presente figura muestra la comprobación de la hipótesis. Elaboración propia en el programa Python con Matplotlib y Scipy.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 CONCLUSIONES

Al finalizar el trabajo se logró determinar las siguientes conclusiones:

Se concluye que el análisis vertical y horizontal es importante dentro de una entidad financiera ya que ayuda a conocer de mejor manera el estado de situación en la que se encuentra la entidad y tal forma ayuda en la toma de decisiones, en donde se puede evidenciar que dentro de los Activos han existido movimientos bastante considerables por su cuantía y los cuales están relacionados directamente al giro de la misma, así se tiene por ejemplo que los Fondos disponibles del año 2020 al 2021 ha tenido un aumento de \$4.047.037,44 que en relación a los aumentos totales del activo representa el 72,17%.

Se concluye que para el año 2020, microcréditos representa el 83,48% con un valor de \$1.503.139,52, para el año 2021 la cartera de microcréditos representa el 81,18% del total de la cartera de créditos, mientras que para el año 2022 representa el 76,54%, se evidencia que la cooperativa cada año va realizando menos colocaciones de microcréditos razón por la cual va disminuyendo el porcentaje, Así también se evidencia que la cartera vencida de microcréditos en el año 2020 es de \$216.712,42 que representa el 2,00%, mientras que para el año 2021 es de \$329.289,95 se evidencia que crece en un 2,20%, para el año 2022 es de \$396.159,57 pero existe el aumento del 2,50 %.

Finalmente se concluye que los resultados de la aplicación de los indicadores financieros arrojan en el último periodo analizado que la Cartera de Préstamos mantiene un porcentaje del 66,66% encontrándose dentro de los parámetros establecidos en las metas (50%-80%), inversiones liquidas a corto plazo, representa en el año 2020 el 4,91%, en el año 2021 el 16,23% mientras que en el año 2022 constituye el 3,07% de inversión; los activos totales están financiados por los depósitos de ahorro, de 84.98% en el año 2020, 80.90% en el año 2021 y del 51.66% en el año 2022; las aportaciones de los socios están financiando el 21.58% del activo total en el año 2021 y el 20.63% en el 2022.



## 5.2 RECOMENDACIONES

Definidas las conclusiones correspondientes al riesgo financiero en los microcréditos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda, se puede recomendar lo siguiente:

Dado el aumento significativo en los Fondos Disponibles, se recomienda una gestión cuidadosa de estos recursos para garantizar su uso eficiente y efectivo, Esto implica establecer políticas y procedimientos claros para el manejo de efectivo, controlar los flujos de efectivo entrantes y salientes, y buscar oportunidades para optimizar la rentabilidad de estos fondos a través de inversiones seguras y rentables.

Es importante revisar y ajustar la política de otorgamiento de microcréditos de la cooperativa para garantizar que esté alineada con las necesidades y capacidades de los clientes, así como con las condiciones del entorno económico y financiero, esto puede implicar la modificación de los criterios de elegibilidad, el diseño de productos de microcrédito más atractivos y flexibles, y la implementación de estrategias de gestión de riesgos más efectivas para reducir la cartera vencida, también se recomienda fortalecer los procesos de seguimiento y recuperación de los microcréditos en mora para reducir la cartera vencida y proteger la calidad de la cartera de créditos, además puede incluir la implementación de medidas proactivas para prevenir el incumplimiento de los clientes, así como la adopción de estrategias de cobranza más efectivas y éticas para recuperar los préstamos en mora.

Dado que la cartera de préstamos se mantiene dentro de los parámetros establecidos en las metas, se sugiere continuar con las estrategias efectivas de otorgamiento de créditos que han demostrado buenos resultados, Sin embargo, es importante monitorear de cerca la calidad de la cartera y asegurarse de que los préstamos otorgados sean gestionados adecuadamente para minimizar los riesgos de crédito, La significativa variación en el porcentaje de inversiones liquidas a corto plazo entre los años 2020, 2021 y 2022 sugiere la necesidad de revisar y ajustar la estrategia de inversión de la cooperativa. Se recomienda realizar un análisis detallado de las opciones de inversión disponibles y diversificar las inversiones para optimizar los rendimientos y mitigar el riesgo.

## 6.- BIBLIOGRAFÍA

- Albarracín, V. (2020). Microfinanzas Ecuador . *Red de Instituciones Financieras de Desarrollo.Edicion N° 30*, 1-35.
- Altamirano, L., Sarmiento, W., & Tinto, J. (2018). Estudio del riesgo financiero (5C) bajo el enfoque difuso. *Revista Economía y Política.Edicion N° 28.Quito. ISSN 2477-9075. <https://doi.org/10.25097/rep.n28.2018.04>*, 1-15.
- Ardilla, P. (2019). Indicadores financieros. *Revista derecho.Vol. 4*, 9-25.
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. (2021). *Investments*. México: McGraw-Hill Education.
- Brachfield, A. (2019). *Gestión del crédito y cobro: Claves para prevenir la morosidad y recuperar los impagados*. España: Profit Editorial.
- Carvajal, A., & Espinoza Parraga, L. (2020). Microcréditos ecuatorianos: incentivo a la reducción de la pobreza y mejora del ingreso familiar. *Vinculos-ESPE. Vol. N° 5.<file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/mcalvopiajacome,+4.+Microcr%C3%A9dito>*
- Cevallos, M. (2016). Impacto de los microcréditos en la generación de créditos en el sector sur de la ciudad de Quito. *Revista Publicando.Volumen 3 ISSN 1390-9304. <https://dialnet.unirioja.es>*, 589-610.
- Chafla, J., Evas, S., & Guaman, J. (2019). Analisis de microcredito de Cooperativa de Ahorro y Crédito del Euador. *Revista mktDescubre - ESPOCH FADE. Edición Especial 3. <https://revistas.esPOCH.edu.ec>*, 158 - 167.
- Díaz, C., & Valle, Y. (2017). Riesgo financiero en los creditos al consumo del sistema bancario venezolano 2008-2015. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas, vol. 13 ISSN: 1856-1594 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70952383002>*, 20-40.
- Fraser, J. (2021). *Implementación de la gestión de riesgos empresariales: de los métodos a las aplicaciones*. New York: John Wiley & Sons.

- Ferro, C. (2020). La entrevista. *Espacios* Vol. 41 ISSN: 0798-1015. <https://www.revistaespacios.com>, 30-39.
- Gómez Gil, C. (2019). *El colapso de los microcréditos en la cooperación al desarrollo*. España: Los Libros de La Catarata.
- Herrera, M., & Teran, J. (2008). Conceptualización del riesgo en los mercados financieros. *Revista de derecho. Quito* . Vol.10 ., 141-155.
- Inglada, M., Sastre , J., & Bilbao , M. (2015). Importancia de los microcréditos como instrumento de financiación en el desarrollo social. *Revista Científica Guillermo de Ockham. Volumen 13. ISSN: 1794-192X.* <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-ImportanciaDeLosMicrocreditosComoInstrumentoDeFina-6456335.pdf>, 89-100.
- Lam, J. (2022). *Gestión de riesgos empresariales desde los incentivos hasta el control*. New York: John Wiley & Sons.
- Operational Risk. (2019). "A Guide to Basel II Capital Requirements, Models, and Analysis" (Riesgo Operacional: Una Guía sobre los Requisitos de Capital de Basilea II, Modelos y Análisis) .
- Ortiz, H. (2006). *Aplicado y Principios de Administración Financiera*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Perez, V. (2013). *La contabilidad y los estados financieros*. . España: ESIC Editorial.
- Plascencia, M. (2007). Guía de entrevista y y componentes de las reglas sociomorales. *Educacion y valores*, 2-11.
- Reyes, A. (2023). Análisis de de cooperativas de ahorro y crédito e influencia en empleo generado por MIPYMES en pandemia, periodo 2020 -2022. *Revista Científica Multidisciplinar*, 20.
- Rivera, W. (2020). *Modigliani y Miller – Estructura de Capital y Fundamentos para la Valoración de Empresas*. Retrieved from <https://contadores-aic.org/modigliani-y-miller-estructura-de-capital-y-fundamentos-para-la-valoracion-de-empresas/>

Rosero, E. (2018). *"Análisis del riesgo financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cooprogreso"*. Retrieved from Repositorio :  
file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/T-ESPE-047197(1).pdf

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2020). Análisis de Riesgo de Crédito del Sector Financiero Popular y Solidario. *Superintendencia de Economía Popular y Solidaria*, 20-30.

## 7.- ANEXOS

### Anexo 1. Entrevista a el jefe de agencia de la Cooperativa de Ahorro y crédito Mushuc Runa Ltda.



**MUSHUC RUNA**  
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO

## COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO MUSHUC RUNA LTDA

### RIESGO FINANCIERO EN LOS MICROCRÉDITOS

#### ENTREVISTA

**1) ¿La Cooperativa se rige en base a la tasa de interés vigente en el Banco Central del Ecuador?**

Sí; La cooperativa se rige a las tasas establecidas por el Banco Central para todos nuestros productos; para los créditos de consumo, microcréditos vivienda y comercial,

**2) ¿Se evalúa el riesgo crediticio y se da seguimiento a la cartera crediticia?**

La cooperativa realiza la evaluación de la cartera de crédito a través de los asesores de créditos, además se divide la cartera por zonas geográficas, las evaluaciones son periódicas y según la zona geográfica,

**3) ¿Se realiza identificación, control y se da seguimiento al riesgo de crédito?**

Existe varios riesgos dentro de un crédito, como el riesgo económico de socio, el riesgo operativo; en este ítem el entrevistado no responde a la pregunta planteada,

**4) ¿Se calcula la probabilidad de incumplimiento, así como la exposición al riesgo por parte de los deudores?**

Sí; se realiza cálculo de la probabilidad de incumplimiento de parte de los deudores según la experiencia de pago,

**5) ¿La cooperativa cumple con el proceso establecido en su manual de créditos, para la otorgación del mismo?**

A veces se pasa por alto el manual de créditos, depende de los factores como: el mercado, competencia en tasa de interés y requisitos de créditos,

**6) ¿La cooperativa realiza reportes de morosidad de los créditos otorgados?**

Se realiza el cálculo de morosidad diario por rango de tipo de crédito, por asesor y por zona geográfica,

**7) ¿La cooperativa recuerda vía telefónica al socio, el vencimiento de sus obligaciones?**

Se recuerda vía telefónica mediante mensajes de texto con anticipación de 24 horas y también se realiza llamadas a través del Call Center,

**8) ¿Existe un plan que incorpore las acciones a seguir en caso de presentarse requerimientos inesperados de liquidez?**

Si existe, los créditos internos o los fondos propios que corresponde a la oficina matriz,

**9) ¿Se utiliza indicadores para controlar la liquidez de la cooperativa?**

Si se realiza al cálculo de liquidez diario donde se identifica que no debemos estar menos del 14% de liquidez según nos regula los órganos de control,

**Análisis de la entrevista**

Después de haber realizado la entrevista a el Ing, Cesar Pandi jefe de Agencia de la Cooperativa de Ahorro y crédito Mushuc Runa Ltda, podemos notar que la institución si cumple con las tasas de interés establecidas por el Banco Central de Ecuador, la institución si da seguimiento a la cartera de crédito a través de los asesores de crédito; además la cooperativa si realiza la evaluación de la cartera de crédito a través de los asesores de créditos, además se divide la cartera por zonas geográficas, las evaluaciones son periódicas y según la zona geográficas mismo esta entidad, así mismo la cooperativa si realiza cálculo de incumplimiento de pago por parte de los deudores, además no cumplen con lo establecido en el manual de créditos , además si realizan el cálculo de morosidad diario por rango de tipo de crédito, por asesor y por zona geográfica y la entidad si recuerda vía telefónica mediante mensajes de texto con anticipación de 24 horas y también se realiza llamadas a través del Call Center , también si existe, los créditos internos o los fondos propios que corresponde a la oficina matriz ,en esta entidad si realiza el cálculo de liquidez diario donde

se identifica que no debemos estar menos del 14% de liquidez según nos regula los órganos de control.

## **Anexo 2. Guía de observación**

<b>INDICADORES</b>	<b>S NO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>Cuenta con información necesaria para el desarrollo de la investigación.</b>	<b>X</b>	
<b>Utilizo fuentes bibliográficas confiables al momento de realizar el problema y la justificación.</b>	<b>X</b>	
<b>Reviso fuentes seguras y de calidad para el desarrollo del estado del arte.</b>	<b>X</b>	
<b>Cuenta con respaldo bibliográfico en la elaboración del marco teórico.</b>	<b>X</b>	
<b>Aseguro que la redacción de la metodología sea de forma clara y concisa.</b>	<b>X</b>	

**Anexo 3.** Análisis vertical de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda.  
periodo 2020

**Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda,**  
**Estado de Situación Financiera**  
**Análisis Vertical**  
**Período: 2020**

<b>CÓDIGO</b>	<b>CUENTA</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>% RUBRO</b>	<b>% GRUPO</b>
<b>ACTIVO</b>					
<b>11</b>	FONDOS DISPONIBLES		124.5074,93	<b>100%</b>	4,91%
<b>1101</b>	Caja	8.9851,3		7,22%	
<b>1103</b>	Bancos y otras instuciones financieras	1.151.291,64		92,47%	
<b>1104</b>	Efectos de cobro mmediato	3.931,99		0,32%	
<b>13</b>	INVERSIONES		351.802,33		1,39%
<b>1303</b>	Disponibles para la venta de entidades del sector privado	351.802,33		<b>100%</b>	
<b>14</b>	CARTERA DE CRÉDITOS		1.823.495,87	<b>100%</b>	70,35%
<b>1401</b>	Cartera de créditos comercial prioritario por vencer	24.749,89		0,14%	
<b>1402</b>	Cartera de créditos de consumo pnontano por	2.351.314,7		13,19%	
<b>1403</b>	Cartera de crédito inmobiliario por vencer	1.503.139,52		8,43%	
<b>1404</b>	Cartera de microcrédito	14.879.329,24		83,48%	
<b>1420</b>	Cartera de microcréditos restructurada por vencer	31.005,81		0,17%	
<b>1426</b>	Cartera de creditos de consumo prioritario que no devenga intereses	9.566,53		0,05%	
<b>1428</b>	Cartera de microcreditos que no devenga intereses	176.207,29		0,99%	
<b>1450</b>	Cartera de créditos de consumo prioritario vencida	21.189,06		0,12%	
<b>1452</b>	CARTERA DE MICROCRÉDITO VENCIDA	216.712,42		2 %	
<b>1499</b>	(Provisiones para créditos incobrables)	-1.389.718,59		-7,80%	
<b>16</b>	CUENTAS POR COBRAR		1.266.733,15	<b>100%</b>	5,00%
<b>1602</b>	Intereses por cobrar de inversiones	4.881,26		0,39%	
<b>1603</b>	Intereses por cobrar de cartera de créditos	936.349,14		73,92%	
<b>1614</b>	Pagos por cuenta de clientes	44.847,94		3,54%	
<b>1690</b>	Cuentas por cobrar varias	282.821,81		22,33%	



<b>1699</b>	(Provisión para cuentas por cobrar)	-2167		-0,17%
<b>18</b>	<b>PROPIEDADES Y EQUIPO</b>		4519.589,71	<b>100%</b> 17,84%
<b>1802</b>	Edificios	4.801.858,3		106,25%
<b>1805</b>	Muebles, enseres y equipos de oficina	178.833,66		3,96%
<b>1806</b>	Equipos de computación	55.960,04		1,24%
<b>1807</b>	Unidades de transporte	33.337,19		0,74%
<b>1890</b>	Otros	2.847,04		0,06%
<b>1899</b>	(Depreciación acumulada)	-553.246,52		-12,24%
<b>19</b>	<b>OTROS ACTIVOS</b>		127.068,24	<b>100%</b> 0,50%
<b>1905</b>	Gastos diferidos	127.380,22		100,25%
<b>1990</b>	Otros	-311,98		-0,25%
	<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>25.333.764,23</b>	<b>100%</b>
<b>21</b>	<b>OBLIGACIONES CON EL PUBLICO</b>		17.400.307,87	<b>100%</b> 68,68%
<b>2101</b>	Depósitos a la vista	4.672.869,3		26,86%
<b>2103</b>	Depósitos a plazo	11.817.548,1		67,92%
<b>2105</b>	Depósitos restringidos	909.890,47		5,23%
<b>25</b>	<b>CUENTAS POR PAGAR</b>		605.754,84	<b>100%</b> 2,39%
<b>2501</b>	Intereses por pagar	270.389,81		44,64%
<b>2503</b>	Obligaciones patronales	43.996,62		7,26%
<b>2504</b>	Retenciones	6.434,21		1,06%
<b>2505</b>	Contribuciones, impuestos y mu	60.135,81		9,93%
<b>2506</b>	Proveedores	12.714,53		2,10%
<b>2590</b>	Cuentas por pagar vanas	212.083,86		35,01%
<b>29</b>	<b>OTROS PASIVOS</b>		7.327.701,52	<b>100%</b> 28,92%
<b>2908</b>	Transferencias internas	7.327.659,62		100%
<b>2990</b>	Otros	41,9		0,00%
	<b>TOTAL PASIVOS</b>		<b>25.333.764,23</b>	<b>100%</b>
<b>31</b>	<b>CAPITAL SOCIAL</b>		1.373.617,35	23,15%
<b>3103</b>	Aportes socios	1.373.617,35		100%
<b>33</b>	<b>RESERVAS</b>		3.748.170,83	100% 63,17%
<b>3301</b>	Fondos irrepartibles de reserva legal	2.162.680,84		57,70%
<b>3303</b>	Especiales	1.585.489,99		42,30%
<b>36</b>	<b>RESULTADOS</b>		811.426,55	100% 13,68%
<b>3603</b>	Utilidad del ejercicio	811.426,55		
	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<b>5.933.214,73</b>	<b>100%</b>
	<b>TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b>25.333.764,23</b>	

**Anexo 4.** Análisis vertical de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda.  
periodo 2021.

**Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda,**  
**Estado de Situación Financiera**  
**Análisis Vertical**  
**Período: 2021**

<b>CÓDIGO</b>	<b>CUENTA</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>% RUBRO</b>	<b>% GRUPO</b>
<b>ACTIVO</b>					
<b>11</b>	FONDOS DISPONIBLES		5.292.112,37	<b>100%</b>	16,23%
<b>1101</b>	Caja	265.248,61		5,01%	
<b>1103</b>	Bancos y otras instituciones financieras	4.925.364,63		93,07%	
<b>1104</b>	Efectos de cobro inmediato	101.499,13		1,92%	
<b>13</b>	INVERSIONES		376.016,3		1,15%
<b>1303</b>	Disponibles para la venta de entidades del sector privado	376.016,3		<b>100%</b>	
<b>14</b>	CARTERA DE CRÉDITOS		21'892.568,97	<b>100%</b>	67,14%
<b>1401</b>	Cartera de créditos comercial prioritario por vencer	213.749,85		0,98%	
<b>1402</b>	Cartera de créditos de consumo prioritario por	3.085.649,72		14,09%	
<b>1403</b>	Cartera de crédito inmobiliario por vencer	1.452.721,76		6,64%	
<b>1404</b>	Cartera de microcrédito	17.771.991,44		81,18%	
<b>1412</b>	Cartera de microcredito refinanciada por vencer	85.171,44		0,39%	
<b>1420</b>	Cartera de microcreditos restructurada por vencer	19.184,84		0,09%	
<b>1426</b>	Cartera de creditos de consumo prioritario que no devenga intereses	5.066,53		0,02%	
<b>1428</b>	Cartera de microcreditos que no devenga intereses	496.764,38		2,27%	
<b>1450</b>	Cartera de créditos de consumo pnoritano venClda	6317,35		0,03%	
<b>1452</b>	CARTERA DE MICROCRÉDITO VENCIDA	329.289,95		2,20%	
<b>1499</b>	(Provisiones para créditos incobrables)	-1.573.338,29		-7,19%	
<b>16</b>	CUENTAS POR COBRAR		693.028,93	<b>100%</b>	2,13%
<b>1602</b>	Intereses por cobrar de inversiones	4.548,75		0,66%	
<b>1603</b>	Intereses por cobrar de cartera de créditos	606.911,73		87,57%	
<b>1614</b>	Pagos por cuenta de clientes	63.073,9		9,10%	
<b>1690</b>	Cuentas por cobrar varias	20.661,55		2,98%	

<b>1699</b>	(Provisión para cuentas por cobrar)	-2167		-0,31%
<b>18</b>	<b>PROPIEDADES Y EQUIPO</b>		4.260.391,97	<b>100%</b> 13,07%
<b>1802</b>	Edificios	4.801.858,3		112,71%
<b>1805</b>	Muebles, enseres y equipos de oficina	179.533,66		4,21%
<b>1806</b>	Equipos de computación	59.545,82		1,40%
<b>1807</b>	Unidades de transporte	33.337,19		0,78%
<b>1890</b>	Otros	4.695,04		0,11%
<b>1899</b>	(Depreciación acumulada)	-818.578,04		-19,21%
<b>19</b>	<b>OTROS ACTIVOS</b>		91.598,86	<b>100%</b> 0,28%
<b>1905</b>	Gastos diferidos	91.354,27		99,73%
<b>1990</b>	Otros	244,59		0,27%
	<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>32.605.717,4</b>	<b>100%</b>
<b>21</b>	<b>OBLIGACIONES CON EL PUBLICO</b>		21'879.818,3	<b>100%</b> 84,20%
<b>2101</b>	Depósitos a la vista	5.239.415,51		23,95%
<b>2103</b>	Depósitos a plazo	15.784.167,14		72,14%
<b>2105</b>	Depósitos restringidos	856.235,65		3,91%
<b>25</b>	<b>CUENTAS POR PAGAR</b>		614.252,69	<b>100%</b> 2,36%
<b>2501</b>	Intereses por pagar	347.578,1		56,59%
<b>2503</b>	Obligaciones patronales	49.510,3		8,06%
<b>2504</b>	Retenciones	10.496,37		1,71%
<b>2505</b>	Contribuciones, impuestos y mu	87.274,51		14,21%
<b>2506</b>	Proveedores	22.425,98		3,65%
<b>2590</b>	Cuentas por pagar vanas	96.967,43		15,79%
<b>26</b>	<b>OBLIGACIONES FINANCIERAS</b>		2.401.479,97	<b>100%</b> 9,24%
<b>2606</b>	Obligaciones con entidades financieras publicas	2.401.479,97		
<b>29</b>	<b>OTROS PASIVOS</b>		1.091.447,45	<b>100%</b> 4,20%
<b>2908</b>	Transferencias internas	1.090.461,39		100%
<b>2990</b>	Otros	986,06		0,09%
	<b>TOTAL PASIVOS</b>		<b>25.986.998,41</b>	<b>100%</b>
<b>31</b>	<b>CAPITAL SOCIAL</b>		1.428.560,33	21,58%
<b>3103</b>	Aportes socios	1.428.560,33		100%
<b>33</b>	<b>RESERVAS</b>		4.122.624,49	100% 62,29%
<b>3301</b>	Fondos irrepartibles de reserva legal	2.467.573,66		59,85%
<b>3303</b>	Especiales	1.655.050,83		40,15%
<b>36</b>	<b>RESULTADOS</b>		1.067.534,17	100% 16,13%
<b>3603</b>	Utilidad del ejercicio	1.067.534,17		
	<b>TOTAL, PATRIMONIO</b>		<b>6.618.718,99</b>	<b>100%</b>
	<b>TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b>32.605.717,4</b>	

**Anexo 5.** Análisis vertical de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda.  
periodo 2022

**Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda,**  
**Estado de Situación Financiera**  
**Análisis Vertical**  
**Periodo: 2022**

CÓDIGO	CUENTA	PARCIAL	TOTAL	% RUBRO	% GRUPO
	ACTIVO				
<b>11</b>	FONDOS DISPONIBLES		1.473.046,39	<b>100%</b>	3,07%
<b>1101</b>	Caja	136.736,36		9,28%	
<b>1103</b>	Bancos y otras entidades financieras	1.336.310,03		90,72%	
<b>1104</b>	Efectos de cobro inmediato	0,00		0,00%	
<b>13</b>	INVERSIONES		2.000.688,29		4,17%
<b>1303</b>	Disponibles para la venta de entidades del sector privado	2.000.688,29		<b>100%</b>	
<b>14</b>	CARTERA DE CREDITOS		28.525.122,92	<b>100%</b>	59,46%
<b>1401</b>	Cartera de créditos comercial prioritario por vencer	183.216,8		0,64%	
<b>1402</b>	Cartera de créditos de consumo por vencer	6.018.999,06		21,10%	
<b>1403</b>	Cartera de crédito inmobiliario por vencer	1.207.198,35		4,23%	
<b>1404</b>	Cartera de microcrédito	21.832.990,42		76,54%	
<b>1412</b>	Cartera de microcrédito refinanciada por vencer	111.829,03		0,39%	
<b>1420</b>	Cartera de microcréditos reestructurada por vencer	32.495,15		0,11%	
<b>1426</b>	Cartera de créditos de consumo prioritario que no devenga intereses	4.335,22		0,02%	
<b>1427</b>	Cartera de crédito inmobiliario que no devenga intereses	66.972,53		0,23%	
<b>1428</b>	Cartera de microcréditos que no devenga intereses	636.721,91		2,23%	
<b>1450</b>	Cartera de créditos de consumo vencida	11.368,73		0,04%	
<b>1451</b>	Cartera de crédito inmobiliario vencida	655,12		0,00%	
<b>1452</b>	CARTERA DE MICROCRÉDITO VENCIDA	396.159,57		2,50%	
<b>1499</b>	(Provisiones para créditos incobrables)	-1.977.818,97		-6,93%	
<b>16</b>	CUENTAS POR COBRAR		602.868,22	<b>100%</b>	1,26%
<b>1602</b>	Intereses por cobrar de inversiones	23.279,3		3,86%	
<b>1603</b>	Intereses por cobrar de cartera de créditos	476.934,33		79,11%	
<b>1614</b>	Pagos por cuenta de clientes	75.813,74		12,58%	
<b>1690</b>	Cuentas por cobrar varias	29.007,85		4,81%	
<b>1699</b>	(Provisión para cuentas por cobrar)	-2167		-0,36%	

<b>18</b>	<b>PROPIEDADES Y EQUIPO</b>		<b>3.999.744,49</b>	<b>100%</b>	<b>8,34%</b>
<b>1802</b>	Edificios	4.801.858,3		120,05%	
<b>1805</b>	Muebles, enseres y equipos de oficina	157.518,26		3,94%	
<b>1806</b>	Equipos de computación	56.985,05		1,42%	
<b>1807</b>	Unidades de transporte	33.337,19		0,83%	
<b>1890</b>	Otros	2.688		0,07%	
<b>1899</b>	(Depreciación acumulada)	-1.052.642,31		-26,32%	
<b>19</b>	<b>OTROS ACTIVOS</b>		<b>11376177,06</b>	<b>0%</b>	<b>23,71%</b>
<b>1905</b>	Gastos diferidos	55.328,83		0,49%	
<b>1908</b>	Transferencias internas	11.320.354,43			
<b>1990</b>	Otros	493,8		0,00%	
	<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>4.797.7647,37</b>		<b>100%</b>
<b>21</b>	<b>OBLIGACIONES CON EL PUBLICO</b>		<b>25.949.437,84</b>	<b>100%</b>	<b>63,77%</b>
<b>2101</b>	Depósitos a la vista	6.311.154,72		24,32%	
<b>2103</b>	Depósitos a plazo	18.865.989,17		72,70%	
<b>2105</b>	Depósitos restringidos	772.293,95		2,98%	
<b>25</b>	<b>CUENTAS POR PAGAR</b>		<b>634632,85</b>	<b>100%</b>	<b>1,56%</b>
<b>2501</b>	Intereses por pagar	402.352,56		63,40%	
<b>2503</b>	Obligaciones patronales	16.576,64		2,61%	
<b>2504</b>	Retenciones	1.4195		2,24%	
<b>2505</b>	Contribuciones, impuestos y mu.	41.090,42		6,47%	
<b>2506</b>	Proveedores	0		0,00%	
<b>2590</b>	Cuentas por pagar varias	160.418,23		25,28%	
<b>26</b>	<b>OBLIGACIONES FINANCIERAS</b>		<b>2143608,74</b>	<b>100%</b>	<b>5,27%</b>
<b>2606</b>	Obligaciones con entidades financieras publicas	2'143.608,74			
<b>29</b>	<b>OTROS PASIVOS</b>		<b>11'966.735,69</b>	<b>100%</b>	<b>29,41%</b>
<b>2908</b>	Transferencias internas	11'963.820,84		100%	
<b>2990</b>	Otros	2'914,85		0,02%	
	<b>TOTAL, PASIVOS</b>		<b>40'694.415,12</b>		<b>100%</b>
<b>31</b>	<b>CAPITAL SOCIAL</b>		<b>150.2718,89</b>		<b>20,63%</b>
<b>3103</b>	Aportes socios	1'502.718,89		100%	
<b>33</b>	<b>RESERVAS</b>		<b>4'859.368,8</b>	<b>100%</b>	<b>66,72%</b>
<b>3301</b>	Fondos irrepatriable de reserva legal	3'013.879,05		62,02%	
<b>3303</b>	Especiales	1'845.489,75		37,98%	
<b>36</b>	<b>RESULTADOS</b>		<b>921.144,56</b>	<b>100%</b>	<b>12,65%</b>
<b>3603</b>	Utilidad del ejercicio	921.144,56			
	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<b>7'283.232,25</b>		<b>100%</b>
	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b>4'797.7647,37</b>		

**Anexo 6. Análisis Horizontal de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. periodo 2020-2022**

**Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda,  
Estado de Situación Financiera  
Análisis Horizontal  
Periodo: 2020-2021-2022**

<b>CÓDIGO</b>	<b>CUENTA</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>	<b>AÑO 2022</b>	<b>VALOR ABSOLUTO 2020-2021</b>	<b>VALOR ABSOLUTO 2021-2022</b>	<b>VALOR RELATIVO 2020-2021</b>	<b>VALOR RELATIVO 2021-2022</b>
	ACTIVO							
<b>11</b>	FONDOS DISPONIBLES							
<b>1101</b>	Caja	89.851,30	265.248,61	136.736,36	-355.099,91	-128512,25	195%	-48%
<b>1103</b>	Bancos y otras instituciones financieras	1'151.291,64	4'925.364,63	1'336.310,03	-6'076.656,27	-3589054,60	328%	-73%
<b>1104</b>	Efectos de cobro inmediato	3.931,99	101.499,13	0,00	-105.431,12	-101499,13	2481%	-100%
<b>13</b>	INVERSIONES							
<b>1303</b>	Disponibles para la venta de entidades del sector privado	351.802,33	376.016,30	2'000.688,29	-727.818,63	1'624.671,99	7%	432%
<b>14</b>	CARTERA DE CRÉDITOS							
<b>1401</b>	Cartera de créditos comercial prioritario por vencer	24.749,89	213.749,85	183.216,80	-238.499,74	-30.533,05	764%	-14%
<b>1402</b>	Cartera de créditos de consumo pnontano por	2'351.314,70	3'085.649,72	6'018.999,06	-5436.964,42	2933.349,34	31%	95%
<b>1403</b>	Cartera de crédito inmobiliario por vencer	1'503.139,52	1'452.721,76	1'207.198,35	-295.5861,28	-245.523,41	-3%	-17%
<b>1404</b>	Cartera de microcrédito	14'879.329,24	17'771.991,44	21'832.990,42	-32'651.320,68	4'060.998,98	19%	23%
<b>1412</b>	Cartera de microcrédito refinanciada por vencer	0,00	85171,44	111.829,03	-85.171,44	26.657,59	0%	31%
<b>1420</b>	Cartera de microcréditos restructurada por vencer	31.005,81	19184,84	32.495,15	-501.90,65	13.310,31	-38%	69%

<b>1426</b>	Cartera de créditos de consumo prioritario que no devenga intereses	9.566,53	5.066,53	4.335,22	-14.633,06	-731,31	-47%	-14%
<b>1427</b>	Cartera de crédito inmobiliario que no devenga intereses	0,00	0,00	66.972,53	0,00	66.972,53	0%	0%
<b>1428</b>	Cartera de microcréditos que no devenga intereses	176.207,29	496.764,38	636.721,91	-672.971,67	139.957,53	182%	28%
<b>1450</b>	Cartera de créditos de consumo prioritario vencida	21189,06	6.317,35	11.368,73	-27.506,41	5.051,38	-70%	80%
<b>1451</b>	Cartera de crédito inmobiliario vencida	0,00	0,00	655,12	0,00	655,12	0%	0%
<b>1452</b>	CARTERA DE MICROCRÉDITO VENCIDA	216.712,42	329.289,95	3'961.59,57	-546.002,37	66.869,62	52%	20%
<b>1499</b>	(Provisiones para créditos incobrables)	-1'389.718,59	-1'573.338,29	-1'977.818,97	2'963.056,88	-404.480,68	13%	26%
<b>16</b>	CUENTAS POR COBRAR							
<b>1602</b>	Intereses por cobrar de inversiones	4.881,26	4.548,75	23.279,30	-9.430,01	18.730,55	-7%	412%
<b>1603</b>	Intereses por cobrar de cartera de créditos	936.349,14	606.911,73	476.934,33	-1'543.260,87	-129.977,40	-35%	-21%
<b>1614</b>	Pagos por cuenta de clientes	44.847,94	63.073,90	75.813,74	-107.921,84	12.739,84	41%	20%
<b>1690</b>	Cuentas por cobrar varias	282.821,81	20.661,55	29.007,85	-303.483,36	8.346,30	-93%	40%
<b>1699</b>	(Provisión para cuentas por cobrar)	-2.167,00	-2.167,00	-2.167,00	4.334,00	0,00	0%	0%
<b>18</b>	PROPIEDADES Y EQUIPO							
<b>1802</b>	Edificios	4'801.858,30	4'801.858,30	4'801.858,30	-9'603.716,60	0,00	0%	0%
<b>1805</b>	Muebles, enseres y equipos de oficina	178.833,66	179.533,66	157.518,26	-358367,32	-22.015,40	0%	-12%
<b>1806</b>	Equipos de computación	55.960,04	59.545,82	56985,05	-115.505,86	-2.560,77	6%	-4%
<b>1807</b>	Unidades de transporte	33.337,19	33.337,19	33.337,19	-66.674,38	0,00	0%	0%
<b>1890</b>	Otros	2.847,04	4.695,04	2.688,00	-7542,08	-2007,04	65%	-43%
<b>1899</b>	(Depreciación acumulada)	-553.246,52	-818.578,04	-105.2642,31	1'371.824,56	-234064,27	48%	29%
<b>19</b>	OTROS ACTIVOS							

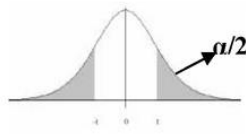
<b>1905</b>	Gastos diferidos	127.380,22	91.354,27	55.328,83	-218.734,49	-36025,44	-28%	-39%
<b>1908</b>	Transferencias internas	0,00	0,00	1'132.0354,43	0,00	11'320.354,43	0%	0%
<b>1990</b>	Otros	-311,98	244,59	493,80	67,39	249,21	-178%	102%
	<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>25'333.764,23</b>	<b>32'605.717,40</b>	<b>47'977.647,37</b>	<b>-57'939.481,63</b>	<b>15.371.929,97</b>	<b>29%</b>	<b>47%</b>
<b>21</b>	<b>OBLIGACIONES CON EL PUBLICO</b>							
<b>2101</b>	Depósitos a la vista	4'672.869,30	5'239.415,51	6'311.154,72	-9912284,81	1071739,21	12%	20%
<b>2103</b>	Depósitos a plazo	11'817.548,10	1'578.4167,14	18'865.989,17	-27'601.715,24	3'081.822,03	34%	20%
<b>2105</b>	Depósitos restringidos	909.890,47	856.235,65	772.293,95	-1'766.126,12	-83.941,70	-6%	-10%
<b>25</b>	<b>CUENTAS POR PAGAR</b>							
<b>2501</b>	Intereses por pagar	270.389,81	347.578,10	402.352,56	-617.967,91	54.774,46	29%	16%
<b>2503</b>	Obligaciones patronales	43.996,62	49.510,30	16.576,64	-93.506,92	-32.933,66	13%	-67%
<b>2504</b>	Retenciones	6.434,21	10.496,37	14.195,00	-16.930,58	3.698,63	63%	35%
<b>2505</b>	Contribuciones, impuestos y mu	60.135,81	87.274,51	41.090,42	-147.410,32	-46.184,09	45%	-53%
<b>2506</b>	Proveedores	12.714,53	22.425,98	0,00	-35.140,51	-22.425,98	76%	-100%
<b>2590</b>	Cuentas por pagar vanas	212.083,86	96.967,43	16.0418,23	-309.051,29	63.450,80	-54%	65%
<b>26</b>	<b>OBLIGACIONES FINANCIERAS</b>							
<b>2606</b>	Obligaciones con entidades financieras publicas	0,00	2'401.479,97	2'143.608,74	-2'401.479,97	-25.7871,23	0%	-11%
<b>29</b>	<b>OTROS PASIVOS</b>							
<b>2908</b>	Transferencias internas	7'327.659,62	1'090.461,39	1'1963.820,84	-8'418.121,01	10'873.359,45	-85%	997%
<b>2990</b>	Otros	41,90	986,06	2.914,85	-1.027,96	1.928,79	2253%	196%
	<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>25'333.764,23</b>	<b>25'986.998,41</b>	<b>40'694.415,12</b>	<b>-51'320.762,64</b>	<b>14'707.416,71</b>	<b>3%</b>	<b>57%</b>
<b>31</b>	<b>CAPITAL SOCIAL</b>							
<b>3103</b>	Aportes socios	1'373.617,35	1'428.560,33	1'502.718,89	-2'802.177,68	74.158,56	4%	5%
<b>33</b>	<b>RESERVAS</b>							



<b>3301</b>	Fondos irrepartibles de reserva legal	2'162.680,84	2'467.573,66	3'013.879,05	-4'630.254,50	546.305,39	14%	22%
<b>3303</b>	Especiales	1'585.489,99	1'655.050,83	1'845.489,75	-3'240.540,82	190.438,92	4%	12%
<b>36</b>	<b>RESULTADOS</b>							
<b>3603</b>	Utilidad del ejercicio	811.426,55	1'067.534,17	921.144,56	-1'878.960,72	-146.389,61	32%	-14%
	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	5'933.214,73	6'618.718,99	7283.232,25	-12'551.933,72	664.513,26	12%	10%
	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>25'333.764,23</b>	<b>32'605.717,40</b>	<b>47'977.647,37</b>	<b>-57'939.481,63</b>	<b>15'371.929,97</b>	<b>29%</b>	<b>47%</b>

**Anexo 7.** Tabla de valores críticos de distribución t de student

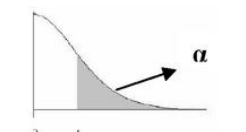
**Tabla de valores críticos de la distribución t de Student**



**Niveles de Significancia DOS COLA**

	0.500	0.250	0.200	0.100	0.050	0.025	0.020	0.010	0.005
1	1.00	2.41	3.08	6.31	12.71	25.45	31.82	63.66	127.32
2	0.82	1.60	1.89	2.92	4.30	6.21	6.96	9.92	14.09
3	0.76	1.42	1.64	2.35	3.18	4.18	4.54	5.84	7.45
4	0.74	1.34	1.53	2.13	2.78	3.50	3.75	4.60	5.60
5	0.73	1.30	1.48	2.02	2.57	3.16	3.36	4.03	4.77
6	0.72	1.27	1.44	1.94	2.45	2.97	3.14	3.71	4.32
7	0.71	1.25	1.41	1.89	2.36	2.84	3.00	3.50	4.03
8	0.71	1.24	1.40	1.86	2.31	2.75	2.90	3.36	3.83
9	0.70	1.23	1.38	1.83	2.26	2.69	2.82	3.25	3.69
10	0.70	1.22	1.37	1.81	2.23	2.63	2.76	3.17	3.58
11	0.70	1.21	1.36	1.80	2.20	2.59	2.72	3.11	3.50
12	0.70	1.21	1.36	1.78	2.18	2.56	2.68	3.05	3.43
13	0.69	1.20	1.35	1.77	2.16	2.53	2.65	3.01	3.37
14	0.69	1.20	1.35	1.76	2.14	2.51	2.62	2.98	3.33
15	0.69	1.20	1.34	1.75	2.13	2.49	2.60	2.95	3.29
16	0.69	1.19	1.34	1.75	2.12	2.47	2.58	2.92	3.25
17	0.69	1.19	1.33	1.74	2.11	2.46	2.57	2.90	3.22
18	0.69	1.19	1.33	1.73	2.10	2.45	2.55	2.88	3.20
19	0.69	1.19	1.33	1.73	2.09	2.43	2.54	2.86	3.17
20	0.69	1.18	1.33	1.72	2.09	2.42	2.53	2.85	3.15
21	0.69	1.18	1.32	1.72	2.08	2.41	2.52	2.83	3.14
22	0.69	1.18	1.32	1.72	2.07	2.41	2.51	2.82	3.12
23	0.69	1.18	1.32	1.71	2.07	2.40	2.50	2.81	3.10
24	0.68	1.18	1.32	1.71	2.06	2.39	2.49	2.80	3.09
25	0.68	1.18	1.32	1.71	2.06	2.38	2.49	2.79	3.08
26	0.68	1.18	1.31	1.71	2.06	2.38	2.48	2.78	3.07
27	0.68	1.18	1.31	1.70	2.05	2.37	2.47	2.77	3.06
28	0.68	1.17	1.31	1.70	2.05	2.37	2.47	2.76	3.05
29	0.68	1.17	1.31	1.70	2.05	2.36	2.46	2.76	3.04
30	0.68	1.17	1.31	1.70	2.04	2.36	2.46	2.75	3.03
31	0.68	1.17	1.31	1.70	2.04	2.36	2.45	2.74	3.02
32	0.68	1.17	1.31	1.69	2.04	2.35	2.45	2.74	3.01
33	0.68	1.17	1.31	1.69	2.03	2.35	2.44	2.73	3.01
34	0.68	1.17	1.31	1.69	2.03	2.35	2.44	2.73	3.00
35	0.68	1.17	1.31	1.69	2.03	2.34	2.44	2.72	3.00
36	0.68	1.17	1.31	1.69	2.03	2.34	2.43	2.72	2.99
37	0.68	1.17	1.30	1.69	2.03	2.34	2.43	2.72	2.99
38	0.68	1.17	1.30	1.69	2.02	2.33	2.43	2.71	2.98
39	0.68	1.17	1.30	1.68	2.02	2.33	2.43	2.71	2.98
40	0.68	1.17	1.30	1.68	2.02	2.33	2.42	2.70	2.97
	0.250	0.125	0.100	0.050	0.025	0.013	0.010	0.005	0.003

**Niveles de Significancia UNA COLA**



**Anexo 8.- Estados financieros de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda. periodo 2022**



**MUSHUC RUNA**  
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO

**BALANCE GENERAL**  
**OFICINA RIOBAMBA**  
**AL 31 DE DICIEMBRE 2022**

Código Cuenta	Descripción Cuenta Contable	Saldo
1	ACTIVO	47,977,647.37
11	FONDOS DISPONIBLES	1,473,046.39
1101	Caja	136,736.36
110105	Efectivo	133,436.36
11010505	CAJA GENERAL	124,366.36
11010530	CAJA CAJERO AUTOMATICO	9,070.00
110110	CAJA CHICA	3,300.00
11011005	CAJA CHICA	300.00
11011010	FONDO JUDICIAL	3,000.00
1103	Bancos y otras entidades financieras	1,336,310.03
110310	Entidades del sector financiero público y privado	1,336,310.03
11031010	BANCO INTERNACIONAL	905,070.98
11031021	BANCO DEL PICHINCHA GANA DOLAR	431,239.05
1104	Efectos de cobro inmediato	0.00
110401	CHEQUES PAIS	0.00
11040105	CHEQUES PAIS	0.00
13	INVERSIONES	2,000,688.29
1303	Disponibles para la venta de entidades del sector privado y sector financiero	2,000,688.29
130350	DEL SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO	1,000,000.00
13035005	DE 1 A 30 DIAS	1,000,000.00
130355	DEL SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO	1,000,688.29
13035505	DE 31 A 90 DÍAS	1,000,688.29
14	CARTERA DE CREDITOS	28,525,122.92
1401	Cartera de crédito productivo por vencer	183,216.80
140105	De 1 a 30 días	1,398.60
14010505	De 1 a 30 días	1,398.60
140110	De 31 a 90 días	2,797.20
14011005	De 31 a 90 días	2,797.20
140115	De 91 a 180 días	4,195.80
14011505	De 91 a 180 días	4,195.80
140120	De 181 a 360 días	8,391.60
14012005	De 181 a 360 días	8,391.60
140125	De más de 360 días	166,433.60
14012505	De más de 360 días	166,433.60
1402	Cartera de crédito de consumo por vencer	6,018,999.06
140205	De 1 a 30 días	125,571.25
14020505	De 1 a 30 días	125,571.25
140210	De 31 a 90 días	235,562.43
14021005	De 31 a 90 días	235,562.43
140215	De 91 a 180 días	495,528.65
14021505	De 91 a 180 días	495,528.65
140220	De 181 a 360 días	542,664.71
14022005	De 181 a 360 días	542,664.71
140225	De más de 360 días	4,619,672.02
14022505	De más de 360 días	4,619,672.02
1403	Cartera de crédito inmobiliario por vencer	1,207,198.35

140305	De 1 a 30 días	9,609.44
14030505	De 1 a 30 días	9,609.44
140310	De 31 a 90 días	14,796.26
14031005	De 31 a 90 días	14,796.26
140315	De 91 a 180 días	21,854.07
14031505	De 91 a 180 días	21,854.07
140320	De 181 a 360 días	44,562.50
14032005	De 181 a 360 días	44,562.50
140325	De más de 360 días	1,116,376.08
14032505	De más de 360 días	1,116,376.08
1404	Cartera de microcrédito por vencer	21,832,990.42
140405	De 1 a 30 días	791,821.06
14040505	De 1 a 30 días	791,821.06
140410	De 31 a 90 días	1,347,325.28
14041005	De 31 a 90 días	1,347,325.28
140415	De 91 a 180 días	1,936,017.34
14041505	De 91 a 180 días	1,936,017.34
140420	De 181 a 360 días	3,468,071.69
14042005	De 181 a 360 días	3,468,071.69
140425	De más de 360 días	14,289,755.05
14042505	De más de 360 días	14,289,755.05
1412	CARTERA DE MICROCRÉDITO REFINANCIADA POR VENCER	111,829.03
141205	De 1 a 30 días	1,569.80
14120505	De 1 a 30 días	1,569.80
141210	De 31 a 90 días	1,361.09
14121005	De 31 a 90 días	1,361.09
141215	De 91 a 180 días	1,923.66
14121505	De 91 a 180 días	1,923.66
141220	De 181 a 360 días	3,739.51
14122005	De 181 a 360 días	3,739.51
141225	De más de 360 días	103,234.97
14122505	De más de 360 días	103,234.97
1420	CARTERA DE MICROCRÉDITO RESTRUCTURADA POR VENCER	32,495.15
142005	DE 1 A 30 DÍAS	288.97
14200505	DE 1 A 30 DÍAS	288.97
142010	DE 31 A 90 DÍAS	856.36
14201005	DE 31 A 90 DÍAS	856.36
142015	DE 91 A 180 DÍAS	1,119.11
14201505	DE 91 A 180 DÍAS	1,119.11
142020	DE 181 A 360 DÍAS	2,845.62
14202005	DE 181 A 360 DÍAS	2,845.62
142025	DE MAS DE 360 DIAS	27,385.09
14202505	DE MAS DE 360 DIAS	27,385.09
1426	Cartera de crédito de consumo que no devenga intereses	4,335.22
142605	De 1 a 30 días	695.93
14260505	DE 1 A 30 DÍAS	695.93
142610	De 31 a 90 días	482.74
14261005	DE 31 A 90 DÍAS	482.74
142615	De 91 a 180 días	743.11
14261505	DE 91 A 180 DÍAS	743.11
142620	DE 181 A 360 DÍAS	1,577.39
14262005	DE 181 A 360 DÍAS	1,577.39
142625	DE MÁS DE 360 DÍAS	836.05

14262505	DE MÁS DE 360 DÍAS	836.05
1427	Cartera de crédito inmobiliario que no devenga intereses	66,972.53
142705	De 1 a 30 días	468.24
14270505	DE 1 A 30 DÍAS	468.24
142710	De 31 a 90 días	276.80
14271005	DE 31 A 90 DÍAS	276.80
142715	DE 91 A 180 DÍAS	359.38
14271505	DE 91 A 180 DÍAS	359.38
142720	DE 181 A 360 DÍAS	765.31
14272005	DE 181 A 360 DÍAS	765.31
142725	DE MÁS DE 360 DÍAS	65,102.80
14272505	DE MÁS DE 360 DÍAS	65,102.80
1428	CARTERA DE MICROCRÉDITO QUE NO DEVENGA INTERESES	636,721.91
142805	De 1 a 30 días	92,600.73
14280505	DE 1 A 30 DÍAS	92,600.73
142810	De 31 a 90 días	55,550.45
14281005	DE 31 A 90 DÍAS	55,550.45
142815	De 91 a 180 días	76,093.48
14281505	DE 91 A 180 DÍAS	76,093.48
142820	De 181 a 360 días	114,983.86
14282005	DE 181 A 360 DÍAS	114,983.86
142825	De más de 360 días	297,493.39
14282505	DE MÁS DE 360 DÍAS	297,493.39
1450	Cartera de crédito de consumo vencida	11,368.73
145010	DE 31 A 90 DÍAS	493.73
14501005	DE 31 A 90 DÍAS	493.73
145015	DE 91 A 180 DÍAS	533.34
14501505	DE 91 A 180 DÍAS	533.34
145020	DE 181 A 270 DÍAS	266.67
14502005	DE 181 A 270 DÍAS	266.67
145025	DE MÁS DE 270 DÍAS	10,074.99
14502505	DE MÁS DE 270 DÍAS	10,074.99
1451	Cartera de crédito inmobiliario vencida	655.12
145115	DE 91 A 270 DÍAS	554.53
14511505	DE 91 A 270 DÍAS	554.53
145120	DE 271 A 360 DÍAS	100.59
14512005	De 271 a 360 días	100.59
1452	CARTERA DE MICROCRÉDITO VENCIDA	396,159.57
145210	DE 31 A 90 DÍAS	30,506.63
14521005	DE 31 A 90 DÍAS	30,506.63
145215	DE 91 A 180 DÍAS	62,407.92
14521505	DE 91 A 180 DÍAS	62,407.92
145220	DE 181 A 360 DÍAS	57,914.02
14522005	DE 181 A 360 DÍAS	57,914.02
145225	DE MÁS DE 360 DÍAS	245,331.00
14522505	DE MÁS DE 360 DÍAS	245,331.00
1499	(Provisiones para créditos incobrables)	-1,977,818.97
149905	(Cartera de crédito productivo)	-2,451.44
14990505	(Cartera de créditos comercial prioritario)	-2,451.44
149910	(Cartera de crédito de consumo)	-114,485.13
14991005	(Cartera de créditos de consumo prioritario)	-114,485.13
149915	(Cartera de créditos inmobiliario)	-37,325.76
14991505	(Cartera de créditos inmobiliario)	-37,325.76

149920	(Cartera de microcrédito)	-1,292,246.31
14992005	(Cartera de microcredito)	-1,292,246.31
149950	(CARTERA DE CRÉDITOS REESTRUCTURADA)	-19,515.43
14995005	(CARTERA DE CRÉDITOS REESTRUCTURADA PRODUCTIVO)	-19,515.43
149980	(PROVISION GENERICA POR TECNOLOGIA CREDITICIA)	-511,794.90
14998010	PROVISION GENERICA CONSUMO	-61,804.49
14998020	(PROVISION GENERICA POR TECNOLOGIA CREDITICIA)	-449,990.41
16	CUENTAS POR COBRAR	602,868.22
1602	Intereses por cobrar de inversiones	23,279.30
160210	Disponibles para la venta	23,279.30
16021005	Disponibles para la venta	23,279.30
1603	Intereses por cobrar de cartera de créditos	476,934.33
160305	Cartera de crédito productivo	1,415.35
16030505	Cartera de créditos comercial prioritario	1,415.35
160310	Cartera de crédito de consumo	93,817.20
16031005	Cartera de créditos de consumo prioritario	77,731.70
16031010	CARTERA DE CRÉDITOS DE CONSUMO PRIORITARIO DIFERIDO	16,085.50
160315	Cartera de crédito inmobiliario	31,295.47
16031505	Cartera de crédito inmobiliario	11,682.27
16031510	CARTERA DE CRÉDITO INMOBILIARIO DIFERIDO	19,613.20
160320	Cartera de microcredito	350,406.31
16032005	Cartera de microcredito	283,693.87
16032010	CARTERA DE MICROCRÉDITO DIFERIDO	66,712.44
1614	Pagos por cuenta de clientes	75,813.74
161430	Gastos judiciales	75,813.74
16143005	Gastos judiciales SOCIOS	75,813.74
1690	Cuentas por cobrar varias	29,007.85
169005	Anticipos al personal	11,710.62
16900500	Anticipos empleados pago de quincena	11,710.62
16900501	Anticipos Empleados	0.00
169090	Otras	17,297.23
16909005	Cuentas por Cobrar	12,190.47
16909011	CUENTAS POR COBRAR HONORARIOS( ABOGADOS)	1,591.76
16909020	Cuentas por cobrar Retiros Cajero Local	-485.00
16909025	Cuentas por Cobrar Otras Cooperativas	0.00
16909035	CUENTAS POR COBRAR REMESAS	0.00
16909040	CUENTA POR COBRAR BONO DE DESARROLLO	0.00
16909050	CUENTA TRANSITORIA PROVEEDORES	0.00
16909054	CUENTA POR COBRAR INCIAL AL AGENTE CORRESPONSAL	4,000.00
1699	(Provisión para cuentas por cobrar)	-2,167.00
169905	(Provisión para intereses y comisiones por cobrar)	-18,726.98
16990510	(PROVISION INTERES DIFERIDOS DE CREDITOS)	-18,726.98
169910	(Provisión para otras cuentas por cobrar)	16,559.98
16991005	(Provisión para otras cuentas po	16,559.98
18	PROPIEDADES Y EQUIPO	3,999,744.49
1802	Edificios	4,801,858.30
180205	EDIFICIOS	4,801,858.30
18020505	Edificios	4,801,858.30
1805	Muebles, enseres y equipos de oficina	157,518.26
180505	MUEBLES, ENSERES Y EQUIPOS DE OFICINA	157,518.26
18050505	Muebles y enseres de oficina	135,911.34
18050506	MUEBLES Y ENSERES DE OFICINA DEPRECIADOS	7,862.40
18050515	Equipos de oficina	5,644.32

18050516	EQUIPOS DE OFICINA DEPRECIADO	8,100.20
1806	Equipos de computación	56,985.05
180605	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	56,985.05
18060505	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	12,869.41
18060506	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN DEPRECIADO	44,115.64
1807	Unidades de transporte	33,337.19
180705	UNIDADES DE TRANSPORTE	33,337.19
18070505	UNIDADES DE TRANSPORTE	0.00
18070506	UNIDADES DE TRANSPORTE DEPRECIADO	33,337.19
1890	Otros	2,688.00
189020	EQUIPO SEGURIDAD Y VIJILANCIA	2,688.00
18902005	EQUIPO SEGURIDAD Y VIJILANCIA	1,848.00
18902006	EQUIPO SEGURIDAD Y VIJILANCIA DEPRECIADO	840.00
1899	(Depreciación acumulada)	-1,052,642.31
189905	(Edificios)	-903,719.82
18990505	(Edificios)	-903,719.82
189915	(Muebles, enseres y equipos de oficina)	-62,772.38
18991505	(muebles y enseres de oficina)	-50,110.69
18991510	(Equipo de oficina)	-12,661.69
189920	(Equipos de computación)	-51,334.84
18992005	(Equipos de computación)	-51,334.84
189925	(Unidades de transporte)	-33,331.19
18992505	(Unidades de transporte)	-33,331.19
189940	(Otros)	-1,484.08
18994005	(EQUIPOS DE SEGURIDAD)	-1,484.08
19	OTROS ACTIVOS	11,376,177.06
1905	Gastos diferidos	55,328.83
190525	Gastos de adecuación	180,127.23
19052505	GASTOS DE ADECUACIÓN	180,127.23
190599	(Amortización acumulada gastos diferidos)	-124,798.40
19059910	(AMORTIZACION ACUM GASTOS DE ADECUACION)	-124,798.40
1908	Transferencias internas	11,320,354.43
190805	TRANSFERENCIAS INTERNAS	11,320,354.43
19080515	PRESTAMOS ENTRE OFICINAS	11,320,354.43
1990	Otros	493.80
199010	Otros impuestos	493.80
19901010	Retenciones en la Fuente Imp. Renta	493.80
199025	Faltantes de caja	0.00
19902505	Faltantes de caja	0.00
199090	VARIAS	0.00
19909011	TRANSITORIA ACTIVOS FIJOS	0.00
19909012	TRANSITORIA COMPENSACION REMESAS	0.00
19909015	VARIAS DIFERENCIAS POR REGULARIZAR	0.00
<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>47,977,647.37</b>

2	PASIVOS	40,694,415.12
21	OBLIGACIONES CON EL PUBLICO	25,949,437.84
2101	Depósitos a la vista	6,311,154.72
210135	Depósitos de ahorro	6,294,838.52
21013505	Depósito de ahorro ACTIVAS	5,472,906.53
21013510	Depósito de ahorros INACTIVAS	515,718.18
21013515	DEPÓSITOS DE AHORRO JUVENIL	55,137.69
21013520	DEPÓSITOS DE AHORRO DECIMOS	917.38

21013540	DEPÓSITOS DE AHORRO UTILIDADES	5.28
21013550	AHORRO PRESTAMO	250,153.46
210150	Depósitos por confirmar	2,528.85
21015005	Depósitos por confirmar (Dep. Cheques)	2,528.85
210155	DEPOSITOS CUENTAS BASICAS	13,787.35
21015501	CUENTA BASICA	13,787.35
2103	Depósitos a plazo	18,865,989.17
210305	De 1 a 30 días	3,282,112.59
21030505	De 1 a 30 días	3,282,112.59
210310	De 31 a 90 días	4,408,829.57
21031005	De 31 a 90 días	4,408,829.57
210315	De 91 a 180 días	5,392,648.68
21031505	De 91 a 180 días	5,392,648.68
210320	De 181 a 360 días	4,432,608.39
21032005	De 181 a 360 días	4,432,608.39
210325	De más de 361 días	1,349,789.94
21032505	De más de 361 días	1,349,789.94
2105	Depósitos restringidos	772,293.95
210505	DEPÓSITOS RESTRINGIDOS	772,293.95
21050505	Depósitos ahorro Encaje	772,293.95
25	CUENTAS POR PAGAR	634,632.85
2501	Intereses por pagar	402,352.56
250105	Depósitos a la vista	9.23
25010501	DEPOSITO AHORRO CUENTA BASICA	0.00
25010505	Depósitos a la vista	9.23
25010510	Depósitos a la vista Encaje	0.00
25010515	DEPÓSITOS DE AHORRO JUVENIL	0.00
25010520	DEPÓSITOS DE AHORRO DECIMOS	0.00
25010550	AHORRO PRESTAMO	0.00
250115	Depósitos a plazo fijo	388,951.59
25011505	A plazo fijo	388,951.59
250135	Obligaciones financieras	13,391.74
25013515	OBLIGACIONES CON ENTIDADES PUBLICAS	13,391.74
2503	Obligaciones patronales	16,576.64
250305	Remuneraciones	0.00
25030505	REMUNERACIONES POR PAGAR	0.00
250310	Beneficios Sociales	0.00
25031010	Décimo Cuarto Sueldo	0.00
25031015	Decimo Tercero	0.00
25031025	Vacaciones	0.00
250325	Participación a empleados	16,576.64
25032505	Participación a empleados	16,576.64
2504	Retenciones	14,195.00
250405	Retenciones fiscales	687.87
25040505	RENDIMIENTOS FINANCIEROS 2%	662.92
25040510	RENDIMIENTO FINANCIERO CTA AHORROS SOCIEDADES	24.95
250490	Otras retenciones	13,507.13
25049005	CONTRIBUCION SOLCA	0.00
25049015	Retenciones judiciales	534.75
25049025	Otros Descuentos de personal	0.00
25049040	SEGURO DE DESGRAVAMEN POR PAGAR	12,972.38
2505	Contribuciones, impuestos y mu	41,090.42
250505	Retencion en la fuente	23,248.74



18050516	EQUIPOS DE OFICINA DEPRECIADO	8,100.20
1806	Equipos de computación	56,985.05
180605	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	56,985.05
18060505	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	12,869.41
18060506	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN DEPRECIADO	44,115.64
1807	Unidades de transporte	33,337.19
180705	UNIDADES DE TRANSPORTE	33,337.19
18070505	UNIDADES DE TRANSPORTE	0.00
18070506	UNIDADES DE TRANSPORTE DEPRECIADO	33,337.19
1890	Otros	2,688.00
189020	EQUIPO SEGURIDAD Y VIJILANCIA	2,688.00
18902005	EQUIPO SEGURIDAD Y VIJILANCIA	1,848.00
18902006	EQUIPO SEGURIDAD Y VIJILANCIA DEPRECIADO	840.00
1899	(Depreciación acumulada)	-1,052,642.31
189905	(Edificios)	-903,719.82
18990505	(Edificios)	-903,719.82
189915	(Muebles, enseres y equipos de oficina)	-62,772.38
18991505	(muebles y enseres de oficina)	-50,110.69
18991510	(Equipo de oficina)	-12,661.69
189920	(Equipos de computación)	-51,334.84
18992005	(Equipos de computación)	-51,334.84
189925	(Unidades de transporte)	-33,331.19
18992505	(Unidades de transporte)	-33,331.19
189940	(Otros)	-1,484.08
18994005	(EQUIPOS DE SEGURIDAD)	-1,484.08
19	OTROS ACTIVOS	11,376,177.06
1905	Gastos diferidos	55,328.83
190525	Gastos de adecuación	180,127.23
19052505	GASTOS DE ADECUACIÓN	180,127.23
190599	(Amortización acumulada gastos diferidos)	-124,798.40
19059910	(AMORTIZACION ACUM GASTOS DE ADECUACION)	-124,798.40
1908	Transferencias internas	11,320,354.43
190805	TRANSFERENCIAS INTERNAS	11,320,354.43
19080515	PRESTAMOS ENTRE OFICINAS	11,320,354.43
1990	Otros	493.80
199010	Otros impuestos	493.80
19901010	Retenciones en la Fuente Imp. Renta	493.80
199025	Faltantes de caja	0.00
19902505	Faltantes de caja	0.00
199090	VARIAS	0.00
19909011	TRANSITORIA ACTIVOS FIJOS	0.00
19909012	TRANSITORIA COMPENSACION REMESAS	0.00
19909015	VARIAS DIFERENCIAS POR REGULARIZAR	0.00
	<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>47,977,647.37</b>

2	PASIVOS	40,694,415.12
21	OBLIGACIONES CON EL PUBLICO	25,949,437.84
2101	Depósitos a la vista	6,311,154.72
210135	Depósitos de ahorro	6,294,838.52
21013505	Depósito de ahorro ACTIVAS	5,472,906.53
21013510	Depósito de ahorros INACTIVAS	515,718.18
21013515	DEPÓSITOS DE AHORRO JUVENIL	55,137.69
21013520	DEPÓSITOS DE AHORRO DECIMOS	917.38

25050525	IMPUESTO A LA RENTA 25%	23,248.74
25050530	MULTAS EMPLEADOS	0.00
250590	Otras contribuciones e impuestos	17,841.68
25059005	IVA COBRADO	36.71
25059010	APORTE A LA SUPERINTENDENCIA DE COOPERATIVA	17,804.97
2506	Proveedores	0.00
250605	PROVEEDORES NACIONALES	0.00
2590	Cuentas por pagar varias	160,418.23
259015	Cheques girados no cobrados	0.00
25901505	Cheques girados no cobrados	0.00
259090	Otras cuentas por pagar	160,418.23
25909004	Cierre de Cuentas	18,635.25
25909008	CUENTAS POR PAGAR SERVICIOS BASICOS	12,066.75
25909010	Ctas. Por Pagar Tramites Judiciales	24,678.47
25909011	CXPAGAR RECAUDACION DE PENSIONES ALIMENTICIAS	4,976.73
25909014	CUENTAS POR PAGAR GASTOS JUDICIALES	9,862.93
25909020	CUENTAS POR PAGAR COMISIONES CAJERO	11.94
25909035	CUENTAS POR PAGAR COMISIONES CAJERO COONECTA	81.65
25909055	Ctas por Pagar Depósitos Socios	11,490.01
25909060	Cuentas por Pagar Varias	3.66
25909065	ENVIOS POR PAGAR WESTER UNION	0.00
25909066	ENVIOS POR PAGAR MONEY GRAM	0.00
25909074	TRANSACCIONES CAJEROS AUTOMATICO CONECTA	0.00
25909075	TRANSACCIONES CAJERO AUTOMÁTICO BANRED	0.00
25909076	COMPRA SISTEMA ALIAS	67,432.25
25909080	CUENTAS POR PAGAR FACILITO	11,178.59
25909083	TRANSITORIA DISTRIBUCION GASTOS GERENCIA	0.00
25909084	TRANSITORIA SEPS 0.45%	0.00
25909085	TRANSITORIA APORTE SEPS	0.00
25909091	TRANSITORIA LIQUIDACION DE VALORES FINIQUITO	0.00
25909093	TRANSITORIA PAGO AL SRI	0.00
25909096	TRANSITORIA PROVEDURIA	0.00
26	OBLIGACIONES FINANCIERAS	2,143,608.74
2606	Obligaciones con entidades financieras públicas	2,143,608.74
260605	De 1 a 30 días	22,194.06
26060505	DE 1 A 30 DÍAS	22,194.06
260610	De 31 a 90 días	44,721.58
26061005	DE 31 A 90 DÍAS	44,721.58
260615	De 91 a 180 días	67,924.39
26061505	DE 91 A 180 DÍAS	67,924.39
260620	De 181 a 360 días	138,936.14
26062005	DE 181 A 360 DÍAS	138,936.14
260625	De más de 360 días	1,869,832.57
26062505	DE MÁS DE 360 DÍAS	1,869,832.57
29	OTROS PASIVOS	11,966,735.69
2908	Transferencias internas	11,963,820.84
290805	TRANSFERENCIAS INTERNAS	11,575,558.16
29080515	PRÉSTAMOS ENTRE OFICINAS	11,575,558.16
290865	TRANSFERENCIA RIOBAMBA AMBATO	388,262.68
2990	Otros	2,914.85
299005	Sobrantes de caja	1,047.11
29900505	Sobrantes de caja	1,047.11
299090	Varios	1,867.74

29909005	DEPOSITOS NO IDENTIFICADOS	1,867.74
<b>TOTAL PASIVOS</b>		<b>40,694,415.12</b>

3	PATRIMONIO	7,283,232.25
31	CAPITAL SOCIAL	1,502,718.89
3103	Aportes de socios	1,502,718.89
310305	COMUNES	1,502,718.89
31030505	Certificados de Aportación	1,502,718.89
33	RESERVAS	4,859,368.80
3301	FONDO IRREPARTIBLE DE RESERVA LEGAL	3,013,879.05
330105	Reserva legal Irrepartible de utilidades o excedentes	3,013,879.05
33010510	FONDO IRREPARTIBLE DE RESERVA	4,905.39
33010515	RESERVAS LEGALES	1,751,294.33
33010525	RESERVA LEGAL SOCIOS	1,257,679.33
3303	Especiales	1,845,489.75
330310	PARA FUTURAS CAPITALIZACIONES	1,845,489.75
33031005	PARA FUTURAS CAPITALIZACIONES	1,845,489.75
36	RESULTADOS	921,144.56
3603	Utilidad del ejercicio	921,144.56
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<b>7,283,232.25</b>

**TOTAL PASIVO, PATRIMONIO 47,977,647.37**

71	CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS	3,575,946.42
7103	Activos castigados	854,539.93
710310	Cartera de créditos	837,979.95
71031010	Cartera de crédito de Consumo Prioritario	16,291.60
71031020	Cartera de crédito de Microcredito	821,688.35
710320	Cuentas por cobrar	16,559.98
71032005	Cuentas por cobrar	16,559.98
7105	Operaciones sujetas a cupo de créditos	64,097.82
710510	Cartera de créditos	64,097.82
71051005	Creditos vinculados	64,097.82
7107	Cartera de créditos y otros activos en demanda judicial	798,208.80
710710	Cartera de crédito de consumo	5,574.90
71071005	Consumo	5,574.90
710715	Cartera de créditos Inmobiliario	67,627.65
71071505	Vivienda	67,627.65
710720	Cartera de Microcrédito	725,006.25
71072005	Cartera de microcrédito	725,006.25
7109	Intereses, comisiones e ingresos en suspenso	1,859,099.87
710910	CARTERA DE CRÉDITO DE CONSUMO	25,833.94
71091005	Cartera de créditos de consumo prioritario	6,877.97
71091006	De Mora Cartera de consumo prioritario	18,075.00
71091010	CARTERA DE CRÉDITOS DE CONSUMO PRIORITARIO DIFERIDO	880.97
710915	Cartera de crédito inmobiliario	5,771.23
71091505	Cartera de crédito inmobiliario	5,687.54
71091506	De Mora Credito Inmobiliario	83.69
710920	Cartera de microcrédito	1,783,132.53
71092005	Cartera de microcrédito	481,852.32
71092006	De Mora Cartera de Microcrédito	1,271,400.27
71092010	CARTERA DE MICROCRÉDITO DIFERIDO	29,879.94
710950	CARTERA DE CREDITOS REESTRUCTURADA	109.53

71095020	CARTERA DE CREDITOS MICROREDITO REESTRUCTURADA	109.53
710990	OTROS	44,252.64
71099005	OTROS DE MORA	44,252.64
74	CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	80,394,216.38
7401	Valores y bienes recibidos de terceros	79,839,211.16
740110	DOCUMENTOS EN GARANTÍA	52,939,001.57
74011005	PAGARES CARTERA COMERCIAL ORDINARIO VIGENTE	255,000.00
74011010	PAGARES CARTERA DE CONSUMO PRIORITARIO VIGENTE	9,318,252.00
74011015	PAGARES CARTERA INMOBILIARIO VIGENTE	2,181,600.00
74011020	PAGARES CARTERA DE MICROREDITO VIGENTES	41,184,149.57
740120	Bienes inmuebles en garantía	26,900,209.59
74012005	Garantías Hipotecarias Vigentes	24,952,446.91
74012015	GARANTIAS PRENDARIAS VIGENTES	1,947,762.68
7414	Provisiones constituidas	206,858.94
741412	PROVISIÓN CARTERA REESTRUCTURADA MICROCRÉDITO	19,953.94
74141205	PROVISIÓN CARTERA REESTRUCTURADA MICROCRÉDITO	19,953.94
741417	Provisión genérica por tecnología crediticia cartera de consumo	44,236.41
74141705	PROVISION GENERICA X TEC-CREDITO CONSUMO	44,236.41
741418	PROVISION GENERICA XTEC-CRED-CARTERA MICROREDITO	142,668.59
74141805	PROVISION GENERICA X TEC-CRED. CARTERA MICROREDITO	142,668.59
7415	Depósitos o captaciones constituidos como garantía de préstamos	348,146.28
741510	Cartera de consumo	346,858.78
74151005	Cartera de Consumo	346,858.78
741520	Cartera de Microcrédito	1,287.50
74152005	Cartera de Microcrédito	1,287.50
<b>TOTAL CUENTAS DE ORDEN</b>		<b>83,970,162.80</b>

GERENTE GENERAL

CONTADOR GENERAL