



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

**ANÁLISIS FINANCIERO MEDIANTE EL MÉTODO PERLAS EN LA  
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO MUSHUK YUYAY-  
CHIMBORAZO LTDA., CIUDAD DE RIOBAMBA, PERIODO 2020.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**AUTOR:  
GUANOLEMA SALAO, ERIKA JANETH**

**TUTOR:  
MGS. JHONNY MAURICIO CORONEL SÁNCHEZ**

**Riobamba, Ecuador. 2023**

## DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, Erika Janeth Guanolema Salao, con cédula de ciudadanía 060553877-6, autora del trabajo de investigación titulado: “Análisis Financiero Mediante el Método Perlas en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuk Yuyay-Chimborazo Ltda., Ciudad de Riobamba, Periodo 2020”, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí 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.

En Riobamba, 9 de marzo del 2023.



---

Erika Janeth Guanolema Salao  
C.I: 0605538776

## **DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR**

Quien suscribe, Jhonny Mauricio Coronel Sánchez 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: “ANÁLISIS FINANCIERO MEDIANTE EL MÉTODO PERLAS EN LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO MUSHUK YUYAY-CHIMBORAZO LTDA., CIUDAD DE RIOBAMBA, PERIODO 2020” bajo la autoría de Erika Janeth Guanolema Salao; 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 9 días del mes de marzo de 2023

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized loop at the top, followed by a horizontal line and a vertical stroke that crosses the horizontal line, ending in a small flourish.

Mgs. Jhonny Mauricio Coronel Sánchez  
C.I: 0602279358

## CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación “ANÁLISIS FINANCIERO MEDIANTE EL MÉTODO PERLAS EN LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO MUSHUK YUYAY-CHIMBORAZO LTDA., CIUDAD DE RIOBAMBA, PERIODO 2020”, presentado por la Srta. Erika Janeth Guanoles Salao, con cédula de identidad número 0605538776, bajo la tutoría de Mgs. Jhonny Mauricio Coronel Sánchez; 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 08 de agosto del 2023.

Presidente del Tribunal de Grado

Mgs. Iván Patricio Arias Gonzales



Firma

Miembro del Tribunal de Grado 1

Mgs. Marco Antonio Moreno Castro



Firma

Miembro del Tribunal de Grado 2

Mgs. Victor Hugo Vásquez Samaniego




Firma



# CERTIFICACIÓN

Que, **GUANOLEMA SALAO ERIKA JANETH** con CC: **0605538776**, estudiante de la Carrera **CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**, Facultad de **CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "**ANÁLISIS FINANCIERO MEDIANTE EL MÉTODO PERLAS EN LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO MUSHUK YUYAY-CHIMBORAZO LTDA., CIUDAD DE RIOBAMBA, PERIODO 2020**", cumple con el 9 %, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **URKUND**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 27 de abril de 2023



Mgs. Jhonny Coronel  
**TUTOR**

## **DEDICATORIA**

Este proyecto de investigación me encantaría dedicar a:

Mis padres, Alberto y Gloria quienes me dieron la vida, por sus consejos, apoyo y por su paciencia en todo momento, orientando en el camino de la honestidad enseñándome valores el cual se convirtió en mi pilar de vida. Me han enseñado a enfrentar la adversidad y no fracasar en el intento.

A mi familia por estar siempre pendientes en mis estudios, porque cada uno de ellos me enseñaron un poco de los conocimientos que sabían y me apoyaron en todo este trayecto.

Erika Janeth Guanolema Salao

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a la Universidad Nacional de Chimborazo, a la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas por permitir avanzar en mi preparación académica, al cuerpo docente de la Carrera de Contabilidad y Auditoría por compartir sus conocimientos, enseñanzas y experiencias con su profesionalismo y contribuir en mi formación tanto académico como profesional.

Finalmente, me gustaría expresar mi profundo agradecimiento al Mgs. Jhonny Mauricio Coronel Sánchez tutor de mi tesis por sus sabias sugerencias y recomendaciones en la ejecución del presente trabajo, quien con su conocimiento, paciencia supo guiar para poder culminar la investigación.

Erika Janeth Guanolema Salao

# ÍNDICE GENERAL

<b>PORTADA</b> .....	
<b>DECLARATORIA DE AUTORÍA</b> .....	
<b>DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR</b> .....	
<b>CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL</b> .....	
<b>CERTIFICADO ANTI PLAGIO</b> .....	
<b>DEDICATORIA</b> .....	
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	
<b>ÍNDICE GENERAL</b> .....	
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	
<b>RESUMEN</b> .....	
<b>ABSTRACT</b> .....	

<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>14</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>14</b>
1.1 Problematización.....	14
1.1.1 Formulación del Problema.....	15
1.2 Justificación .....	16
1.3 Objetivos .....	16
1.3.1 Objetivo General.....	16
1.3.2 Objetivos Específicos .....	16
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>17</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>17</b>
2.1 Estado del Arte.....	17
2.2 Sistema Financiero Popular y Solidario.....	19
2.3 Sector Cooperativo y las Cooperativas de Ahorro y Crédito.....	19
2.4 Generalidades de la Entidad.....	20
2.4.1 Antecedentes.....	20
2.4.2 Misión .....	21
2.4.3 Visión.....	21
2.5 Análisis Financiero .....	21
2.6 Sistema de Monitoreo PERLAS .....	22
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>29</b>
<b>3. METODOLOGÍA</b> .....	<b>29</b>
3.1 Marco Metodológico.....	29
3.1.1 Método de investigación.....	29
3.1.2 Tipo de investigación.....	29
3.1.3 Diseño de la investigación .....	29
3.1.4 Enfoque de la investigación.....	30
3.1.5 Nivel de la investigación.....	30



3.1.6	Población de estudio y Tamaño de Muestra .....	30
3.1.7	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	31
3.1.8	Técnicas de procesamiento e interpretación de los datos .....	31
<b>CAPÍTULO IV .....</b>		<b>32</b>
<b>4.</b>	<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>32</b>
4.1	Resultados de la Aplicación de la Guía de Observación .....	32
4.2	Resultados de la Aplicación del Cuestionario .....	33
4.3	Aplicación de indicadores del Sistema de Monitoreo PERLAS.....	34
<b>CAPÍTULO V .....</b>		<b>62</b>
<b>5.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>62</b>
5.1	Conclusiones .....	62
5.2	Recomendaciones .....	62
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>		<b>63</b>
<b>ANEXOS.....</b>		<b>65</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Segmentación de Cooperativas de Ahorro y Crédito .....	20
Tabla 2 Población para la Investigación.....	30
Tabla 3 Población documental .....	31
Tabla 4 Resultado de la Observación .....	32
Tabla 5 Resultado de la Encuesta.....	33
Tabla 6 Provisión para préstamos incobrables > 12 meses .....	34
Tabla 7 Provisión para préstamos incobrables < 12 meses .....	35
Tabla 8 Préstamos castigados .....	36
Tabla 9 Solvencia .....	37
Tabla 10 Préstamos Netos .....	38
Tabla 11 Depósitos de Ahorro.....	39
Tabla 12 Aportaciones de asociados .....	40
Tabla 13 Capital Institucional.....	41
Tabla 14 Capital Institucional.....	41
Tabla 15 Morosidad de Préstamos.....	42
Tabla 16 Activos Improductivos .....	43
Tabla 17 Capital Institucional Neto.....	44
Tabla 18 Ingreso Neto de Préstamos .....	45
Tabla 19 Costo Financiero.....	46
Tabla 20 Margen Bruto.....	47
Tabla 21 Gastos Operativos.....	48
Tabla 22 Provisión para préstamos incobrables .....	49
Tabla 23 Ingresos y Gastos Extraordinarios .....	50
Tabla 24 Ingreso Neto .....	51
Tabla 25 Excedente Neto.....	52
Tabla 26 Inversiones Líquidas.....	53
Tabla 27 Reservas de Liquidez.....	53
Tabla 28 Activos Líquidos .....	54
Tabla 29 Crecimiento de Préstamos .....	55
Tabla 30 Crecimiento de Depósitos de Ahorros.....	56
Tabla 31 Crecimiento de Aportaciones .....	57
Tabla 32 Crecimiento de Capital Institucional .....	57
Tabla 33 Crecimiento de Capital Institucional Neto .....	58
Tabla 34 Crecimiento del Activo Total .....	59

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Indicadores de Protección .....	24
Figura 2 Indicadores de Estructura Financiera Eficaz.....	25
Figura 3 Indicadores de Rendimiento y Costos.....	26
Figura 4 Indicadores de Calidad de Activos.....	27
Figura 5 Indicadores de Liquidez .....	27
Figura 6 Indicadores de Señales de Crecimiento.....	28
Figura 17 Indicador de Protección para préstamos incobrables > a 12 meses .....	35
Figura 18 Indicador de Protección para préstamos incobrables < a 12 meses .....	36
Figura 19 Indicadores de Protección de préstamos castigados.....	37
Figura 20 Indicador de Protección de Solvencia.....	38
Figura 21 Indicador de Estructura de Cartera de Préstamos .....	39
Figura 22 Indicador de Estructura de Depósitos de ahorro .....	39
Figura 23 Indicador de Estructura de Aportaciones de Socios.....	40
Figura 24 Indicador de Estructura de Capital Institucional.....	41
Figura 25 Indicador de Estructura de Capital Institucional Neto .....	42
Figura 26 Indicador de Calidad de Activos de Morosidad de préstamos.....	43
Figura 27 Indicador de Calidad de Activos Improductivos.....	44
Figura 28 Indicador de Calidad de Activos de Capital Institucional Neto.....	45
Figura 29 Indicadores de Rendimiento de Ingreso Neto de Préstamos.....	46
Figura 30 Indicador de Rendimiento de Costo Financiero.....	47
Figura 31 Indicador de Rendimiento de Margen Bruto.....	48
Figura 32 Indicador de Rendimiento de Gastos Operativos.....	48
Figura 33 Indicador Rendimiento Gasto Provisiones Préstamos Incobrables.....	49
Figura 34 Indicador de Rendimiento de Ingresos y Gastos Extraordinarios.....	50
Figura 35 Indicador de Rendimiento de Ingresos Neto .....	51
Figura 36 Indicador de Rendimiento de Excedente Neto sobre Capital.....	52
Figura 37 Indicador de Liquidez de Inversiones y activos líquidos .....	53
Figura 38 Indicador de Liquidez de Reservas de Liquidez .....	54
Figura 39 Indicador de Liquidez de Activos Líquidos Improductivos.....	55
Figura 40 Indicador de Señales de Crecimiento de Préstamos.....	55
Figura 41 Indicador de Señales de Crecimiento de depósitos de ahorros .....	56
Figura 42 Indicador de Señales de Crecimiento de Aportes de Socios .....	57
Figura 43 Indicador de Señales de Crecimiento del Capital Institucional .....	58
Figura 44 Indicador de Señales de Crecimiento del Capital Institucional Neto.....	59
Figura 45 Indicador de Señales de Crecimiento del Activo Total.....	60

## RESUMEN

En el presente trabajo de investigación se realizó un análisis financiero mediante el Método Perlas en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuk Yuyay - Chimborazo Ltda., ciudad de Riobamba, periodo 2020, con los objetivos de diagnosticar la situación financiera actual de la entidad e identificar los indicadores financieros de protección, estructura financiera eficaz, calidad de activos, tasas de rendimiento, liquidez y señales de crecimiento, del Sistema PERLAS. Se utilizó el método deductivo, con un enfoque cualitativo y cuantitativo, la investigación fue no experimental, de campo y documental, ya que se utilizaron las técnicas de observación y encuesta. El resultado de la aplicación de los instrumentos permitió conocer la situación de los rubros de intermediación financiera, las funciones y procesos de la Cooperativa y se determinó que ésta cumple parcialmente y el incumplimiento se centra en la administración de la cartera de crédito y en la falta de políticas y procedimientos para gestionar financieramente la entidad. Y, la aplicación del Sistema de Monitoreo Perlas permitió conocer la situación económica y financiera en la que se encuentra la entidad, al aplicar los indicadores de cada componente del sistema: y se determinó que, de forma integral, la entidad no cumple con las metas establecidas del sistema, pues si bien presenta indicadores razonables de protección y estructura financiera, tiene activos improductivos altos, así como exceso de liquidez que generan resultados económicos negativos y pobres señales de crecimiento y en unos casos decrecimiento de la cartera de crédito, depósitos de ahorros, aportaciones y capital institucional

**Palabras claves:** Análisis financiero, Sistema PERLAS, Cooperativa de Ahorro y Crédito, Indicadores Financieros.

## ABSTRACT

In this research work a financial analysis was carried out using the Pearls Method in the Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuk Yuyay - Chimborazo Ltda, city of Riobamba, period 2020, with the objectives of diagnosing the current financial situation of the entity and identifying the financial indicators of protection, effective financial structure, asset quality, rates of return, liquidity and signs of growth, of the PERLAS System. The deductive method was used, with a qualitative and quantitative approach, the research was non-experimental, field and documentary, since observation and survey techniques were used. The result of the application of the instruments allowed us to know the situation of the items of financial intermediation, the functions and processes of the Cooperative and it was determined that it partially complies and the non-compliance is centered in the administration of the credit portfolio and in the lack of policies and procedures to manage the entity financially. , the application of the Perlas Monitoring System allowed us to know the economic and financial situation in which the entity is when applying the indicators of each component of the system: and it was determined that, of integral form, the entity does not fulfil the established goals of the system, because although it presents reasonable indicators of protection and financial structure, it has high unproductive assets, as well as excess of liquidity that generate negative economic results and poor signs of growth and in some cases decrease of the credit portfolio, deposits of savings, contributions and institutional capital.

**Keywords:** Financial analysis, PERLAS System, Savings and Credit Cooperative, Financial Indicators.



Reviewed by:

Mgs. Marco Antonio Aquino

English professor UNACH

C.C. 1753456134

# CAPÍTULO I

## 1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, luego de la pandemia del COVID 19 que deterioró la economía de las familias ecuatorianas, las instituciones financieras y sobre todo las del Sector de la Economía Popular, entre ellas las Cooperativas de Ahorro y Crédito realizaron evaluaciones, cambios y ajustes a sus políticas de intermediación financieras, no solo para cumplir con las exigencias de los entes de control si no para mantenerse en el mercado, por estas crisis y otros aspectos de la economía ecuatoriana es fundamental para las instituciones la utilización de herramientas financieras que permitan a la Gerencia supervisar y monitorear las operaciones para conocer de primera mano la situación financiera y económica y tomar decisiones acertadas y oportunas.

Por ello esta investigación se enfoca en el análisis financiero, mediante el Método Perlas en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuk Yuyay - Chimborazo Ltda., ciudad de Riobamba, periodo 2020, ya que es una herramienta diseñada para las cooperativas de ahorros y crédito para el monitoreo y supervisión de todas las áreas implícitas en la intermediación financiera, a través de los componentes: P=Protección de Activos, E=Estructura financiera eficaz, R= Tasas de rendimiento y costos, L=Liquidez, A=Calidad de Activos y S=Señales de crecimiento.

### 1.1 Problematización

En el Ecuador según la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2021) existen 488 cooperativas a nivel nacional, las mismas se encuentran divididas en matriz, agencias, sucursal, cajero automático, otros, dando un total de 4.371 puntos de atención del sector financiero popular y solidario. El sistema de Cooperativas de Ahorro y Crédito en el Ecuador ha ido creciendo de manera significativa, el cual ha traído consigo los conflictos que muestran el mercado como las tasas de interés y otros productos y servicios, han ocasionado que estas cooperativas desarrollen sus actividades formando así competencias.

En la provincia de Chimborazo según Morales-Noriega et al. (2021), en su revista menciona que en Chimborazo existen 78 entidades Cooperativas de Ahorro y Crédito que operan en la provincia las cuales están distribuidas por segmentos, ofertando sus productos y servicios a la población, ya que estas se encuentran el 45% en las zonas rurales de la provincia cuentan con al menos un punto de acceso, por otro lado, el 89% de las zonas urbanas de la provincia tienen la presencia del sistema financiero popular y solidario.

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuk Yuyay - Chimborazo Ltda., en los distintos aspectos que conlleva en su desarrollo financiero, sufre ciertas debilidades internas referente a los procesos financieros siendo de esencial trascendencia hacer un estudio

financiero para que las decisiones que debe tomar la alta gerencia en su área sean adecuadas y se encuentren conforme a las expectativas y necesidades de sus socios. La Cooperativa de Ahorro y Crédito, presenta una serie de problemáticas que afectan al desarrollo de sus actividades económicas, las cuales son:

La pandemia COVID 19 ha golpeado de manera directa a todo el país y no es la excepción la COAC MUSHUK YUYAY-CHIMBORAZO LTDA., afectando directamente a la cartera de crédito. La consecuencia un incremento en su cartera improductiva y en su índice de morosidad, influyendo directamente a la gestión financiera y perjudicando la utilidad general de la cooperativa.

La COAC “Mushuk Yuyay-Chimborazo” Ltda., muestra un índice de morosidad al 31 de diciembre del 2020 del 6,63%, es decir su cartera improductiva ha incrementado afectando directamente al gasto en provisiones, por ende la cooperativa ha tenido que provisionar \$ 11.078,90 para lograr una cobertura del 93,37%, dicho gasto disminuye a la utilidad general de la cooperativa, debido a la ausencia de estrategias efectivas de recuperación de cartera e inobservancia del personal encargado en lo que corresponde a los procedimientos para concesión de créditos.

No existe un análisis financiero actualizado, donde permita determinar continuos cambios en las cuentas contables de un periodo a otro, ya que se realiza por medio de métodos o sistemas tradicionales y por ende dificulta realizar la oportuna toma de decisiones.

Insuficiencia en los controles de los créditos ocasionando un incorrecto otorgamiento de estos y luego este se debilita con el inadecuado seguimiento de los créditos vencidos, provocando retrasos en los pagos hechos por los clientes, determinando a la vez una disminución de liquidez de la Cooperativa.

Incremento de la cartera de crédito de 92.640,00 dólares es decir un 37% con relación al año 2019, por lo que es indispensable realizar el análisis financiero.

De acuerdo con los problemas citados anteriormente, estos carecen de un estudio financiero donde se pueda medir los componentes individuales de la institución financiera. Por ende, es importante realizar el análisis financiero mediante la aplicación del método PERLAS, que servirá como un instrumento de administración y a la vez como base para la obtención de una estrategia empresarial por medio del desarrollo de los indicadores financieros que tiene este sistema.

### **1.1.1 Formulación del Problema**

¿De qué manera el Análisis Financiero mediante el método Perlas en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuk Yuyay-Chimborazo Ltda., ciudad de Riobamba, periodo 2020, influye en la toma de decisiones a nivel ejecutivo?

## **1.2 Justificación**

La aplicación del análisis financiero a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuk Yuyay-Chimborazo Ltda., mantiene como finalidad el proteger los recursos de los socios bajo una gestión prudente en donde se pueda detectar los riesgos financieros, además mediante las herramientas y metodologías establecidas por el Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito en base a diversos ratios financieros y formulas estandarizadas diseñadas especialmente para las instituciones financieras conocidas como Sistema de Monitoreo Perlas, que consiste en evaluar la composición financiera y económica de la cooperativa.

La presente investigación se base al aporte teórico el cual indica una bibliografía especializada, basada en opiniones de autores expertos en el área, ya que son una fuente segura de información. En el aspecto metodológico se utiliza diversos procedimientos específicos para recopilar información, que ha sido obtenido a través de la aplicación de técnicas e instrumentos de investigación.

A partir de su implementación, los resultados encontrados podrán dar soluciones significativas y ayudara a la identificación de problemas institucionales, dado que la gerencia puede tomar decisiones de manera oportuna, enfatizando un control en la planificación estratégica.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo General**

Realizar un Análisis Financiero mediante el Método Perlas en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuk Yuyay-Chimborazo Ltda., ciudad de Riobamba, periodo 2020.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

Identificar los indicadores financieros de protección, estructura financiera eficaz, calidad de activos, tasas de rendimiento, liquidez y señales de crecimiento, del Sistema PERLAS.

Diagnosticar la situación financiera del año 2020 de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuk Yuyay-Chimborazo Ltda.



## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Estado del Arte

El Análisis Financiero es una herramienta que integra técnicas y procedimientos necesarios a ser aplicados para conocer la situación actual y futura de una institución financiera para la adecuada y oportuna toma de decisiones por parte de los administradores, por ello se han realizado varios trabajos académicos, los cuales se mencionan a continuación:

Corte (2022) en su trabajo de titulación: "Análisis Financiero mediante la aplicación del Método Perlas a la Cooperativa de Ahorro Y Crédito Jadan Ltda., Cantón Gualaceo, Provincia Del Azuay, Períodos 2018 – 2019" concluye:

Que la Cooperativa presenta niveles adecuados de protección para préstamos incobrables ante eventuales castigos. La estructura financiera es ineficaz puesto que recursos del activo se concentraron en la cartera de créditos (dentro de esta la cartera con morosidad), los depósitos de ahorro se redujeron y aumentó el financiamiento externo, con disminución de liquidez. La calidad de activos no presentó niveles óptimos, elevados activos improductivos en cuanto a la cartera morosa. Las tasas de rendimientos y costos estuvieron acorde a los valores que ofrece el mercado, es decir generaron rendimientos y la reducción de gastos, pero se observó que el rendimiento sobre el activo disminuye. Los niveles de liquidez no se encontraban en índices óptimos. La cooperativa mostró señales de crecimiento en los periodos de análisis, pero no de forma sostenida puesto que se ralentizó en referencia al último período, en las inversiones existió un decrecimiento considerable, el crédito externo aumentó en gran medida, las aportaciones de los socios disminuyeron al igual que el crecimiento de los asociados, ubicándose fuera de las metas establecidas.

Macancela (2020), en su trabajo de investigación titulado: "Análisis financiero de las cooperativas de ahorro y crédito segmento 2, aplicación del sistema de monitoreo perlas. Cuenca 2018 – 2019" concluyó lo siguiente:

Que las entidades mantienen niveles de protección entre 214% a 1140%. En estructura financiera, la cartera de crédito representa entre el 75% a 86% de los activos; y, el 79% de este activo está financiado por los depósitos. Generaron un rendimiento promedio del 16%; sin embargo, los gastos operativos algunos casos, están entre el 4% al 7%. Se apalancan con fondos externos de hasta 13%. El ROA es inferior al 1%. Las reservas están entre el 5% y 13%, que son insuficientes en caso de que exista una gran demanda de efectivo Los activos líquidos improductivos alcanzan el 8%. El nivel de morosidad es del 3%. En lo

referente a los indicadores de señales de crecimiento presentaron resultados diversos, pero se puede decir que existe solidez financiera. La cartera creció en 20%, los depósitos de ahorro en 17% y los activos en 19%, que está muy por encima de las tasas de inflación. Finalmente indica que, en términos generales, el desempeño financiero de estas entidades no es óptimo, ya que no alcanzan las metas propuestas en el sistema PERLAS. Por ello, recomienda llevar a la práctica el plan de mejora para que las cooperativas puedan ser eficaces, eficientes y mejoren su desempeño.

Según Terán (2020) en su trabajo de investigación titulado: “Análisis financiero aplicando el método perlas, a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Riobamba Ltda., período 2018”, llega a las siguientes conclusiones:

Que al realizar el análisis financiero por el método PERLAS conoció las fortalezas y debilidades de la institución. En el componente Protección se identifica que posee un alto nivel de provisión para créditos en mora. En la Estructura Financiera Eficaz la institución mantiene un bajo nivel de inversión en la cartera de crédito. En Calidad de Activos, presenta una adecuada política de recuperación de cartera. En el componente de Tasa de Rendimiento y Costo la institución no posee inversiones liquidas en cuentas que produzcan mayor interés, y existe un alto nivel de gastos operativos en la concesión de créditos. En Liquidez tiene la capacidad de cubrir requerimientos de efectivo inmediatos. En Señales de Crecimiento refleja un crecimiento de socios mínimo, el crecimiento de aportaciones es elevado por motivo de aperturas de cuentas como requisito para el proceso de conceder créditos.

Según Guaylla (2019) en su trabajo académico: “Análisis financiero mediante la aplicación del método perlas a la COAC Minga Ltda., del cantón Riobamba, provincia de Chimborazo, periodo 2016” concluye lo siguiente:

Que al evaluar el sistema económico y financiero permite valorar el desempeño financiero que posibilite una adecuada toma de decisiones a nivel gerencial. El resultado de la aplicación de los indicadores del Sistema PERLAS permite constatar las falencias en inversiones a corto plazo, costos por depósitos de ahorro, exceso gastos de operación, alta morosidad de crédito, bajos crecimientos en activos como en número de socios. El informe de análisis financiero en base a las recomendaciones ayudará a la Cooperativa a implementar estrategias sólidas que permita solucionar aquellas deficiencias y posibiliten de manera efectiva la toma de decisiones oportunas.

## **2.2 Sistema Financiero Popular y Solidario**

La Constitución de la República del Ecuador reconoce al Sistema Financiero Popular y Solidario como parte del Sistema Financiero Nacional. En su artículo 311 señala: “El sector financiero popular y solidario se compondrá de cooperativas de ahorro y crédito, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales, cajas de ahorro. Las iniciativas de servicios del sector financiero popular y solidario, y de las micro, pequeñas y medianas unidades productivas, recibirán un tratamiento diferenciado y preferencial del Estado, en la medida en que impulsen el desarrollo de la economía popular y solidaria” (Constitución de la República del Ecuador, 2008)

Por lo indicado se expide la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario. La misma que en el artículo 1 indica:

Para efectos de la presente Ley, se entiende por economía popular y Solidaria a la forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos, basadas en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando al trabajo y al ser humano como sujeto y fin de su actividad, orientada al buen vivir, en armonía con la naturaleza, por sobre la apropiación, el lucro y la acumulación de capital. (Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario, 2011)

## **2.3 Sector Cooperativo y las Cooperativas de Ahorro y Crédito**

La sección 3 de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario, en el artículo 21 define al Sector Cooperativo como:

el conjunto de cooperativas entendidas como sociedades de personas que se han unido en forma voluntaria para satisfacer sus necesidades económicas, sociales y culturales en común, mediante una empresa de propiedad conjunta y de gestión democrática, con personalidad jurídica de derecho privado e interés social. Las cooperativas, en su actividad y relaciones, se sujetarán a los principios establecidos en esta Ley y a los valores y principios universales del cooperativismo y a las prácticas de Buen Gobierno Corporativo. (Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario, 2011)

El Código Orgánico Monetario y Financiero en el artículo 445 define a las cooperativas de ahorro y crédito como:

organizaciones formadas por personas naturales o jurídicas que se unen voluntariamente bajo los principios establecidos en la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria, con el objetivo de realizar actividades de intermediación financiera y de responsabilidad social con sus socios y, previa autorización de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, con clientes o terceros, con sujeción a las regulaciones que emita la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (Código Orgánico Monetario y Financiero , 2014)

Este mismo cuerpo legal segmenta a las Cooperativas de Ahorro y Crédito en función de sus activos y de acuerdo a lo que regula la Junta de Política y Regulación Monetaria, por lo que se establece una regulación diferenciada a cargo de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

### Tabla 1

#### *Segmentación de Cooperativas de Ahorro y Crédito*

Segmento	Activos (USD)
1	Mayor a 80'000.000,00
2	Mayor a 20'000.000,00 hasta 80'000.000,00
3	Mayor a 5'000.000,00 hasta 20'000.000,00
4	Mayor a 1'000.000,00 hasta 5'000.000,00
5	Hasta 1'000.000,00

**Nota:** (Junta de Política y Regulación Monetaria, 2019).

## 2.4 Generalidades de la Entidad

Datos generales de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Yuyay Chimborazo Ltda., remitidas y autorizadas por el Gerente General de la entidad:

**Razón Social:** Cooperativa de Ahorro y Crédito Yuyay Chimborazo Ltda.

**Representante Legal:** Segundo Benjamín Pomaquero Sáez

**RUC:** 0691722449001

**Segmento:** 5

**Ámbito empresarial:** Entidad Financiera

**Estado Jurídico:** Activo

**Dirección:** Holanda y Av. Juan Félix Proaño

**Teléfono:** (03) 294-1438

**Correo electrónico:** coopmushukyuyay@hotmail.com

### 2.4.1 Antecedentes

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuk Yuyay Chimborazo Ltda., se constituyó el 23 de junio de 2008 mediante Acuerdo Ministerial No 0031–DPMIESCH-PC con número

de orden 7208 de fecha 25 de junio del 2008. Su oficina principal está en la ciudad de Riobamba.

Conforme lo reporta la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria que es el organismo técnico de supervisión y control de las Cooperativas de Ahorro y Crédito, la Coop. Mushuk Yuyay Chimborazo Ltda. a junio de 2022, se encuentra ubicada en el segmento 5. (Cooperativa De Ahorro Y Crédito Mushuk Yuyay Ltda, 2022)

#### **2.4.2 Misión**

“Somos una institución financiera de calidad, que contribuimos al desarrollo socioeconómico de nuestros clientes, manteniendo siempre la transparencia, confianza, seguridad, credibilidad, solvencia, rentabilidad, con principios y valores críticos”. (Cooperativa De Ahorro Y Crédito Mushuk Yuyay Ltda, 2022)

#### **2.4.3 Visión**

“Ser una Institución financiera Sólida, Confiable, Eficiente e Innovadora que contribuye al desarrollo socioeconómico de pueblos y nacionalidades del Ecuador”. (Cooperativa De Ahorro Y Crédito Mushuk Yuyay Ltda, 2022)

### **2.5 Análisis Financiero**

El análisis financiero es una herramienta que permite conocer la situación financiera y económica de una Cooperativa, en determinados períodos de gestión, relevantes para los stakeholders -personas relacionadas a la Cooperativa- y dentro de ellos para los administradores que son quienes toman las decisiones de carácter financiero, económico, operativo, administrativo, entre otros; para mantener en todo momento los principios de prudencia financiera.

García M (2020) indica que el análisis financiero tiene como finalidad dar información sobre el comportamiento de la empresa mediante los ratios o índices financieros, y con esto tener una idea clara de la situación de la empresa tanto en la parte operativa y financiera, debido a que toda actividad desarrollada en la empresa se ve reflejado en los estados financieros. La situación financiera de la empresa va a depender de las decisiones que se tomen dentro del directorio y se verán reflejadas en la rentabilidad que tenga la empresa en cada periodo.

El Análisis a los Estados Financieros de una Cooperativa requiere de ciertos indicadores o ratios financieros que midan y den una visión integral de la situación en la que se encuentra la institución financiera, por ello el Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito desarrolló el Sistema de Monitoreo PERLAS, que se describe a continuación:

## 2.6 Sistema de Monitoreo PERLAS

PERLAS es un programa de evaluación consolidado que permite medir tanto los componentes individuales como el sistema entero de una Cooperativa de Ahorro y Crédito (CAC). Cada letra de la palabra PERLAS mide un área clave: **P**rotección, **E**structura financiera eficaz, **A**calidad de **A**ctivos, **T**asas de **R**endimientos y costos, **L**iquidez y **S**eñales de Crecimiento. (Richardson, 2009, p.3-11)

Según Richardson (2009) este sistema de monitoreo permite alcanzar cuatro objetivos:

Herramienta de administración ejecutiva. - Permite el monitoreo del rendimiento de la CAC ya que está diseñado como una herramienta de administración que va más allá de la identificación de problemas, en razón de que permite a los gerentes identificar rápida y precisamente las áreas problemáticas, y hacer los ajustes necesarios. Básicamente es un “sistema de alerta rápida” que genera información gerencial inestimable.

Ratios y fórmulas de evaluación estandarizados. - El uso de fórmulas y ratios financieros estandarizados elimina los criterios diversos de las COAC para evaluar sus operaciones.

Clasificaciones objetivas y comparativas. - Las clasificaciones comparativas de PERLAS radican en su objetividad. Ningún indicador cualitativo o subjetivo se incluye en las clasificaciones, por lo que es posible presentar informes objetivos que sean respaldados por información financiera tomada de sus balances generales y que permita la discusión abierta de problemas con el consejo de administración y la gerencia.

Facilitar el control supervisor. - La introducción del sistema de evaluación PERLAS puede cambiar el papel de los inspectores al de verificar la información financiera utilizada en el cálculo de los ratios. Si se identifican errores, son relativamente fáciles de corregir y muchas veces proporcionan a la gerencia una nueva percepción acerca de sus operaciones. (p.2)

Los componentes del Sistema PERLAS están enfocados en estudiar un área específica de una CAC, como se describe a continuación:

P = Protección. – Se mide al comparar la suficiencia de las provisiones para préstamos incobrables respecto al monto de préstamos en mora, y las provisiones para pérdidas de inversiones con el monto total de inversiones no reguladas.

E = Estructura Financiera Eficaz. - La estructura financiera es el factor más importante en la determinación del potencial de crecimiento, la capacidad de ganancias y la fuerza financiera general. Mide los activos, pasivos y capital, y recomienda una estructura “ideal” para las CAC.

A = Calidad de los Activos. - Un activo improductivo es el que no genera ingresos, y el exceso de estos afecta las ganancias de la CAC, por ello el Sistema

usa tres indicadores para identificar el impacto de los activos improductivos: ratio de morosidad, porcentaje de activos improductivos y financiamiento de activos improductivos.

R = Tasa de rendimiento y costos. - Para evaluar, el Sistema separa los ingresos netos para que se calcule los rendimientos de las inversiones y evaluar los gastos operativos y de esta manera conocer porque no se produce un ingreso neto suficiente. El rendimiento se calcula en base a cuatro áreas principales de inversión: cartera de préstamos, inversiones líquidas, inversiones financieras y otras inversiones no financieras, Y, los costos operativos se clasifican en tres áreas: costos de intermediación financiera, costos administrativos y provisión para préstamos incobrables.

L = Liquidez. - El mantenimiento de reservas de liquidez adecuadas es esencial para la administración financiera solida en la CAC, por esto el sistema PERLAS analiza la liquidez desde dos puntos de vista: reserva total de liquidez y fondos líquidos inactivos.

S = Señales de crecimiento. - La única manera exitosa de mantener el valor de activos es a través de un fuerte y acelerado crecimiento de activos, acompañado por la rentabilidad sostenida, de ahí que el sistema PERLAS vincula el crecimiento con la rentabilidad y con las otras áreas claves: activos totales, préstamos, depósitos de ahorro, aportaciones y capital institucional. (Richardson, 2009, p.3-11)

Para poner en práctica cada uno de estos componentes el Sistema Perlas presenta un manual – anexo 1- en el que se describe los indicadores a aplicarse para cada área de análisis. El compendio de definiciones y fórmulas de este Manual se presenta a continuación:

## Figura 1

### Indicadores de Protección

I. P = PROTECCIÓN
Los indicadores de esta sección miden la suficiencia de provisiones para préstamos incobrables.
<b>P1. PROVISIÓN PARA PRÉSTAMOS INCOBRABLES / PROVISIÓN REQUERIDA PARA PRÉSTAMOS CON MOROSIDAD &gt;12 MESES</b>
Propósito: Medir la suficiencia de las provisiones para préstamos incobrables en comparación con las provisiones requeridas para cubrir todos los préstamos con morosidad mayor a 12 meses.
<b>P2. PROVISIÓN NETA PARA PRÉSTAMOS INCOBRABLES / PROVISIÓN REQUERIDA PARA PRÉSTAMOS MOROSOS MENOR A 12 MESES</b>
Propósito: Medir la suficiencia de provisiones para préstamos incobrables después de descontar las provisiones usadas para cubrir préstamos con morosidad mayor a doce meses.
<b>P3. TOTAL CASTIGOS DE PRÉSTAMOS MOROSOS &gt; 12 MESES</b>
Propósito: Medir el total de castigos de todos los préstamos con morosidad > 12 meses.
<b>P4. PRESTAMOS CASTIGADOS / TOTAL CARTERA DE PRÉSTAMOS</b>
Propósito: Medir el monto de préstamos castigados de la cartera de préstamos durante el ejercicio en curso. Nótese que los préstamos castigados se deben mantener en un libro auxiliar y no forman parte del balance general.
<b>P5. RECUPERACION ACUMULADA DE CARTERA CASTIGADA / CARTERA CASTIGADA</b>
Propósito: Medir el monto acumulado de castigos que han sido recuperados a través de esfuerzos exitosos de cobros. Es una cifra histórica que incluye todos los ejercicios anteriores.
<b>P6. SOLVENCIA</b>
Propósito: Medir el nivel de protección que tiene la cooperativa de ahorro y crédito para ahorros y aportaciones de asociados en el caso de la liquidación de los activos y pasivos de la cooperativa de ahorro y crédito.

**Nota:** Compendio del Manual Sistema Perlas.



## Figura 2

### Indicadores de Estructura Financiera Eficaz

II. E = ESTRUCTURA FINANCIERA EFICAZ
Los indicadores de esta sección miden la composición de las cuentas más importantes del balance general. Una estructura financiera eficaz es necesaria para lograr la seguridad, solidez y rentabilidad, a la vez que prepara la cooperativa de ahorro y crédito para un crecimiento agresivo real.
<b>ACTIVOS PRODUCTIVOS</b>
<b>E1. PRÉSTAMOS NETOS / TOTAL ACTIVO</b>
Propósito: Medir el porcentaje del activo total invertido en la cartera de préstamos.
<b>E2. INVERSIONES LÍQUIDAS / TOTAL ACTIVO</b>
Propósito: Medir el porcentaje del activo total invertido en inversiones a corto plazo.
<b>E3. INVERSIONES FINANCIERAS / TOTAL ACTIVO</b>
Propósito: Medir el porcentaje del activo total invertido en inversiones a largo plazo.
<b>E4. INVERSIONES NO FINANCIERAS / TOTAL ACTIVO</b>
Propósito: Medir el porcentaje del activo total invertido en inversiones no financieras (como supermercados, farmacias, proyectos de desarrollo de viviendas residenciales, etc.).
<b>E5. DEPÓSITOS DE AHORRO / TOTAL ACTIVO</b>
Propósito: Medir el porcentaje del activo total financiado con depósitos de ahorro.
<b>E6. CRÉDITO EXTERNO / TOTAL ACTIVO</b>
Propósito: Medir el porcentaje del activo total financiado con el crédito externo (como deudas con otras instituciones financieras fuera de la cooperativa de ahorro y crédito)
<b>CAPITAL</b>
<b>E7. APORTACIONES DE ASOCIADOS / TOTAL ACTIVO</b>
Propósito: Medir el porcentaje del activo total financiado con las aportaciones de asociados.
<b>E8. CAPITAL INSTITUCIONAL1 / TOTAL ACTIVO</b>
Propósito: Medir el porcentaje del activo total financiado con capital institucional.
<b>E9. CAPITAL INSTITUCIONAL NETO / TOTAL ACTIVO</b>
Propósito: Medir el nivel real de capital institucional, después de ajustar las provisiones para activos en riesgo para satisfacer las normas de P1&P2, y cubrir cualquier otra pérdida potencial.

**Nota:** Compendio del Manual Sistema Perlas.

### Figura 3

#### Indicadores de Rendimiento y Costos

IV. R = TASAS DE RENDIMIENTO Y COSTOS
Estos indicadores miden el ingreso promedio para cada uno de los activos más productivos del balance general. Además, miden el rendimiento (costo) para cada una de las cuentas de pasivos y capital más importantes. Los réditos son rendimientos reales de inversiones y no los réditos típicos del análisis del margen que se calculan con base en el promedio del activo. Los réditos correspondientes indican si la cooperativa de ahorro y crédito gana y paga tasas del mercado sobre sus activos, pasivos y capital.
<b>R1. INGRESO NETO DE PRÉSTAMOS / PROMEDIO DE CARTERA DE PRÉSTAMOS NETA</b>
Propósito: Medir el rendimiento de la cartera de préstamos.
<b>R2. INGRESOS POR INVERSIONES LÍQUIDAS / PROMEDIO DE INVERSIONES LÍQUIDAS</b>
Propósito: Medir el rendimiento de todas las inversiones a corto plazo (como depósitos en bancos, etc.).
<b>R3. INGRESO POR INVERSIONES FINANCIERAS / PROMEDIO DE INVERSIONES FINANCIERAS</b>
Propósito: Medir el rendimiento de todas las inversiones a largo plazo (como depósitos fijos, aportaciones, valores)
<b>R4. INGRESOS POR INVERSIONES NO FINANCIERAS / PROMEDIO DE INVERSIONES NO FINANCIERAS</b>
Propósito: Medir el rendimiento de todas las inversiones no financieras que no pertenecen a las categorías de R1-R3. Típicamente, son ingresos de supermercados, farmacias, propiedades alquiladas y proyectos de desarrollo de viviendas residenciales.
<b>R5. COSTO FINANCIERO: INTERESES SOBRE DEPÓSITOS DE AHORRO / PROMEDIO DE DEPÓSITOS DE AHORRO</b>
Propósito: Medir el rendimiento (costo) de los depósitos de ahorro.
<b>R6. COSTO FINANCIERO: INTERESES SOBRE EL CRÉDITO EXTERNO / PROMEDIO DE CRÉDITO EXTERNO</b>
Propósito: Medir el rendimiento (costo) de todo el crédito externo
<b>R7. COSTO FINANCIERO: DIVIDENDOS SOBRE APORTACIONES DE ASOCIADOS / PROMEDIO DE APORTACIONES DE ASOCIADOS</b>
Propósito: Medir el rendimiento (costo) de las aportaciones de asociados.
<b>R8. MARGEN BRUTO / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL</b>
Propósito: Medir el margen bruto de ingresos generado y expresado como el rendimiento de todos los activos, antes de restar los gastos operativos, provisiones para préstamos incobrables y otros ítems extraordinarios
<b>R9. GASTOS OPERATIVOS / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL</b>
Propósito: Medir el costo relacionado con la administración de todos los activos de la cooperativa de ahorro y crédito. Este costo se mide como porcentaje del promedio del activo total e indica el nivel de eficiencia o ineficiencia operativa.
<b>R10. PROVISIONES PARA PRÉSTAMOS INCOBRABLES / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL</b>
Propósito: Medir el costo de pérdidas por activos en riesgo como préstamos morosos o cuentas por cobrar incobrables. Este costo es diferente de otros gastos operativos y debe ser separado para resaltar la eficacia de las políticas y los procedimientos de cobro de la cooperativa de ahorro y crédito.
<b>R11. INGRESOS O GASTOS EXTRAORDINARIOS / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL</b>
Propósito: Medir el monto neto de ingresos y gastos extraordinarios. Estos ítems típicamente no deben ser un monto significativo si la cooperativa de ahorro y crédito se especializa en la intermediación financiera.
<b>R12. INGRESO NETO / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL (ROA)</b>
Propósito: Medir la suficiencia del excedente neto y también la capacidad de aumentar el capital institucional a niveles óptimos
<b>R13. EXCEDENTE NETO / PROMEDIO DE CAPITAL (ROC)</b>
Propósito: Medir la suficiencia del excedente neto y su capacidad de preservar el valor real de las reservas de capital

**Nota:** Compendio del Manual Sistema Perlas.

## Figura 4

### Indicadores de Calidad de Activos

#### III. A = CALIDAD DE ACTIVOS

Los indicadores de esta sección miden el porcentaje de activos improductivos que tienen un impacto negativo en la rentabilidad y solvencia. Estos indicadores son: la morosidad de préstamos, activos improductivos y el financiamiento de activos improductivos.

#### A1. TOTAL MOROSIDAD DE PRÉSTAMOS / CARTERA DE PRÉSTAMOS BRUTA

Propósito: Medir el porcentaje total de morosidad en la cartera de préstamos, usando el criterio del saldo de préstamos morosos pendientes en vez de los pagos de préstamos morosos acumulados.

#### A2. ACTIVOS IMPRODUCTIVOS / TOTAL ACTIVO

Propósito: Medir el porcentaje del activo total que no produce un ingreso. Ejemplos de activos improductivos

#### A3. (CAPITAL INSTITUCIONAL NETO + CAPITAL TRANSITORIO<sup>2</sup> + PASIVOS QUE NO PRODUCEN INTERESES)<sup>3</sup> / ACTIVOS IMPRODUCTIVOS

Propósito: Medir el porcentaje de activos improductivos financiados con el capital institucional, capital transitorio y pasivos que no producen intereses

El capital transitorio incluye reservas monetarias, educativas y sociales, activos revalorados e ingresos no distribuidos.

**Nota:** Compendio del Manual Sistema Perlas.

## Figura 5

### Indicadores de Liquidez

#### IV. L = LIQUIDEZ

Los indicadores de liquidez demuestran si la cooperativa de ahorro y crédito administra eficazmente su efectivo para que pueda satisfacer la demanda de retiros y requisitos para la reserva de liquidez. También se mide el efectivo inactivo para asegurar que este activo improductivo no afecta negativamente la rentabilidad.

#### L1. (INVERSIONES LÍQUIDAS + ACTIVOS LÍQUIDOS - CUENTAS POR PAGAR A CORTO PLAZO) / DEPÓSITOS DE AHORRO

Propósito: Medir la suficiencia de las reservas de efectivo líquido para satisfacer los retiros de depósitos, después de pagar todas las obligaciones inmediatas <30 días.

#### L2. RESERVAS DE LIQUIDEZ / DEPÓSITOS DE AHORRO

Propósito: Medir el cumplimiento con los requisitos obligatorios del Banco Central, Caja Central u otros sobre el depósito de reservas de liquidez.

#### L3. ACTIVOS LÍQUIDOS IMPRODUCTIVOS / TOTAL ACTIVO

Propósito: Medir el porcentaje del activo total invertido en cuentas líquidas improductivas.

**Nota:** Compendio del Manual Sistema Perlas.

## Figura 6

### *Indicadores de Señales de Crecimiento*

VI. S = SEÑALES DE CRECIMIENTO
Los indicadores de esta sección miden el porcentaje de crecimiento en cada una de las cuentas más importantes del estado financiero, así como el crecimiento del número de asociados y el crecimiento del activo total de la cooperativa. En las economías inflacionarias, el crecimiento real (después de ajustar para inflación) es la clave para la viabilidad a largo plazo de la cooperativa de ahorro y crédito.
<b>S1. CRECIMIENTO DE PRÉSTAMOS</b>
Propósito: Medir el crecimiento del año hasta la fecha de la cartera de préstamos.
<b>S2. CRECIMIENTO DE INVERSIONES LÍQUIDAS</b>
Propósito: Medir el crecimiento del año hasta la fecha de las inversiones líquidas.
<b>S3. CRECIMIENTO DE INVERSIONES FINANCIERAS</b>
Propósito: Medir el crecimiento del año hasta la fecha de inversiones financieras.
<b>S4. CRECIMIENTO DE INVERSIONES NO FINANCIERAS</b>
Propósito: Medir el crecimiento del año hasta la fecha de inversiones no financieras.
<b>S5. CRECIMIENTO DE DEPÓSITOS DE AHORRO</b>
Propósito: Medir el crecimiento del año hasta la fecha de depósitos de ahorro.
<b>S6. CRECIMIENTO DE CRÉDITO EXTERNO</b>
Propósito: Medir el crecimiento del año hasta la fecha del crédito externo.
<b>S7. CRECIMIENTO DE APORTACIONES DE ASOCIADOS</b>
Propósito: Medir el crecimiento del año hasta la fecha de las aportaciones..
<b>S8. CRECIMIENTO DE CAPITAL INSTITUCIONAL</b>
Propósito: Medir el crecimiento del año hasta la fecha de capital institucional.
<b>S9. CRECIMIENTO DE CAPITAL INSTITUCIONAL NETO</b>
Propósito: Medir el crecimiento del año hasta la fecha del capital institucional neto.
<b>S10. CRECIMIENTO DEL NÚMERO DE ASOCIADOS</b>
Propósito: Medir el crecimiento del año hasta la fecha del número de asociados.
<b>S11. CRECIMIENTO DEL ACTIVO TOTAL</b>
Propósito: Medir el crecimiento del año hasta la fecha del activo total.

**Nota:** Compendio del Manual Sistema Perlas.

## CAPÍTULO III

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Marco Metodológico**

##### **3.1.1 Método de investigación**

El presente proyecto de investigación fue realizado por el método Deductivo que es el que procede de “fundamentos teóricos hasta llegar a hechos particulares” (Prieto, 2017). La investigación se fundamentó en el método deductivo, partiendo de lo general a lo específico mediante el estudio de información que brindó la entidad.

##### **3.1.2 Tipo de investigación**

###### **3.1.2.1 Investigación de campo**

Morris (2017) señala que la investigación de campo reúne la información necesaria recurriendo fundamentalmente al contacto directo con los hechos o fenómenos que se encuentran en estudio, ya sea que estos hechos y fenómenos estén ocurriendo de una manera ajena al investigador o que sean provocados por este con un adecuado control de las variables que intervienen. Se acudió a las oficinas de la institución para obtener la información pertinente y dar cumplimiento a los objetivos planteados del trabajo investigativo.

###### **3.1.2.2 Investigación Documental**

“Es aquella que se realiza a través de la consulta de documentos (libros, revistas, periódicos, memorias, anuarios, registros, códigos, constituciones, etc.)” (Tomala, 2018). Por lo tanto, se realizó a través de la recopilación de información de los archivos de la cooperativa del periodo de estudio, tales como los estados financieros, reportes consolidados de la entidad que son importantes para el correcto análisis financiero.

##### **3.1.3 Diseño de la investigación**

No experimental: “Se entiende por investigación no experimental cuando se realiza un estudio sin manipular deliberadamente las variables” (Tomala, 2018). El diseño de la investigación es no experimental debido a que no se manipula las variables de estudio, es decir el desarrollo de la problematización se describió de acuerdo a los hechos reales que sucede en la cooperativa.

### 3.1.4 Enfoque de la investigación

El enfoque de investigación que se utilizó son paradigmas cuantitativos y cualitativos. Dicho por, Hernández, “et al”, (2015) la combinación de las dos perspectivas “utilizan la medición numérica, recolección y análisis de los datos”. La presente investigación fue con un enfoque mixto por que se utilizó el método cuantitativo y cualitativo.

Cuantitativo: Al aplicar los indicadores, que arrojan tablas, gráficos y valores estadísticos para la obtención de resultados.

Cualitativo: Se realizó mediante el análisis de resultados y la aplicación de instrumentos tales como: guía de observación y cuestionario.

### 3.1.5 Nivel de la investigación

El nivel de investigación fue descriptivo. Esta modalidad “emplea la recolección y análisis de los datos” (Hernández “et al”, 2015, pág. 66). Se identificó los procesos y gestión del área financiera de la cooperativa, se describió los hechos económicos reflejados en los estados financieros de la Cooperativa.

### 3.1.6 Población de estudio y Tamaño de Muestra

#### 3.1.6.1 Determinación de la población

Ludewig (2015), indica que la población objetiva es aquella sobre la cual el investigador desea establecer una conclusión. La población estuvo integrada por el personal administrativo de la COAC “Mushuk Yuyay-Chimborazo” Ltda., formada por ocho funcionarios, detallada en la siguiente tabla:

**Tabla 2**

*Población de estudio*

PERSONAL	POBLACIÓN
Gerente	1
Presidente	1
Secretaria-Contadora	1
Miembros Comité de Créditos	4
Cajera	1
TOTAL	8

**Nota:** Personal administrativo de la Cooperativa Mushuk Yuyay-Chimborazo Ltda.

### Tabla 3

#### *Población documental*

DOCUMENTO	POBLACIÓN
Estado de Situación Financiera	2
Estado de Resultados Integral	2
TOTAL	4

**Nota:** Documentos fuentes que se utilizaron para la ejecución del trabajo investigativo.

#### **3.1.6.2 Determinación de la muestra**

Debido al número reducido de la población no fue necesario realizar la utilización del muestreo probabilístico, ya que se utilizó la totalidad de la población.

#### **3.1.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

##### **3.1.7.1 Determinación de las Técnicas de recolección de información**

**Encuesta:** Se aplicó a los responsables de cada área administrativa de la cooperativa, la cual se formula con preguntas cerradas para conocer la situación actual de la entidad.

**Observación:** Se realizó de forma narrativa. Aplicando en la fase de planificación para la elaboración de un diagnóstico del manejo de los componentes objeto de estudio, ya que se realizó visitas periódicas a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuk Yuyay-Chimborazo Ltda.

##### **3.1.7.2 Determinación de los Instrumentos de recolección de información**

Para la ejecución del trabajo investigativo se aplicó los siguientes instrumentos:

**Cuestionario:** se desarrolló cuestionarios con preguntas cerradas en las que el encuestado responde a su criterio.

**Guía de observación:** Se utilizó con mayor importancia porque se realizó un trabajo de campo continuo para obtener resultados que ayudaron al análisis de los Estados Financieros.

#### **3.1.8 Técnicas de procesamiento e interpretación de los datos**

Las técnicas para procesar e interpretar los datos se realizó a través del Microsoft Excel, el cual ayudó a la obtención de un buen análisis mediante la aplicación del Sistema Perlas

## CAPÍTULO IV

### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1 Resultados de la Aplicación de la Guía de Observación

La guía fue aplicada luego de tres meses de observación. El resultado es el siguiente:

**Tabla 4**

*Resultado de la Observación*

N°	ASPECTOS A EVALUAR	SI	NO
1	¿Cuenta con un plan de acción para recuperar su cartera improductiva?		1
2	¿Se cuenta con un plan de contingencia para para eventos fortuitos?		1
3	¿Existe un control para determinar el índice de morosidad de su cartera?	1	
4	¿Se realizan trabajos de recuperación de cartera vencida?	1	
5	¿Se cuenta con políticas que les permita controlar la tasa de morosidad que se encuentre en el departamento de créditos?	1	
6	¿Se realiza un análisis para evaluar el crecimiento de la cooperativa a través de algún indicador?	1	
7	¿Han establecido políticas para controlar el índice de liquidez para mantener en un rango preestablecido?	1	
8	¿Existe el estudio de análisis previos para determinar cambios en los estados financieros?		1
9	¿Cuenta con una normativa previa para el estudio de entrega de créditos?	1	
10	¿Se mantiene actualizada de manera periódica la base de datos de morosidad de los clientes en la cooperativa?		1
Total		6	4
	Porcentaje	60%	40%

**Nota:** Resultado de la aplicación de la guía de observación.

Los aspectos definidos en la Guía de Observación se agrupan en rubros importantes de la intermediación financiera como: los activos y dentro de ellos la cartera de crédito como el activo productivo más relevante, la liquidez, crecimiento y resultados. Observados estos rubros el resultado es que la Cooperativa cumple con estos aspectos en el 60% y el 40% de incumplimiento se centra en la administración de la cartera de crédito.



## 4.2 Resultados de la Aplicación del Cuestionario

Con el objetivo de recoger información que permita analizar la situación financiera de la cooperativa Mushuk Yuyay-Chimborazo Ltda., se aplicó un cuestionario de diez preguntas dirigido a ocho funcionarios directamente relacionados con funciones y procesos de intermediación financiera, cuyos resultados son los siguientes:

**Tabla 5**

*Resultado de la Encuesta*

N°	PREGUNTAS	SI	NO	SI %	NO %
1	¿La cooperativa tiene una estructura organizacional de acuerdo a las necesidades?	6	2	75%	25%
2	¿La cooperativa cuenta con políticas y procedimientos que contemplen límites al realizar y otorgar créditos?	8	0	100%	0%
3	¿Se considera importante la aplicación de herramientas de análisis financiero sistema PERLAS para cumplir con los objetivos de la cooperativa?	6	2	75%	25%
4	¿El monitoreo de la estructura financiera es periódico y continuo?	5	3	63%	38%
5	¿Se evalúa la capacidad de la cooperativa para realizar operaciones rentables que le permita cubrir los costos?	8	0	100%	0%
6	¿El índice de morosidad de la cooperativa es alto?	8	0	100%	0%
7	¿Se realizan comparaciones entre la suficiencia de las provisiones para préstamos incobrables con el monto de préstamos morosos?	6	2	75%	25%
8	¿La entidad cuenta con políticas y procedimientos para contrarrestar los riesgos financieros?	3	5	38%	63%
9	¿Se han definido políticas para controlar el índice de liquidez?	6	2	75%	25%
10	¿Se evalúan los activos improductivos para evitar pérdida de capital y costo de oportunidad?	7	1	88%	13%
	<b>PROMEDIO</b>			<b>79%</b>	<b>21%</b>

**Nota:** Resultado de la aplicación del cuestionario.

El promedio de respuestas a la encuesta refleja que el 79% de los funcionarios consideran que, de forma general, la Cooperativa si cumple con los parámetros de manejo y control financiero ya que tiene políticas y procedimientos que contemplen límites al realizar

y otorgar créditos y liquidez, se evalúa la capacidad de operaciones rentables para cubrir costos -spread financiero- así como los activos improductivos para evitar pérdidas de capital. Sin embargo, el 21% responde que la entidad no cuenta con políticas y procedimientos para contrarrestar los riesgos financieros y los índices de morosidad son altos. Además los funcionarios indican que es importante la aplicación del Sistema PERLAS para cumplir con los objetivos de la cooperativa.

### 4.3 Aplicación de indicadores del Sistema de Monitoreo PERLAS

Los ratios financieros del Sistema PERLAS se aplicaron en dos años económicos, 2019 y 2020, ya que al ser un sistema de monitoreo permite conocer las áreas críticas de la Cooperativa, y conocer el resultado de dos períodos ayuda a los administradores a tener información económica y financiera completa y comparable de cada área de gestión de la Cooperativa.

A continuación, se presenta el estudio de cada componente de PERLAS con sus respectivos indicadores y análisis, elaborado en función de las operaciones que realiza la Cooperativa reflejadas en los Estados Financieros -Balance General y Estado de Resultados- de los años 2019 y 2020 -anexo 2-

#### P: PROTECCIÓN

**Tabla 6**

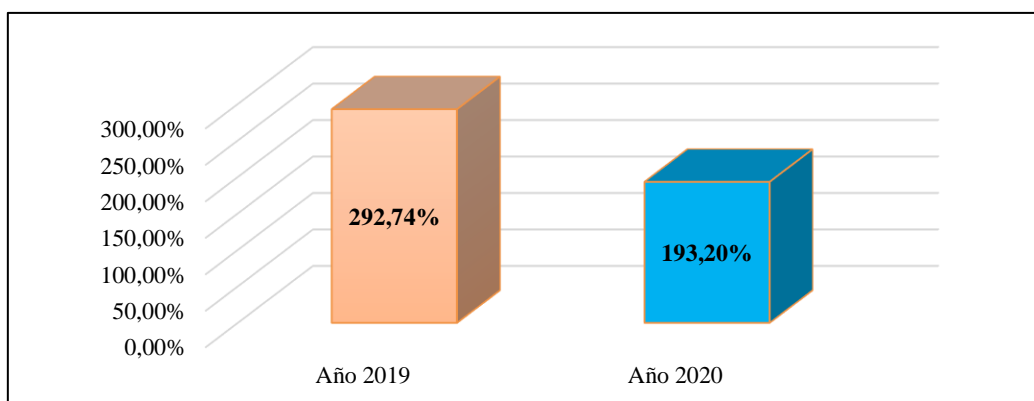
*P1. Provisión para préstamos incobrables / provisión requerida para préstamos con morosidad >12 meses*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
P1. PROVISIÓN PARA PRÉSTAMOS INCOBRABLES / PROVISIÓN REQUERIDA PARA PRÉSTAMOS CON MOROSIDAD >12 MESES	100%	14.99  (14.28.25+14.52.25)* 100%	13.041,43  4.455,01	24.120,33  12.484,40
			292,74%	193,20%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 7**

*Indicador de Protección para préstamos incobrables mayores a 12 meses*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador P1.

**Análisis:** Este indicador del Sistema PERLAS permite conocer el grado de protección que tiene la Cooperativa respecto a los préstamos con problemas de recuperación mayor a 12 meses. Considerando que la meta es alcanzar el 100% de provisiones para cubrir todos los préstamos con morosidad mayor a 12 meses, la Cooperativa cumple con esta protección adecuada ya que en los dos años el resultado está por arriba del 100%. En el año 2019 las provisiones cubren los préstamos morosos en 292,74% y en el año 2020, si bien hay una reducción del porcentaje, la protección es del 193,20%.

**Tabla 7**

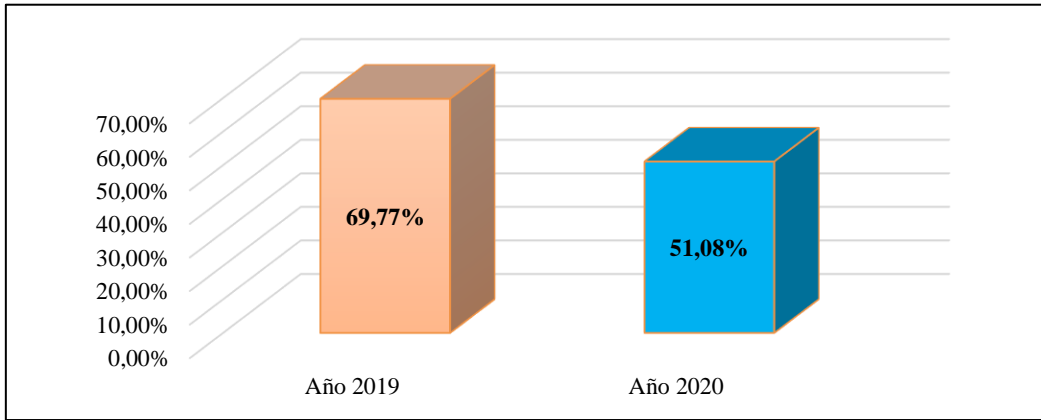
*P2. Provisión neta para préstamos incobrables / provisión requerida para préstamos morosos menor a 12 meses*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
		14.99 - ((14.28.25+14.52.25)* 100%)	8.586,42	11.635,93
P2. PROVISIÓN NETA PARA PRÉSTAMOS INCOBRABLES / PROVISIÓN REQUERIDA PARA PRÉSTAMOS MOROSOS MENOR A 12 MESES	44%	(0.44* ((14.28 - 14.28.25)+(14.52 - 14.52.25))) + (0.02 * (14.02+14.04))	12.307,37	22.780,27
		Nota: 44% representa el promedio de los % mínimo y máximo de todas las categorías de calificación determinados en la Resolución No. 628-2020-F, para la constitución de provisiones. Y, el 2% corresponde al % promedio requerido para la cartera con calificación A1, de la misma resolución.	69,77%	51,08%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 8**

*Indicador de Protección para préstamos incobrables menores a 12 meses*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador P2.

**Análisis:** En lo referente al indicador de protección 2, la Cooperativa tiene cubiertos los préstamos con morosidad menor a 12 meses. En el año 2019 el resultado es de 69,77% y en el año 2020 es de 51,08%, superior a la meta del 44%. Es importante mencionar que para el cálculo de este indicador se ha tomado como referencia los porcentajes de provisión requeridos por la Junta de Política Monetaria y Financiera por lo que, si bien PERLAS establece una meta del 35%, para esta investigación se considera una meta del 44%.

**Tabla 8**

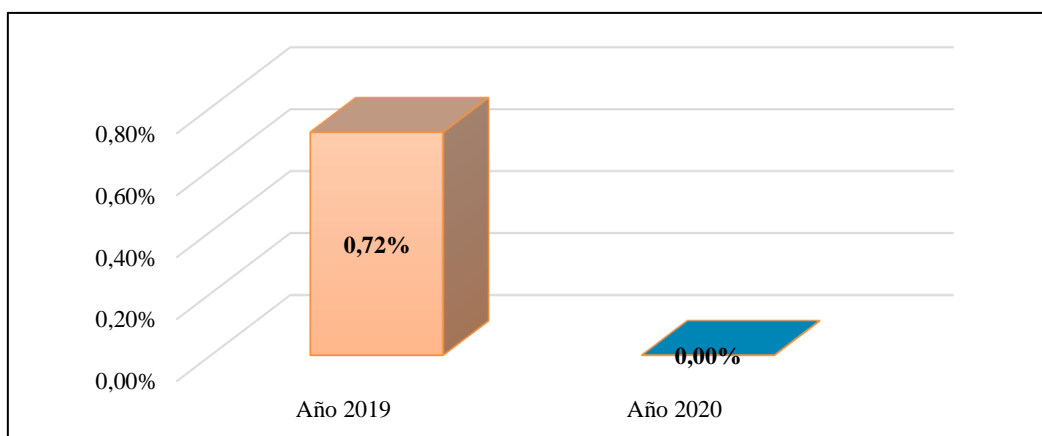
*P4. Préstamos castigados / total cartera de préstamos promedio*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
P4. PRESTAMOS CASTIGADOS / TOTAL CARTERA DE PRÉSTAMOS PROMEDIO	Lo mínimo	[(Año2 71.03.10) - (Año1 71.03.10)] [(Año2) 14 + (Año1) 14 ]/2	1.134,22 0,72%	- 0,00%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 9**

*Indicador de Protección de préstamos castigados*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador P4.

**Análisis:** El resultado de la comparación entre los préstamos castigados y el promedio de la cartera es del 0,72% en el año 2019 y 0% en el 2020. Es decir que la porción de los castigos de cartera incobrable es mínima respecto al total de los saldos de préstamos otorgados, cumpliéndose así la meta definida que es de lo mínimo.

**Tabla 9**

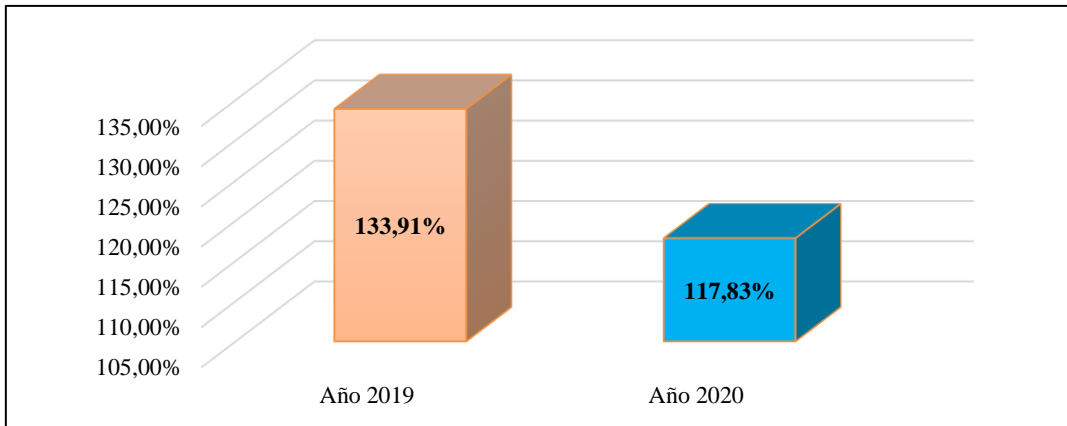
*P6. Solvencia (valor neto de activos/ total ahorros y aportaciones)*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
P6. SOLVENCIA (VALOR NETO DE ACTIVOS/ TOTAL AHORROS Y APORTACIONES)	≥111%	$[(1+14.99) - (14.28.25 + 14.52.25) + (0.44 * (14.28 - 14.28.25 + 14.52 - 14.52.25)) + 2 - 21]$	198.011,16	294.585,69
		21 + 31	147.872,67	250.007,82
			133,91%	117,83%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 10**

*Indicador de Protección de Solvencia*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador P6.

**Análisis:** Este indicador mide la protección que tienen los ahorros y aportaciones de los socios de la Cooperativa en el caso presentarse una liquidación, por ello se compara el activo neto con los ahorros y aportaciones; el resultado en el año 2019 es de 133,91% y en el año 2020 117,83%, superior a la meta establecida por PERLAS que es 111%.

## **E: ESTRUCTURA FINANCIERA EFICAZ**

### **ACTIVOS PRODUCTIVOS**

**Tabla 10**

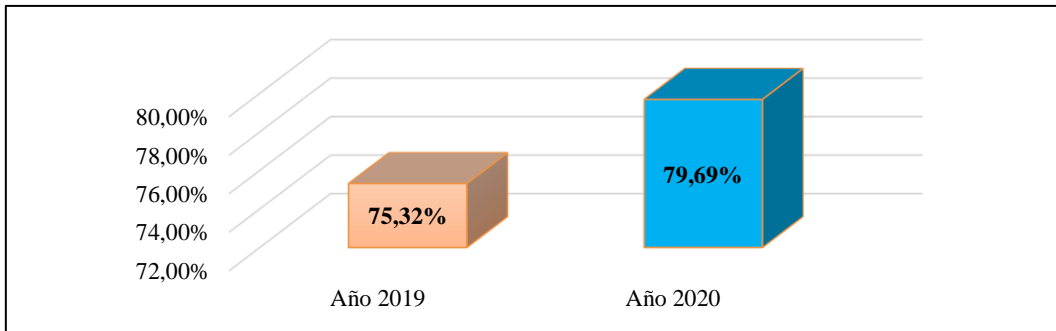
*EI. Préstamos netos / total activo*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
EI. PRÉSTAMOS NETOS / TOTAL ACTIVO	70-80%	14	156.040,57	248.680,97
		1	207.178,91	312.075,62
			75,32%	79,69%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 11**

*Indicador de Estructura de Cartera de Préstamos*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador E1.

**Análisis:** Este primer indicador de estructura de activos productivos mide la proporción de la cartera de créditos respecto al activo total que tiene la Cooperativa. En el año 2019 la inversión en cartera de crédito es del 75,32% y en el 2020 del 79,69%, porcentajes que se encuentran en el rango de la meta establecida del 70-80%.

**Tabla 11**

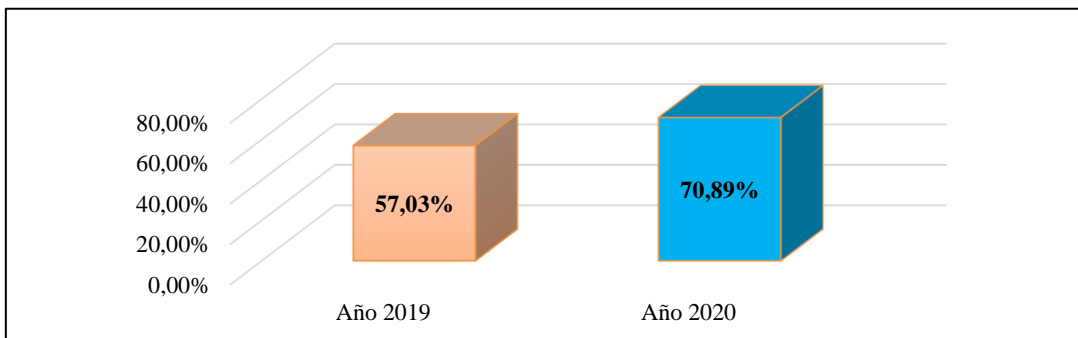
*E5. Depósitos de ahorro / total activo*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
E5. DEPÓSITOS DE AHORRO / TOTAL ACTIVO	70-80%	21	118.148,28	221.233,46
		1	207.178,91	312.075,62

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 12**

*Indicador de Estructura de Depósitos de ahorro*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador E5.

**Análisis:** Este indicador de estructura mide la proporción en la que el activo de la Cooperativa está financiado por los depósitos de ahorro de los socios. En el año 2019 esta proporción es del 57,03%, bajo el rango de la meta; mientras que en el año 2020 es del 70,89% resultado que se ubica en el rango mínimo de la meta establecida del 70-80%. Como se aprecia este indicador mejora en el año 2020.

## CAPITAL

**Tabla 12**

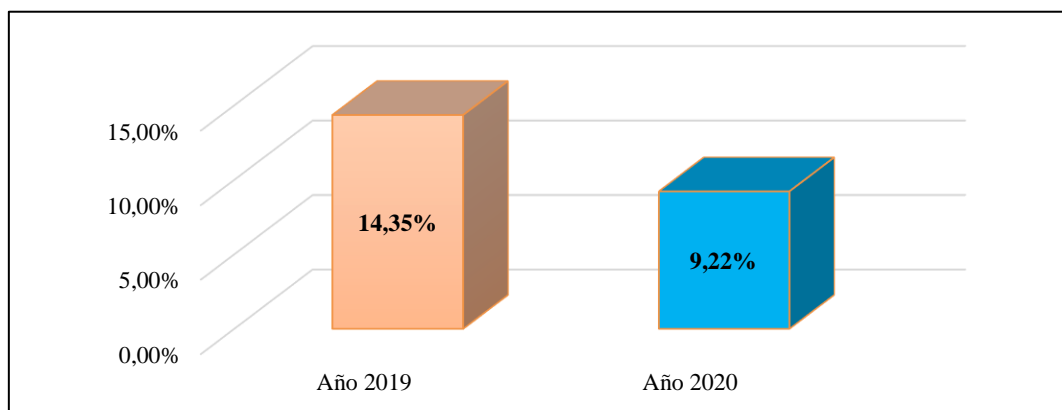
*E7. Aportaciones de asociados / total activo*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
E7. APORTACIONES DE ASOCIADOS / TOTAL ACTIVO	≤ 20%	31	29.724,39	28.774,36
		1	207.178,91	312.075,62
			14,35%	9,22%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 13**

*Indicador de Estructura de Aportaciones de Socios*



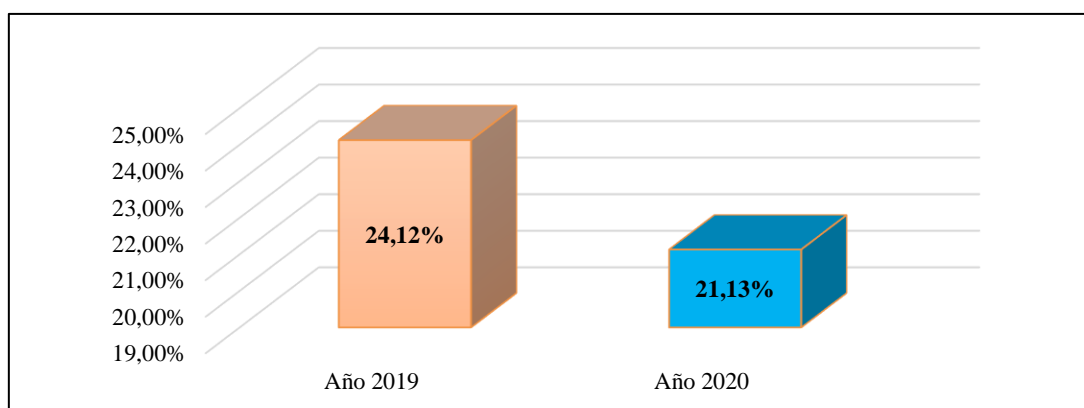
**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador E7.

**Análisis:** El resultado de este indicador permite medir el porcentaje del activo financiado con las aportaciones de los socios de la Cooperativa. En el año 2019 este porcentaje es de 14,35%, y en el año 2020 de 9,22%. Si bien el resultado de los dos años está dentro de la meta establecida por PERLAS, en el año 2020 se aprecia una disminución en el valor absoluto del capital social.



**Tabla 13***E8. Capital institucional / total activo*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
E8. CAPITAL INSTITUCIONAL / TOTAL ACTIVO	≥10%	33	49.980,09	65.945,63
		1	207.178,91	312.075,62
			24,12%	21,13%

**Nota:** Elaboración propia**Figura 14***Indicador de Estructura de Capital Institucional***Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador E8.

**Análisis:** El capital institucional está integrado, principalmente, por reservas y resultados no operativos. Este indicador mide el porcentaje de capital institucional que financia el activo total. En el año 2019 el financiamiento es de 24,12% y en el año 2020 de 21,13%, porcentajes que cumplen con la meta establecida de ≥10%.

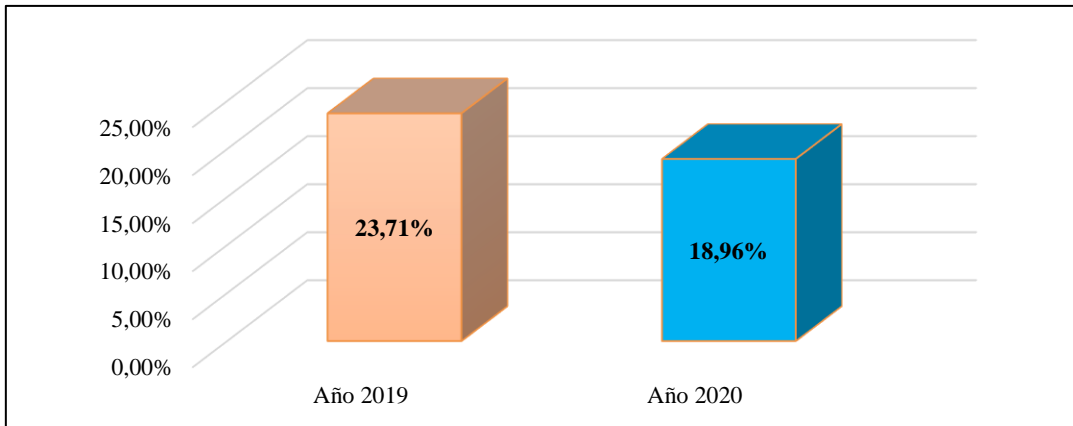
**Tabla 14***E9. Capital institucional neto / total activo*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
E9. CAPITAL INSTITUCIONAL NETO / TOTAL ACTIVO	≥10%	[(33+14.99) - (14.28.25 + 14.52.25 + 0.44(14.28 - 14.28.25 + 14.52 - 14.52.25))+0]	49.122,40	59.170,77
		1	207.178,91	312.075,62
			23,71%	18,96%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 15**

*Indicador de Estructura de Capital Institucional Neto*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador E9.

**Análisis:** Este indicador permite medir el capital institucional luego de disminuir las provisiones para activos en riesgo y compararlo con el activo total para tener la seguridad de cubrir cualquier otra pérdida. El resultado del año 2019 de 23,71% y del año 2020 de 18,96% está ajustado a la meta referencial de PERLAS  $\geq 10\%$ .

### **A: CALIDAD DE ACTIVOS**

**Tabla 15**

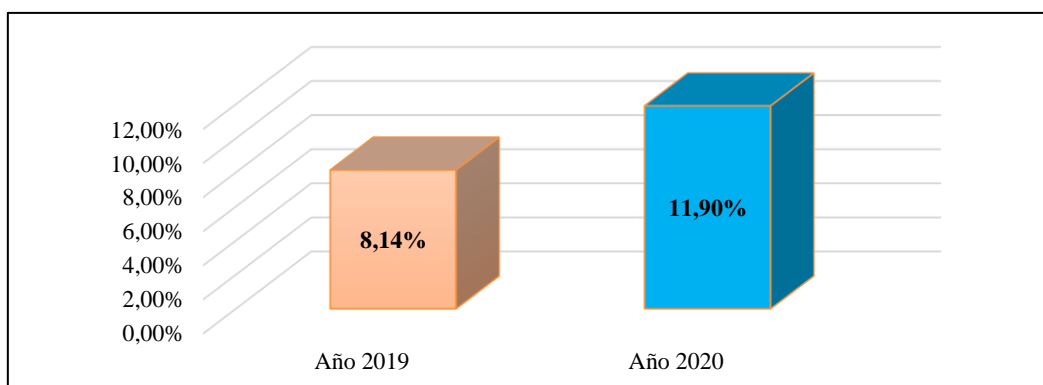
*A1. Total morosidad de préstamos / cartera de préstamos bruta*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
A1. TOTAL MOROSIDAD DE PRÉSTAMOS / CARTERA DE PRÉSTAMOS BRUTA	$\leq 5\%$	14.52	13.759,30	32.470,01
		14+14.99	169.082,00	272.801,30
			8,14%	11,90%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 16**

*Indicador de Calidad de Activos de Morosidad de préstamos*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador A1.

**Análisis:** Este indicador mide la morosidad de las carteras de préstamos. El porcentaje de cartera en mora en el año 2019 es de 8,14% y en el año 2020 de 11,90%, muy superior a la meta definida que es  $\leq 5\%$ . La cartera en mora es un activo improductivo que impacta negativamente en la rentabilidad y solvencia de la Cooperativa.

**Tabla 16**

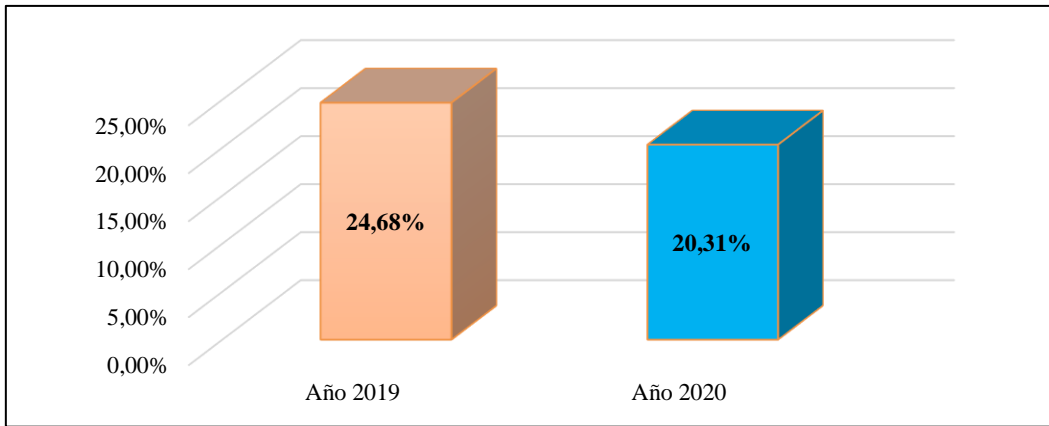
*A2. Activos improductivos / total activo*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
A2. ACTIVOS IMPRODUCTIVOS / TOTAL ACTIVO	$\leq 5\%$	11+16+18+19	51.138,34	63.394,65
		1	207.178,91	312.075,62
			24,68%	20,31%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 17**

*Indicador de Calidad de Activos Improductivos*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador A2.

**Análisis:** La aplicación de este indicador da como resultado que en el año 2019 el porcentaje de activos que no generan ingresos es de 24,68% y en el año 2020 de 20,31%, porcentajes elevados respecto a la meta de  $\leq 5\%$ . La cooperativa al tener este resultado evidencia que mantiene altos valores absolutos en activos improductivos.

**Tabla 17**

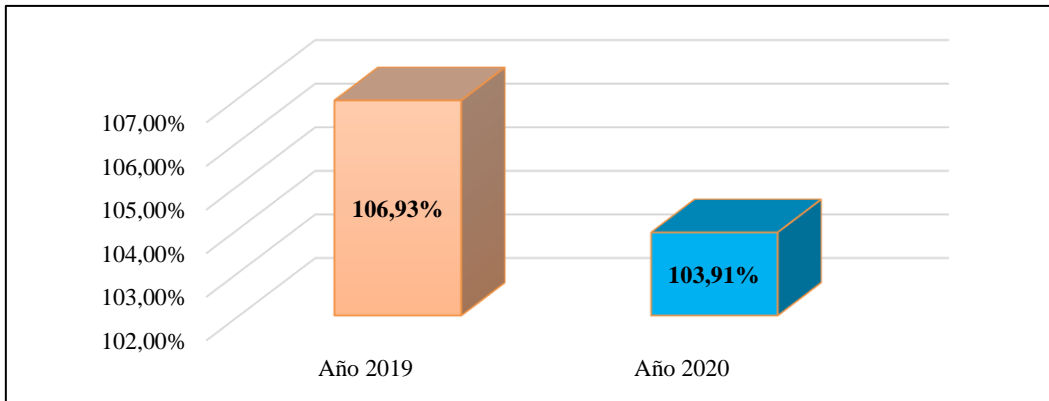
*A3. (Capital institucional neto + capital transitorio + pasivos que no producen intereses) / activos improductivos*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
A3. (CAPITAL INSTITUCIONAL NETO + CAPITAL TRANSITORIO + PASIVOS QUE NO PRODUCEN INTERESES) /				
ACTIVOS IMPRODUCTIVOS	$\geq 200\%$	E9+25.03+25.04	54.683,70	65.871,26
		11+16+18+19	51.138,34	63.394,65
			106,93%	103,91%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 18**

*Indicador de Calidad de Activos de Capital Institucional Neto*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador A3.

**Análisis:** Este indicador mide el porcentaje de activos improductivos financiados con capital institucional, transitorio y pasivos que no generan intereses, razón por la que se establece una meta de  $\geq 200\%$ . La cooperativa presenta indicadores más bajos que la meta, es así que en el año 2019 es de 106,93% y en el año 2020 de 103,91%.

### **R: TASAS DE RENDIMIENTO Y COSTOS**

**Tabla 18**

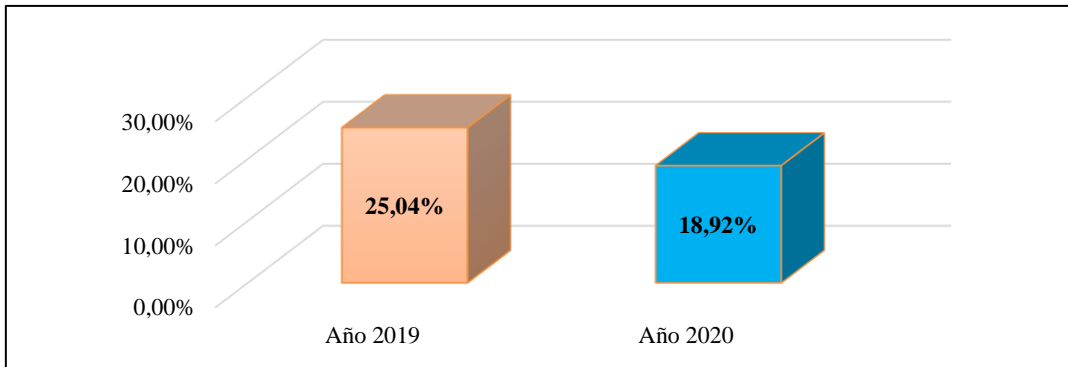
*R1. Ingreso neto de préstamos / promedio de cartera de préstamos neta*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
R1. INGRESO NETO DE PRÉSTAMOS / PROMEDIO DE CARTERA DE PRÉSTAMOS NETA	$\geq 10\%$	51.04 [(Año2)14 + (Año1)14]/2	39.443,84 157.510,13	38.290,98 202.360,77
			25,04%	18,92%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 19**

*Indicadores de Rendimiento de Ingreso Neto de Préstamos*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador R1.

**Análisis:** Este indicador mide el rendimiento de los préstamos otorgados, es decir los intereses generados por la cartera de crédito promedio. En el año 2019 este rendimiento es de 25,04% y en el año 2020 de 18,92%, porcentajes superiores a la meta definida por PERLAS  $\geq 10\%$ .

**Tabla 19**

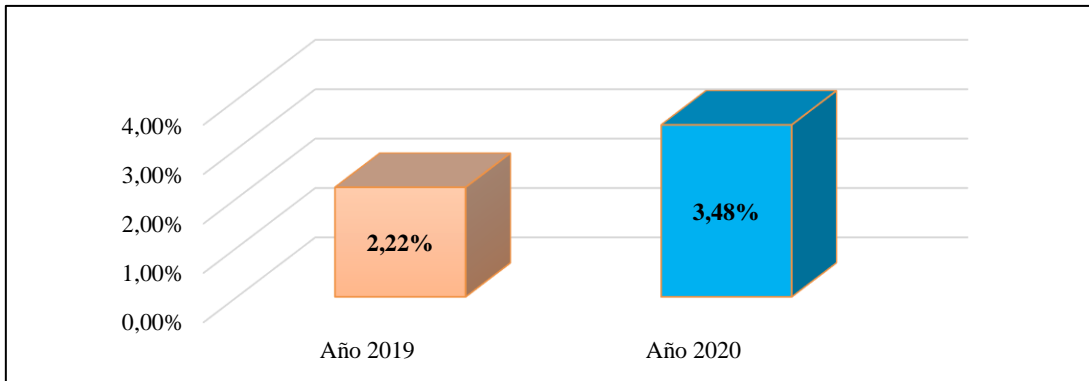
*R5. Costo financiero: intereses sobre depósitos de ahorro / promedio de depósitos de ahorro*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
R5. COSTO FINANCIERO: INTERESES SOBRE DEPÓSITOS DE AHORRO / PROMEDIO DE DEPÓSITOS DE AHORRO	Tasas del mercado >Inflación	41.01  [(Año2)21 + (Año1)21]/2	2.723,54  122.811,02	5.909,47  169.690,87
			2,22%	3,48%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 20**

*Indicador de Rendimiento de Costo Financiero*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador R5.

**Análisis:** El indicador de costo financiero mide el costo de los depósitos de ahorros, es decir los intereses pagados por los ahorros de los socios. La tasa de mercado – tasa pasiva referencial del Banco Central de Ecuador- a diciembre de 2020 es de 1,10% y la inflación es de -0,93%. (Instituto de Estadísticas y Censos, 2021). El costo de los depósitos en el año 2019 es de 2,22% respecto a los depósitos promedio y en el año 2020 de 3,48%, superiores a la meta establecida.

**Tabla 20**

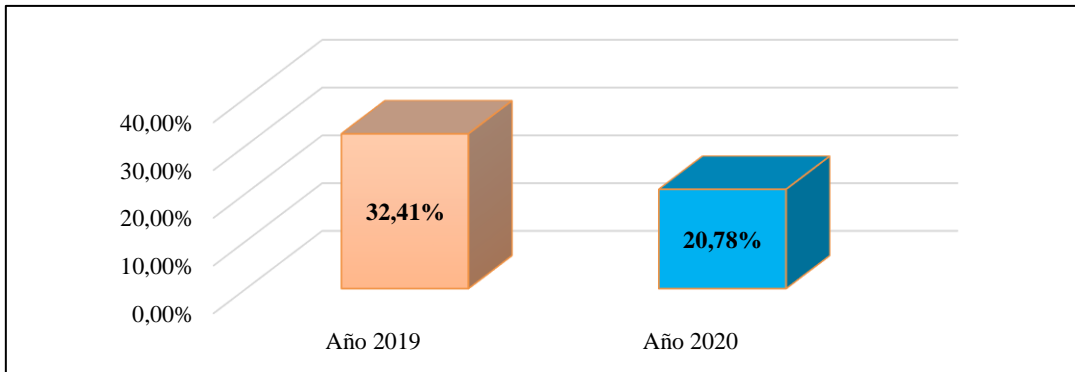
*R8. Margen bruto / promedio de activo total*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
R8. MARGEN BRUTO / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL	≥10%	[(51.01+51.04+54.90+56.04+56.90) - (41.01)]	66.095,88	53.960,35
		[(Año2)1 + (Año1)1]/2	203.914,56	259.627,27
			32,41%	20,78%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 21**

*Indicador de Rendimiento de Margen Bruto*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador R8.

**Análisis:** El indicador de margen bruto mide el rendimiento de los activos reflejado en las cuentas de ingresos, antes de cubrir los gastos de operación y provisiones. En el año 2019 el resultado es de 32,41% y en el año 2020 de 20,78% superior a la meta definida por PERLAS de  $\geq 10\%$ .

**Tabla 21**

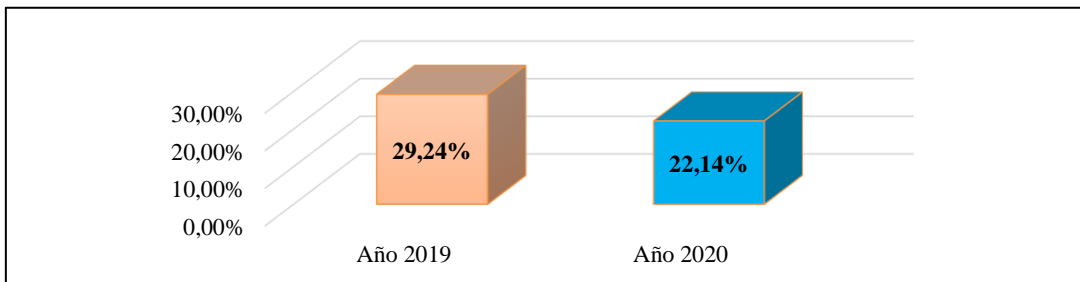
*R9. Gastos operativos / promedio de activo total*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
R9. GASTOS OPERATIVOS / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL	$\leq 5\%$	45 [(Año2)1 + (Año1)1]/2	59.626,64 203.914,56 29,24%	57.471,45 259.627,27 22,14%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 22**

*Indicador de Rendimiento de Gastos Operativos*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador R9.



**Análisis:** Este indicador refleja el costo de la administración de todos los activos de la Cooperativa. En el año 2019 el resultado es de 29,24% y en el año 2020 de 22,14% muy por arriba de la meta  $\leq 5\%$ , lo que refleja un nivel de ineficiencia operativa.

**Tabla 22**

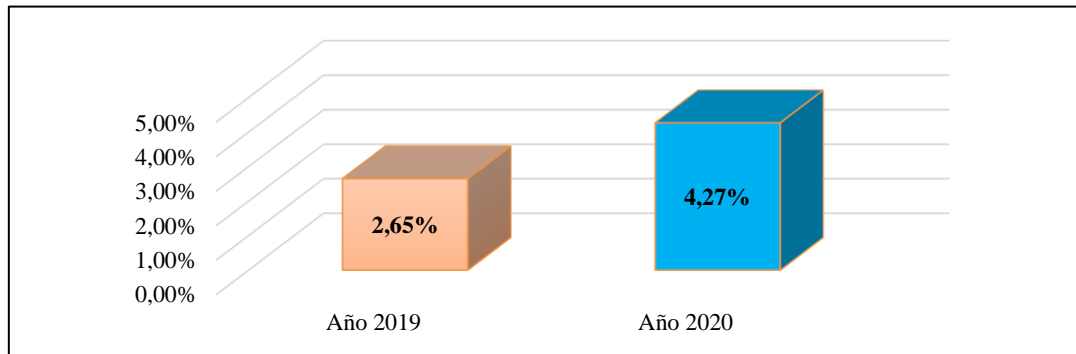
*R10. Provisiones para préstamos incobrables / promedio de activo total*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
R10. PROVISIONES PARA PRÉSTAMOS INCOBRABLES / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL	$\wedge P1 = 100\% \wedge P2 = 44\%$	44 [(Año2)1 + (Año1)1]/2	5.403,15 203.914,56	11.078,90 259.627,27
			2,65%	4,27%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 23**

*Indicador de Rendimiento de Gasto Provisiones Préstamos Incobrables*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador R10.

**Análisis:** El indicador de provisiones para préstamos incobrables con relación al promedio de los activos totales mide el costo de las pérdidas por préstamos morosos. En el año 2019 el costo es de 2,65% y en el año 2020 de 4,27%.

**Tabla 23**

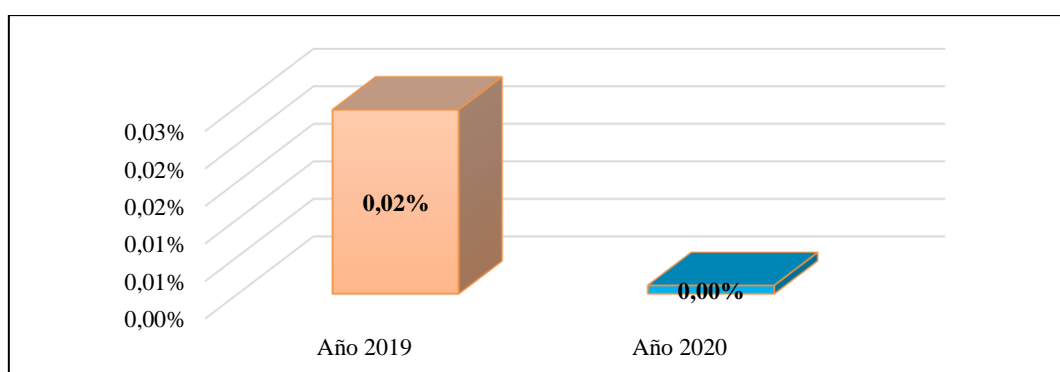
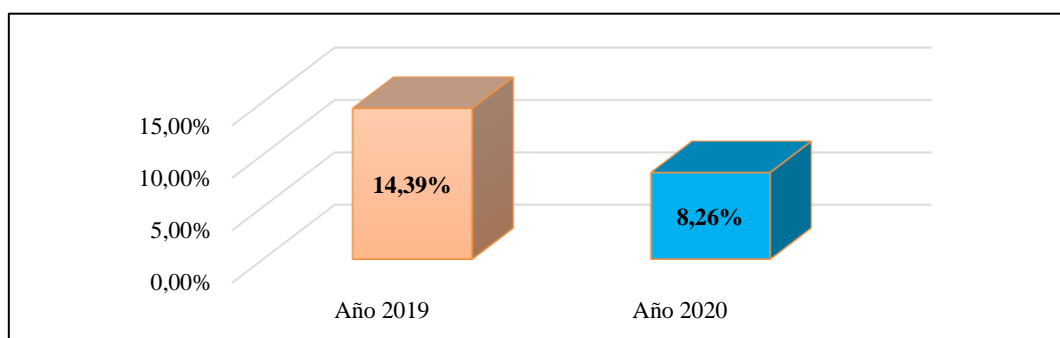
*R11. Ingresos o gastos extraordinarios / promedio de activo total*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
R11. INGRESOS EXTRAORDINARIOS / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL	Lo mínimo	54+56	29.338,05	21.456,01
	Ex.	$[(\text{Año}2)1 + (\text{Año}1)1]/2$	203.914,56	259.627,27
			14,39%	8,26%
R11. GASTOS EXTRAORDINARIOS / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL	Lo mínimo	47	50,00	2,90
	Ex.	$[(\text{Año}2)1 + (\text{Año}1)1]/2$	203.914,56	259.627,27
			0,02%	0,00%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 24**

*Indicador de Rendimiento de Ingresos y Gastos Extraordinarios*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador R11.

**Análisis:** El indicador mide la porción de los ingresos extraordinarios respecto al activo promedio. En el año 2019 este es de 14,39% y en el año 2020 de 8,26%, resultados elevados si se considera que la meta estable que deben ser lo mínimo, en razón de que las Cooperativas de Ahorro y Crédito se especializan en la intermediación financiera y esta actividad es la que debe generar los ingresos para la entidad. En el caso de los gastos

extraordinarios, el resultado del año 2019 es de 0,02% y en el año 2020 es 0%, ajustándose a la meta definida por PERLAS.

**Tabla 24**

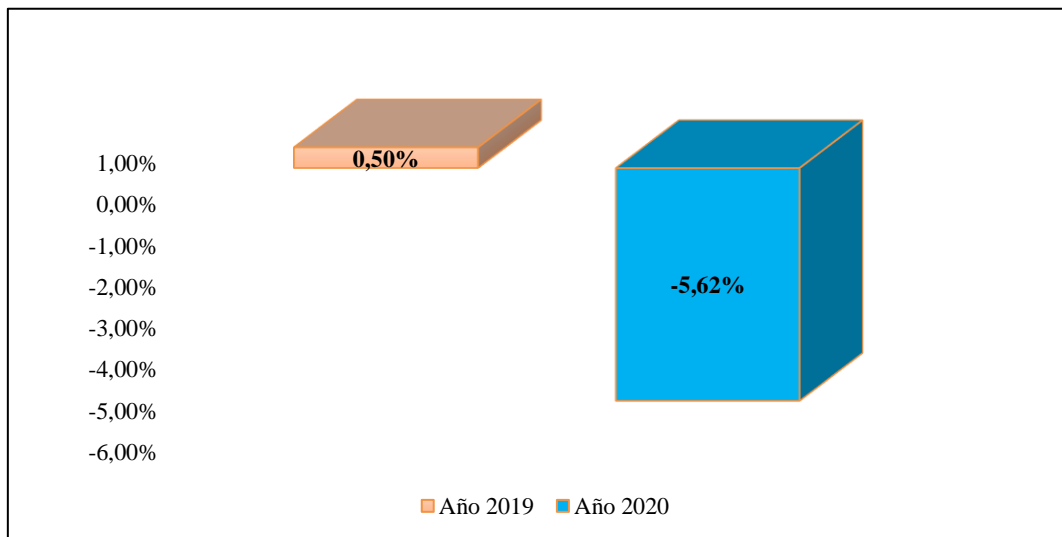
*R12. Ingreso neto / promedio de activo total (ROA)*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
R12. INGRESO NETO / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL (ROA)	>1% y suficiente para alcanzar la meta del E8	36.03 ó 36.04 [(Año2)1 + (Año1)1]/2	1.016,09 0,50%	- 14.592,90 -5,62%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 25**

*Indicador de Rendimiento de Ingresos Neto*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador R12.

**Análisis:** Este indicador mide el rendimiento de los activos (ROA). En el año 2019 este rendimiento es de 0,50%, es decir que la Cooperativa generó ingresos mínimos por debajo de la meta establecida; y en el año 2020 el rendimiento es negativo del -5,62%, lo que significa que se presentó una pérdida en el ejercicio. Estos resultados no permiten que la Cooperativa tenga la capacidad para incrementar su capital institucional.

**Tabla 25**

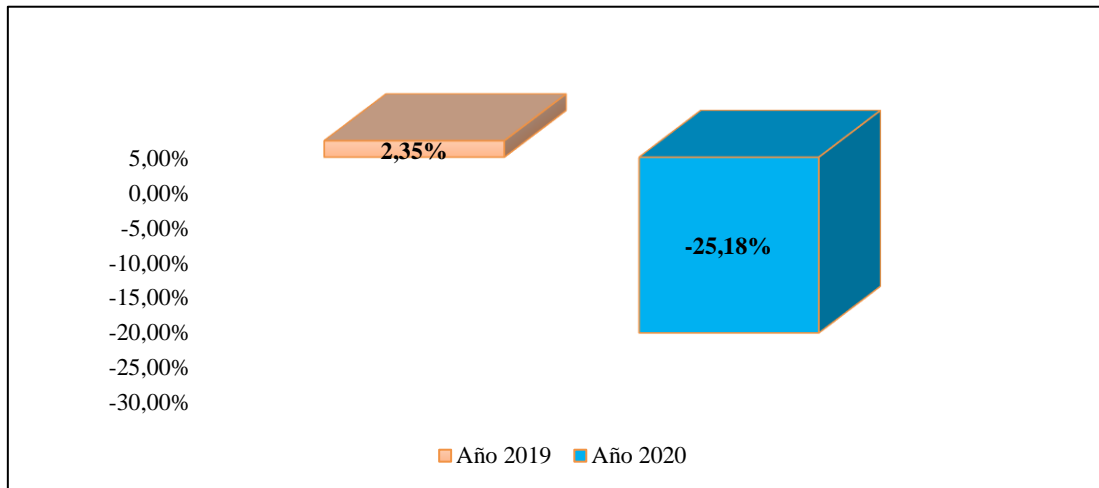
*R13. Excedente neto / promedio de capital (ROC)*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
R13. EXCEDENTE NETO / PROMEDIO DE CAPITAL (ROC)	>Inflación	36.03 ó 36.04 [(Año2)33 + (Año1)33]/2	1.016,09 43.264,68	- 14.592,90 -25,18%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 26**

*Indicador de Rendimiento de Excedente Neto sobre Capital*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador R13.

**Análisis:** Este indicador compara el excedente neto sobre el capital promedio para medir la capacidad de mantener el valor real de las reservas de capital institucional. Si bien en el año 2019 el indicador es de 2,35% superior a la inflación del mismo año que fue de -0,07%, en el año 2020 el indicador es negativo -25,18%; lo que implica que, al presentar pérdidas económicas el capital disminuye.

## L = LIQUIDEZ

**Tabla 26**

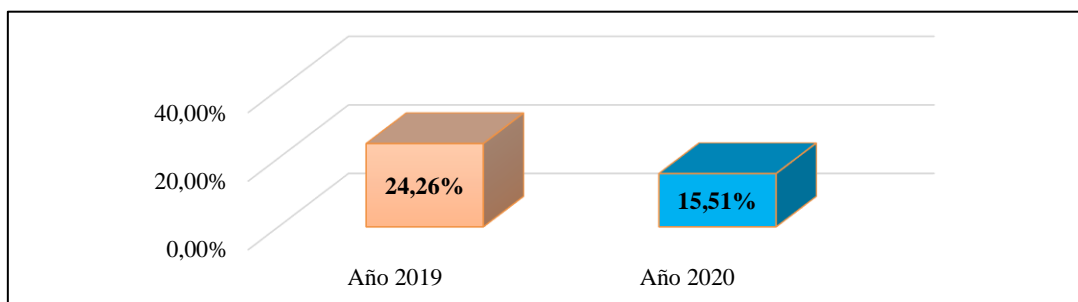
*L1. (Inversiones líquidas + activos líquidos - cuentas por pagar a corto plazo) / depósitos de ahorro*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
L1. (INVERSIONES LÍQUIDAS + ACTIVOS LÍQUIDOS - CUENTAS POR PAGAR A CORTO PLAZO) / DEPÓSITOS DE AHORRO	15-20%	11+16.03+16.90-25	28.663,70	34.314,68
			24,26%	15,51%
		21	118.148,28	221.233,46

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 27**

*Indicador de Liquidez de Inversiones y activos líquidos*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador L1.

**Análisis:** Este indicador permite medir la suficiencia de efectivo líquido para cubrir los retiros de ahorros de los socios. En el año 2019 este indicador es del 24,26%, mientras que en el año 2020 es de 15,51%. Si bien es importante mantener la suficiente liquidez, cuando esta supera los límites establecidos se convierte en un activo improductivo excesivo.

**Tabla 27**

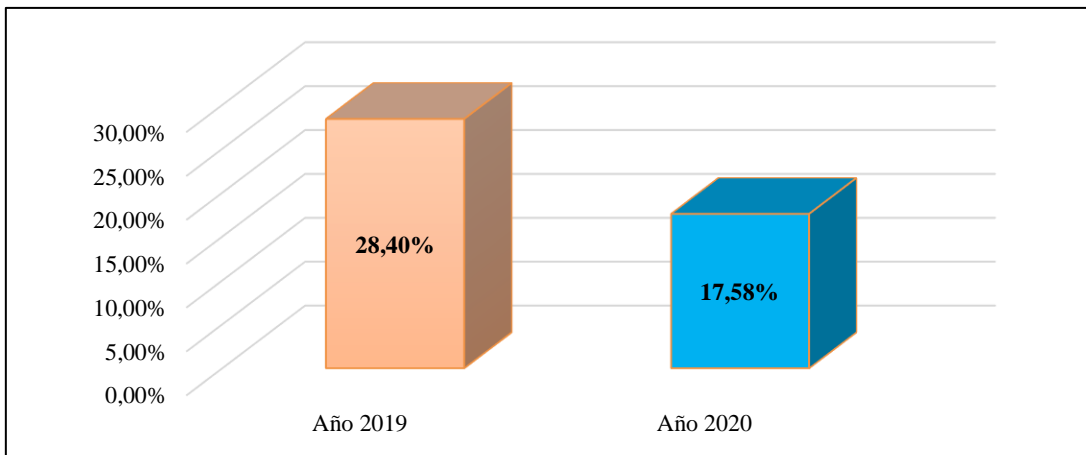
*L2. Reservas de liquidez / depósitos de ahorro*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
L2. RESERVAS DE LIQUIDEZ / DEPÓSITOS DE AHORRO	10%	11.01+11.03	33.552,79	38.901,01
			28,40%	17,58%
		21	118.148,28	221.233,46

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 28**

*Indicador de Liquidez de Reservas de Liquidez*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador L2.

**Análisis:** Este indicador mide el cumplimiento de las reservas de liquidez exigidas por los organismos de control. En el año 2019 el indicador es de 28,40% y en el año 2020 de 17,58% resultados muy superiores a la meta del 10%, e igual superiores a los límites establecidos para las Cooperativas de Segmento 5, como lo indica el artículo 372 de la resolución 559-2019-F "Límites: Las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 4 y 5 no podrán mantener en ningún caso un índice de liquidez de primera línea inferior al 6% y un índice de liquidez de segunda línea menor al 8%" (Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, 2019)

**Tabla 28**

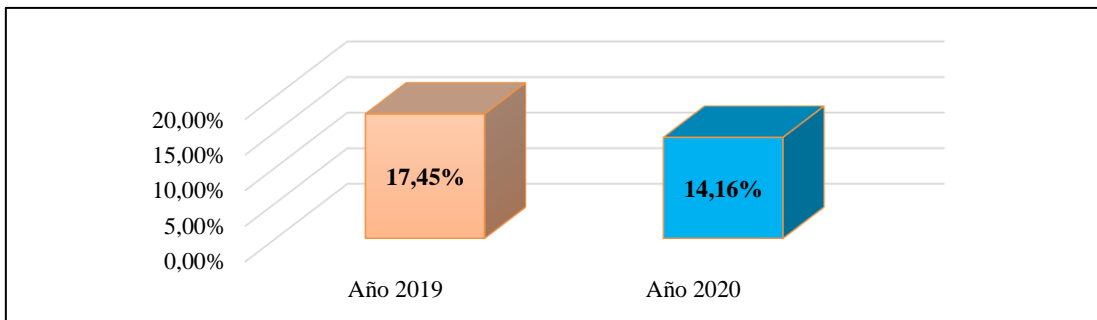
*L3. Activos líquidos improductivos / total activo*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
L3. ACTIVOS LÍQUIDOS IMPRODUCTIVOS / TOTAL ACTIVO	<1%	11+16.03+16.90 1	36.154,36 207.178,91	44.200,35 312.075,62
			17,45%	14,16%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 29**

*Indicador de Liquidez de Activos Líquidos Improductivos*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador L3.

**Análisis:** Este indicador mide el porcentaje de activos líquidos improductivos respecto al total del activo. La meta para este indicador es <1%, sin embargo, la cooperativa presenta un indicador de 17,45% en el año 2019 y de 14,16% en el año 2020. El resultado de este indicador refleja una situación inadecuada en el manejo de la liquidez por parte de área financiera, reflejada en todos los indicadores de liquidez.

**S = SEÑALES DE CRECIMIENTO**

**Tabla 29**

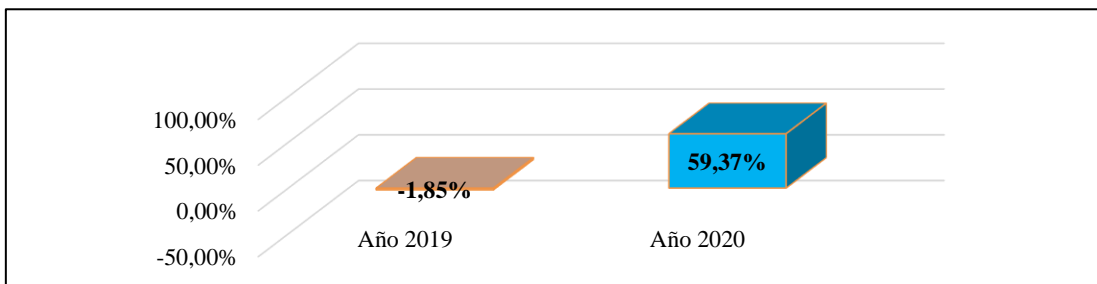
*S1. Crecimiento de préstamos*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
S1. CRECIMIENTO DE PRÉSTAMOS	$\wedge E1 = 70-80\%$	(Año2) 14	156.040,57	248.680,97
		(Año1) 14	158.979,68	156.040,57

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 30**

*Indicador de Señales de Crecimiento de Préstamos*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador S1.

**Análisis:** En el año 2019 se produjo un decrecimiento de los préstamos del -1,85%, mientras que en el año 2020 los préstamos crecieron en un 59,37%. Siendo la cartera de crédito el activo productivo más importante dentro de la estructura de activos de la Cooperativa este crecimiento está asociado al crecimiento de los activos S11 y tal como describe el Sistema PERLAS: para aumentar la estructura de préstamos (E1), el S1 debe ser mayor que el S11, y en este caso las Señales de Crecimiento de Préstamos S1 son menores a las Señales de Crecimiento del Activo S11.

**Tabla 30**

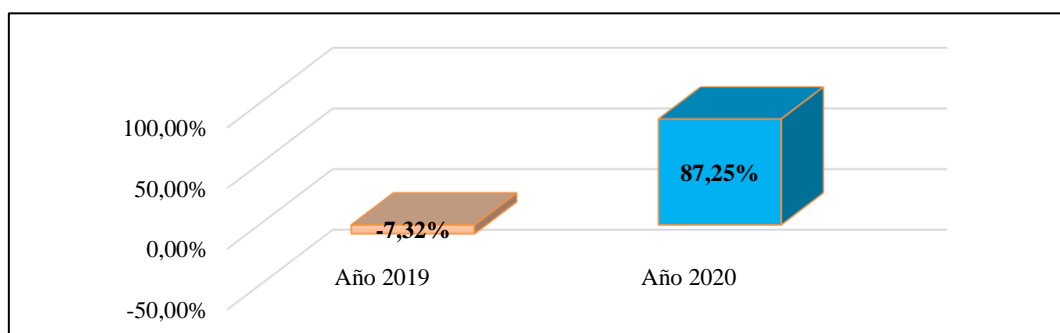
*S5. Crecimiento de depósitos de ahorro*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
S5. CRECIMIENTO DE DEPÓSITOS DE AHORRO	^E5=70-80%	(Año2) 21	118.148,28	221.233,46
		(Año1) 21	127.473,76	118.148,28
			-7,32%	87,25%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 31**

*Indicador de Señales de Crecimiento de depósitos de ahorros*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador S5.

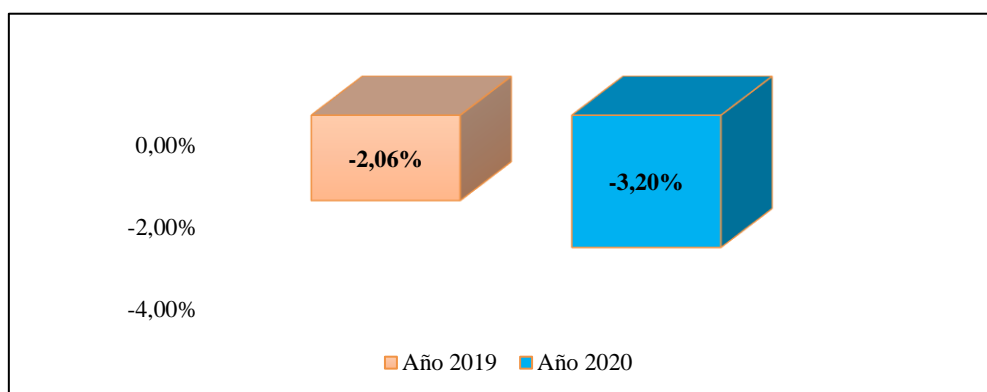
**Análisis:** En el año 2019 el indicador es de -7,32%, es decir se produce un decrecimiento de los depósitos de ahorro, en el año 2020 el indicador es de 87,25%. Si la meta establecida está en función del indicador de estructura de depósitos, para incrementar esta estructura el indicador S5 debe ser mayor a S11, y esta situación solo se presenta en el año 2020.



**Tabla 31***S7. Crecimiento de aportaciones de asociados*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
S7. CRECIMIENTO DE APORTACIONES DE ASOCIADOS	$\wedge E7 \leq 20\%$	(Año2) 31	29.724,39	28.774,36
		(Año1) 31	30.350,47	29.724,39
			-2,06%	-3,20%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 32***Indicador de Señales de Crecimiento de Aportes de Socios*

**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador S7.

**Análisis:** Los resultados de este indicador en los dos años es negativo, pues se produce un decrecimiento en el año 2019 de 2,06% e igual resultado se presenta en el año 2020, decrecimiento del 3,20%. Este resultado refleja una pérdida de aportaciones de socios, lo que está provocando una pérdida en la estructura de aportaciones, indicador E7.

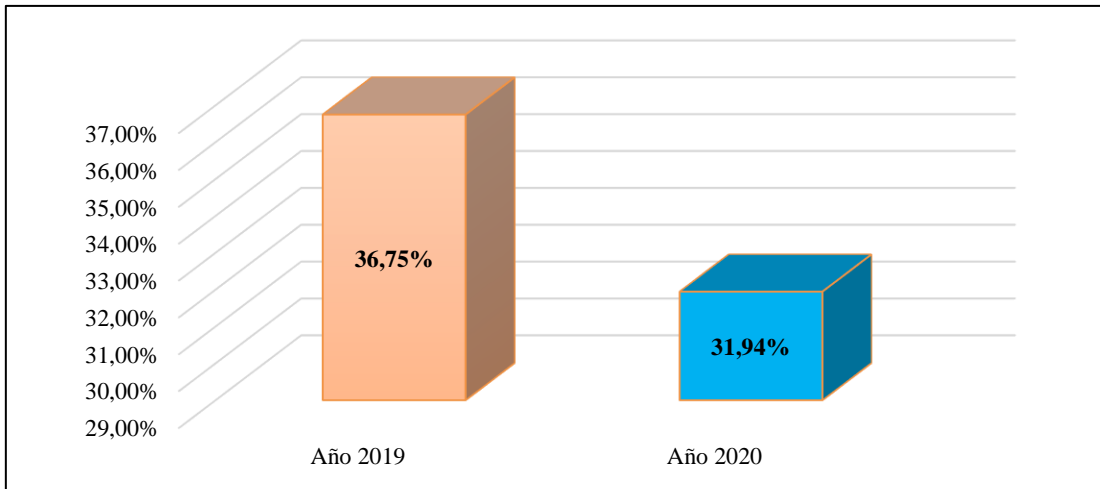
**Tabla 32***S8. Crecimiento de capital institucional*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
S8. CRECIMIENTO DE CAPITAL INSTITUCIONAL	$\wedge E8 \geq 10\%$	(Año2) 33	49.980,09	65.945,63
		(Año1) 33	36.549,26	49.980,09
			36,75%	31,94%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 33**

*Indicador de Señales de Crecimiento del Capital Institucional*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador S8.

**Análisis:** En el año 2019 se presenta un indicador de crecimiento de 36,75% y en el año 2020 de 31,94%. Si bien el resultado es positivo el crecimiento está por debajo del crecimiento de activos S11 en el año 2020, lo que provoca una disminución en la estructura del capital institucional.

**Tabla 33**

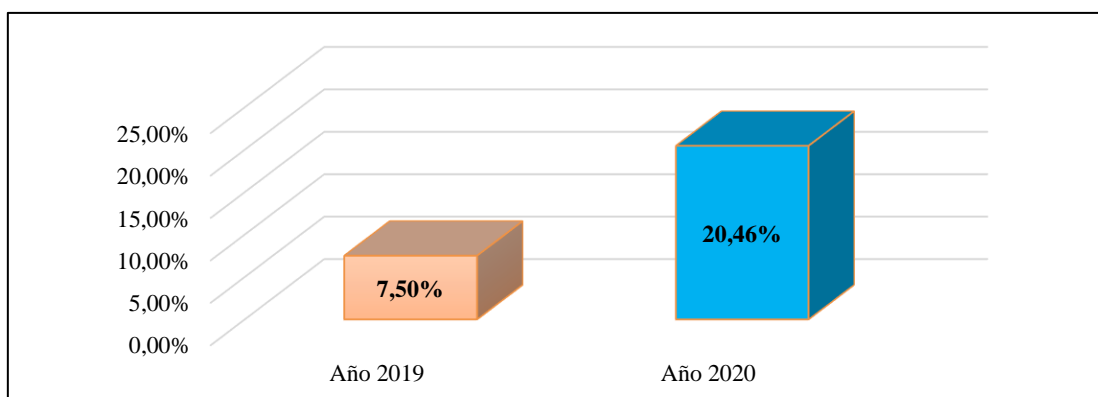
*S9. Crecimiento de capital institucional neto*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
S9. CRECIMIENTO DE CAPITAL INSTITUCIONAL NETO	$\wedge E9 \geq 10\%$	Año 2 [(33+14.99) - (14.28.25 + 14.52.25 + 0.44(14.28 - 14.28.25 + 14.52 - 14.52.25))+0]	49.122,40	59.170,77
		Año 1 [(33+14.99) - (14.28.25 + 14.52.25 + 0.44(14.28 - 14.28.25 + 14.52 - 14.52.25))+0]	45.693,18	49.122,40
			7,50%	20,46%

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 34**

*Indicador de Señales de Crecimiento del Capital Institucional Neto*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador S9.

**Análisis:** Este indicador presenta resultados positivos, en el año 2019 el crecimiento es del 7,50% mientras que en el año 2020 es de 20,46. Sin embargo, al igual que en el indicador S8, en el año 2020 se refleja un resultado menor al crecimiento del indicador S11, lo que conlleva una disminución en la estructura del capital institucional neto.

**Tabla 34**

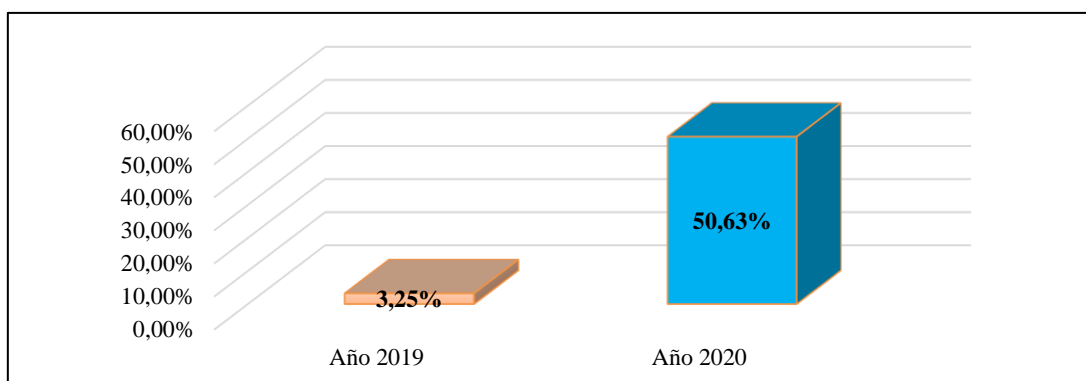
*S11. Crecimiento del activo total*

FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
S11. CRECIMIENTO DEL ACTIVO TOTAL	> Inflación +10%	(Año2) 1	207.178,91	312.075,62
		(Año1) 1	200.650,21	207.178,91

**Nota:** Elaboración propia

**Figura 35**

*Indicador de Señales de Crecimiento del Activo Total*



**Nota:** Resultado de la aplicación de la fórmula del indicador S11.

**Análisis:** En lo referente al crecimiento de los activos en el año 2019 el resultado es del 3,25% y en el año 2020 de 50,63%. Si se considera que la meta del año 2019 es de 9,93% - Inflación -0,07 más 10%- el crecimiento del año 2019 es menor; y la meta del año 2020 es 9,075 - Inflación -0,93 más 10%- el crecimiento es superior a la meta.

### **DIAGNÓSTICO DE LA APLICACIÓN DE LOS INDICADORES PERLAS**

**ESTRUCTURA FINANCIERA EFICAZ:** que miden los activos, pasivos y capital, la Cooperativa reflejó que la estructura de:

#### **E5= Deposito de Ahorro/Activo Total**

- ✓ Está en el límite inferior de la meta -entre el 70-80%- . El resultado indica que está en un proceso de maximizar dichos activos -cartera- que son los que generan ganancias; y los de capital, de igual manera, al superar la meta demuestran que están trabajando en la capitalización institucional para inversiones que generan ingresos netos y en la utilización de recursos de inversión con cero costos.

#### **CALIDAD DE ACTIVOS**

##### **A1= Total morosidad de préstamos/Cartera de préstamos bruta**

- ✓ Disminuir el nivel de la morosidad de las carteras de préstamos, para que no generen debilidad en la rentabilidad y solvencia institucional.

##### **A2= Activos improductivos /Total activos**

- ✓ Ejecutar el nivel de activos improductivos que no generan intereses que están muy por encima del 5%, situación que afecta a los resultados económicos de la entidad.

**A3= Capital institucional neto +capital transitorio +pasivos que no producen intereses/Activos improductivos**

- ✓ Reducir los activos improductivos a través de las contribuciones de los asociados y pasivos que no causan intereses para financiar activos productivos.

**TASAS DE RENDIMIENTO Y COSTOS:** El resultado de los indicadores de rendimiento tampoco son los esperados.

**R9=Gastos operativos/Promedio de activo total**

- ✓ Disminuir los gastos operativos, es decir los activos no cubren todos los gastos ocasionando que la cooperativa genere pérdida en el año 2020.

**R12= Ingreso neto/Promedio de activo total ROA**

- ✓ Minimizar los excedentes de los activos innecesarios, para aumentar la capacidad de capital institucional, y determinar las inversiones más rentables.

**LIQUIDEZ:** En lo que concierne a la liquidez, estos indicadores demostraron la falta de manejo eficaz de los recursos líquidos, pues mantuvieron saldos altos en las cuentas de disponible, lo que ocasiona una pérdida de oportunidad para que estos activos generen un rendimiento que afecte positivamente a los excedentes de la entidad.

**L3= Activos líquidos improductivos/Total activo**

- ✓ Disminuir los activos improductivos para que estén lo más cercanos posible con una relación al 0% de liquidez inactiva.

**SEÑALES DE CRECIMIENTO:** Los indicadores de crecimiento de la cartera, depósitos, aportaciones y capital institucional están por debajo de las metas establecidas, lo que reflejó falta de visión de la entidad.

**S5= Crecimientos de depósitos de ahorro**

- ✓ Gestionar el nivel de crecimiento de los depósitos de ahorro para aumentar el activo general.

**S7= Crecimiento de aportaciones de asociados**

- ✓ Dirigir el nivel de la estructura de aportaciones de los socios, ya que existe una disminución considerable en el crecimiento.

## **CAPÍTULO V**

### **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

El Sistema de Monitoreo Perlas permitió identificar la situación económica y financiera de la entidad y se determinó que, de forma integral no cumple con las metas establecidas en el mismo, pues si bien presenta indicadores razonables de protección y estructura financiera, tiene activos improductivos altos, así como exceso de liquidez que generan resultados económicos negativos y pobres señales de crecimiento y en unos casos decrecimiento de la cartera de crédito, depósitos de ahorros, aportaciones y capital institucional.

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuk Yuyay-Chimborazo Ltda., cumple parcialmente con los aspectos relacionados al proceso de intermediación financiera -captación y colocación-. Su situación financiera refleja una posición comprometida por el incumplimiento en la administración de la cartera de crédito, que es el activo productivo más relevante dentro de los activos totales de la entidad, y por la falta de políticas y procedimientos para gestionar financieramente la entidad.

#### **5.2 Recomendaciones**

Utilizar el Sistema de Monitoreo Perlas de manera permanente. Mantener los indicadores de protección y estructura en los niveles requeridos, mejorar sustancialmente los indicadores de calidad de activos, bajando los índices de morosidad y el exceso de activos líquidos para que se reviertan en excedentes económicos, revisar y ajustar el rendimiento de los activos y evaluar minuciosamente los gastos operativos que influyen negativamente en el resultado económico al final del período, administrar eficazmente las reservas de liquidez, manteniéndolas al nivel que permita cumplir con la meta de Perlas y las exigencias del organismo de control, para no registrar activos improductivos innecesarios o inactivos.

El administrador de la Cooperativa debe estabilizar la situación financiera definiendo planes de negocios ejecutables, claros procesos y procedimientos de intermediación financiera a ser aplicados por el personal encargado de las áreas de negocios, para que mejoren: la administración de la cartera, la captación de recursos -propios y ajenos- y los resultados económicos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito (2009). Serie de herramientas Código Orgánico Monetario y Financiero. (12 de septiembre de 2014). Código Orgánico Monetario y Financiero. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro oficial 332.
- Constitución de la República del Ecuador. (20 de octubre de 2008). Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial 449.
- Corte, J. (2022). Análisis Financiero mediante la aplicación del Método Perlas a la Cooperativa de Ahorro Y Crédito Jadan Ltda., Cantón Gualaceo, Provincia Del Azuay, Períodos 2018 – 2019. Riobamba, Chimborazo, Ecuador: ESPOCH.
- García Albújar, M. (2020). Análisis financiero y su incidencia en la rentabilidad de la Empresa servicios digitales SAC, Chiclayo 2015 – 2017 [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán]. Recupera en: [https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/7208/Garc%C3%ADa%20Alb%C3%BAjar%20Mar%C3%ADa%20De%20Los%20C%C3%81ngeles\\_.pdf?sequence=](https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/7208/Garc%C3%ADa%20Alb%C3%BAjar%20Mar%C3%ADa%20De%20Los%20C%C3%81ngeles_.pdf?sequence=)
- Guaylla, M. (2019). Análisis financiero mediante la aplicación del método perlas a la COAC “Minga” Ltda., del cantón Riobamba, provincia de Chimborazo, periodo 2016. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Administración de Empresas (122). Obtenido de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/9981/1/82T00929.pdf>
- Instituto de Estadísticas y Censos. (7 de enero de 2021). Boletín Técnico No. 12-2020-IPC. Quito, ECUADOR.
- Junta de Política y Regulación Monetaria. (14 de junio de 2019). Resolución No. 521-219-F. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (23 de diciembre de 2019). Resolución 559-2019-F. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario. (2011). Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario.
- Ltda, C. D. (2022). Cooperativa De Ahorro Y Crédito Mushuk Yuyay Ltda. Obtenido de EDINA S.A.: <https://www.edina.com.ec/3773006/6/80/3863273/cooperativa-de-ahorro-y-credito-mushuk-yuyay-ltda//riobamba>
- Macancela, R. (Octubre de 2020). Análisis financiero de las cooperativas de ahorro y crédito segmento 2: aplicación del sistema de monitoreo perlas. Cuenca 2018 – 2019. (94). Guayaquil, Guayas, Ecuador: Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Administrativas. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/53573/1/MACANCELA%20AVENDA%20C3%91O%20ROXANA%20KATHIUSCA%2010-20.pdf>
- Morales Noriega, A. M., Chamba Bastidas, L. A., & Elizalde Marín, L. K. (2021). Cooperativas de ahorro y crédito en la provincia de Chimborazo. Estadísticas

principales de las cooperativas de ahorro y crédito en la provincia de Chimborazo. FIPCAEC (Edición 23) Vol. 6, No 1. doi:<https://doi.org/10.23857/fipcaec.v6i1.379>

Richardson, D. C. (abril de 2009, p.1). Sistema de Monitoreo Perlas. Madison, Wisconsin, USA: World Council Information Center.

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2021). LA INFORMACIÓN DE LA ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA MÁS COMPLETA DEL PAÍS A TU DISPOSICIÓN. Obtenido de <https://www.seps.gob.ec/wp-content/uploads/Actualidad-y-Cifras-EPS-reducido-dic2021.pdf>.



## ANEXOS

### ANEXO 1.- Manual Sistema PERLAS

#### METAS DEL SISTEMA DE MONITOREO "PERLAS"

© 2009 Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito

#### CLAVE RÁPIDA PARA "PERLAS"

ÁREA	PERLAS	DESCRIPCIÓN	META
<b>P = PROTECCIÓN</b>	<b>P1</b>	Provisión para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos >12 meses	<b>100%</b>
	<b>P2</b>	Provisión neta para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos de 1 a 12 meses	<b>35%</b>
	<b>P2U</b>	Provisión neta para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos de 1 a 12 meses (Definido por el usuario)	<b>100%</b>
	<b>P3</b>	Castigo total de préstamos morosos >12 meses	<b>Sí</b>
	<b>P4</b>	Castigos Anuales de préstamos / Cartera Promedio	<b>Lo Mínimo</b>
	<b>P5</b>	Recuperación Cartera Castigada / Castigos acumulados	<b>&gt;75%</b>
	<b>P6</b>	Solvencia	<b>≥111%</b>
<b>E = ESTRUCTURA FINANCIERA EFICAZ</b>	<b>E1</b>	Préstamos Netos/ Activo Total	<b>70-80%</b>
	<b>E2</b>	Inversiones Líquidas / Activo Total	<b>≤ 16%</b>
	<b>E3</b>	Inversiones Financieras / Activo Total	<b>≤ 2%</b>
	<b>E4</b>	Inversiones No Financieras / Activo Total	<b>0%</b>
	<b>E5</b>	Depósitos de Ahorro / Activo Total	<b>70-80%</b>
	<b>E6</b>	Crédito Externo / Activo Total	<b>0- 5%</b>
	<b>E7</b>	Aportaciones / Activo Total	<b>≤ 20%</b>
	<b>E8</b>	Capital institucional / Activo Total	<b>≥10%</b>
	<b>E9</b>	Capital institucional neto/ Activo Total	<b>≥10%</b>
	<b>E9U</b>	Capital institucional neto/ Activo Total (Definido por el Usuario)	<b>≥10%</b>
<b>A = CALIDAD DE ACTIVOS</b>	<b>A1</b>	Morosidad Total / Cartera Bruta	<b>≤ 5%</b>
	<b>A1U</b>	Morosidad Total / Cartera Bruta (Definido por el Usuario)	<b>≤ 5%</b>
	<b>A2</b>	Activos Improductivos / Activo Total	<b>≤ 5%</b>
	<b>A3</b>	(Capital Institucional Neto + Capital Transitorio + Pasivos Sin Costo / Activos Improductivos	<b>≥ 200%</b>

## METAS DEL SISTEMA DE MONITOREO "PERLAS"

© 2009 Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito

### CLAVE RÁPIDA PARA "PERLAS"

ÁREA	PERLAS	DESCRIPCIÓN	META
<b>P = PROTECCIÓN</b>	<b>P1</b>	Provisión para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos >12 meses	100%
	<b>P2</b>	Provisión neta para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos de 1 a 12 meses	35%
	<b>P2U</b>	Provisión neta para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos de 1 a 12 meses (Definido por el usuario)	100%
	<b>P3</b>	Castigo total de préstamos morosos >12 meses	Sí
	<b>P4</b>	Castigos Anuales de préstamos / Cartera Promedio	Lo Mínimo
	<b>P5</b>	Recuperación Cartera Castigada / Castigos acumulados	>75%
	<b>P6</b>	Solvencia	≥111%
<b>E = ESTRUCTURA FINANCIERA EFICAZ</b>	<b>E1</b>	Préstamos Netos/ Activo Total	70-80%
	<b>E2</b>	Inversiones Líquidas / Activo Total	≤ 16%
	<b>E3</b>	Inversiones Financieras / Activo Total	≤ 2%
	<b>E4</b>	Inversiones No Financieras / Activo Total	0%
	<b>E5</b>	Depósitos de Ahorro / Activo Total	70-80%
	<b>E6</b>	Crédito Externo / Activo Total	0- 5%
	<b>E7</b>	Aportaciones / Activo Total	≤ 20%
	<b>E8</b>	Capital institucional / Activo Total	≥10%
	<b>E9</b>	Capital institucional neto/ Activo Total	≥10%
	<b>E9U</b>	Capital institucional neto/ Activo Total (Definido por el Usuario)	≥10%
<b>A = CALIDAD DE ACTIVOS</b>	<b>A1</b>	Morosidad Total / Cartera Bruta	≤ 5%
	<b>A1U</b>	Morosidad Total / Cartera Bruta (Definido por el Usuario)	≤ 5%
	<b>A2</b>	Activos Improductivos / Activo Total	≤ 5%
	<b>A3</b>	(Capital Institucional Neto + Capital Transitorio + Pasivos Sin Costo / Activos Improductivos	≥ 200%

## ANEXO 2.- Estados Financieros año 2019 -2020



### COOP DE AHORRO Y CREDITO MUSHUK YUYAY CHIMBORAZO

#### BALANCE DE SITUACION GENERAL ( DEFINITIVO )

Desde:	SALDO INICIAL	EJERCICIO 2019	Moneda:	DOLAR	
Hasta:	DICIEMBRE		Expresado en:	Unidades	%
<b>ACTIVO</b>					
1. . . . .	ACTIVO			207,178.91	100.00%
1.1. . . .	FONDOS DISPONIBLES			33,552.79	16.20%
1.1.01. . .	Caja			28,863.39	13.93%
1.1.01.05. .	Efectivo			28,863.39	13.93%
1.1.01.05.01.	Caja Recaudacion			28,863.39	13.93%
1.1.03. . .	Bancos y otras instituciones financieras			4,689.40	2.26%
1.1.03.10. .	Bancos e instituciones financieras local			4,689.40	2.26%
1.1.03.10.03.	Banco del Austro Cta. 0008030378			757.68	0.37%
1.1.03.10.04.	BanCodesarrollo			3,483.55	1.68%
1.1.03.10.07.	Banco Pacifico Cta Cte 7894228			448.17	0.22%
1. . . . .	CARTERA DE CRÉDITOS			156,040.57	75.32%
1.4.02. . .	Cartera de créditos de consumo prioritario			14,285.59	6.90%
1.4.02.05. .	De 1 a 30 días			2,147.21	1.04%
1.4.02.10. .	De 31 a 90 días			3,639.55	1.76%
1.4.02.15. .	De 91 a 180 días			2,997.22	1.45%
1.4.02.20. .	De 181 a 360 días			2,099.59	1.01%
1.4.02.25. .	De más de 360 días			3,402.02	1.64%
1.4.04. . .	Cartera de microcrédito por vencer			128,877.52	62.21%
1.4.04.05. .	De 1 a 30 días			20,590.85	9.94%
1.4.04.10. .	De 31 a 90 días			29,563.96	14.27%
1.4.04.15. .	De 91 a 180 días			28,708.51	13.86%
1.4.04.20. .	De 181 a 360 días			31,555.05	15.23%
1.4.04.25. .	De más de 360 días			18,459.15	8.91%
1.4.28. . .	Cartera de microcrédito que no devenga i			12,159.59	5.87%
1.4.28.05. .	De 1 a 30 días			5,225.06	2.52%
1.4.28.10. .	De 31 a 90 días			3,934.59	1.90%
1.4.28.15. .	De 91 a 180 días			2,400.96	1.16%
1.4.28.20. .	De 181 a 360 días			598.38	0.29%
1.4.52. . .	Cartera de microcrédito vencida			13,759.30	6.64%
1.4.52.10. .	De 31 a 90 días			3,899.40	1.88%
1.4.52.15. .	De 91 a 180 días			2,918.30	1.41%
1.4.52.20. .	De 181 a 360 días			2,486.59	1.20%
1.4.52.25. .	De más de 360 días			4,455.01	2.15%
1.4.99. . .	(Provisiones para créditos incobrables)			-13,041.43	-6.29%
1.4.99.20. .	(Cartera de microcréditos)			-13,041.43	-6.29%
1.6. . . .	CUENTAS POR COBRAR			2,601.57	1.26%
1.6.03. . .	Intereses por cobrar de cartera de crédi			2,042.66	0.99%
1.6.03.10. .	Cartera de créditos de consumo prioritario			78.51	0.04%
1.6.03.20. .	Cartera de microcrédito			1,964.15	0.95%
1.6.90. . .	Cuentas por cobrar varias			558.91	0.27%
1.6.90.05. .	Cuenta por cobrar (socios)			558.91	0.27%
1.6.90.05.05.	Cuentas por cobrar socios			558.91	0.27%
1.8. . . .	PROPIEDADES Y EQUIPO			9,427.60	4.55%
1.8.05. . .	Muebles, enseres y equipos de oficina			7,922.39	3.82%



**COOP DE AHORRO Y CREDITO MUSHUK YUYAY  
CHIMBORAZO**

**BALANCE DE SITUACION GENERAL ( DEFINITIVO )**

Desde:	SALDO INICIAL	EJERCICIO 2019	Moneda:	DOLAR	
Hasta:	DICIEMBRE		Expresado en:	Unidades	%
<b>ACTIVO</b>					
1.8.05.01.	Muebles de Oficina		7,400.08		3.57%
1.8.05.01.01.	Muebles de Oficina		7,400.08		3.57%
1.8.05.02.	Equipos de Oficina		522.31		0.25%
1.8.05.02.01.	Equipos de Oficina		522.31		0.25%
1.8.06.	Equipos de computación		3,806.90		1.84%
1.8.06.01.	Equipos de computación		3,806.90		1.84%
1.8.07.	Unidades de transporte		2,469.40		1.19%
1.8.07.05.	Motocicleta		2,469.40		1.19%
1.8.07.05.05.	Moto		2,469.40		1.19%
1.8.90.	Otros		1,427.75		0.69%
1.9.05.	Equipos de Seguridad		1,427.75		0.69%
1.8.99.	(Depreciación acumulada)		-6,198.84		-2.99%
1.8.99.15.	(Muebles, enseres y equipos de oficina)		-1,625.40		-0.78%
1.8.99.15.01.	(Depreciación Acumulada Equipos de Ofici		-141.01		-0.07%
1.8.99.15.03.	(Depreciación Acumulada Muebles de Ofici		-1,484.39		-0.72%
1.8.99.20.	(Dp. Acm. Equipo de Computo)		-2,933.55		-1.42%
1.8.99.25.	(Depreciación Acm, Moto Ranger)		-1,005.31		-0.49%
1.8.99.40.	(Dp. Acm. equipo de Seguridad)		-634.58		-0.31%
1.9.	OTROS ACTIVOS		5,556.38		2.68%
1.9.05.	Gastos diferidos		3,847.14		1.86%
1.9.05.10.	Gastos de instalación		1,154.53		0.56%
1.9.05.20.	Programas de computación		2,692.61		1.30%
1.9.90.	Otros		1,709.24		0.83%
1.9.90.10.	Otros impuestos		1,630.87		0.79%
1.9.90.10.01.	Anticipo Impuesto a la Renta		1,630.87		0.79%
1.9.90.15.	Depósitos en garantía y para importacion		78.37		0.04%
1.9.90.15.01.	Garantía de arriendo		78.37		0.04%
<b>Total ACTIVO</b>				<b>207,178.91</b>	



**COOP DE AHORRO Y CREDITO MUSHUK YUYAY  
CHIMBORAZO**

**BALANCE DE SITUACION GENERAL ( DEFINITIVO )**

Desde:	SALDO INICIAL	EJERCICIO 2019	Moneda:	DOLAR	
Hasta:	DICIEMBRE		Expresado en:	Unidades	%
<b>PASIVOS</b>					
2. . . . .	PASIVOS			126,458.34	-100.00%
2.1. . . .	OBLIGACIONES CON EL PUBLICO			118,148.28	-93.43%
2.1.01. . .	Depósitos a la vista		84,416.76		-66.75%
2.1.01.35. .	Depósitos de ahorro		84,416.76		-66.75%
2.1.01.35.01.	Ahorro Nomal		84,416.76		-66.75%
2.1.03. . .	Depósitos a plazo		31,500.00		-24.91%
2.1.03.05. .	De 1 a 30 días		1,000.00		-0.79%
2.1.03.10. .	De 31 a 90 días		500.00		-0.40%
2.1.03.20. .	De 181 a 360 días		30,000.00		-23.72%
2.1.05. . .	Depósitos restringidos		2,231.52		-1.76%
1.05.05. . .	Deposito para Encaje		2,231.52		-1.76%
2.5. . . .	CUENTAS POR PAGAR		7,490.66		-5.92%
2.5.01. . .	Intereses por pagar		1,263.55		-1.00%
2.5.01.15. .	Depósitos a plazo		1,263.55		-1.00%
2.5.01.15.01.	Depositos a Plazo Fijo		1,263.55		-1.00%
2.5.03. . .	Obligaciones patronales		5,411.05		-4.28%
2.5.03.10. .	Beneficios Sociales		4,889.94		-3.87%
2.5.03.10.01.	C X P Decimo Tercer Sueldo		1,720.25		-1.36%
2.5.03.10.02.	C X P Decimo Cuarto Sueldo		1,697.82		-1.34%
2.5.03.10.03.	Vacaciones		1,471.87		-1.16%
2.5.03.15. .	Aportes al IESS		439.42		-0.35%
2.5.03.15.01.	Aporte Patronal IESS		247.17		-0.20%
2.5.03.15.02.	Aporte Personal IESS		192.25		-0.15%
2.5.03.90. .	Otras		81.69		-0.06%
2.5.04. . .	Retenciones		150.25		-0.12%
2.5.04.05. .	Retenciones fiscales		150.25		-0.12%
2.5.04.05.02.	2% Rendimientos Fiscales		6.37		-0.01%
2.5.04.05.03.	8% Arriendos		56.51		-0.04%
2.5.04.05.05.	1% Activos Fijos / Suministros / Publici		.14		-0.00%
2.5.04.05.06.	2% Servicios / Telefonos		1.98		-0.00%
2.5.04.05.12.	Retencion 30% Bienes		.47		-0.00%
2.5.04.05.14.	Retencion 100% IVA		84.78		-0.07%
2.5.90. . .	Cuentas por pagar varias		665.81		-0.53%
2.5.90.15. .	Cheques girados no cobrados		.20		-0.00%
2.5.90.90. .	Otras cuentas por pagar		665.61		-0.53%
2.5.90.90.08.	Bono de Desarrollo Humano		100.00		-0.08%
2.5.90.90.15.	C X P Ahorro Programado		565.61		-0.45%
2.9. . . .	OTROS PASIVOS		819.40		-0.65%
2.9.90. . .	Otros		819.40		-0.65%
2.9.90.90. .	Varios		819.40		-0.65%



COOP DE AHORRO Y CREDITO MUSHUK YUYAY  
CHIMBORAZO

BALANCE DE SITUACION GENERAL ( DEFINITIVO )

Desde:	SALDO INICIAL	EJERCICIO 2019	Moneda:	DOLAR	
Hasta:	DICIEMBRE		Expresado en:	Unidades	%
PASIVOS					
2.9.90.90.15.	Mov. Transitoria de Certificados		819.40		-0.65%
<b>Total PASIVOS</b>				<b>126,468.34</b>	



**COOP DE AHORRO Y CREDITO MUSHUK YUYAY  
CHIMBORAZO**

**BALANCE DE SITUACION GENERAL ( DEFINITIVO )**

Desde:	SALDO INICIAL	EJERCICIO 2019	Moneda:	DOLAR	
Hasta:	DICIEMBRE		Expresado en:	Unidades	%
<b>PATRIMONIO</b>					
3. . . . .	PATRIMONIO			79,704.48	-100.00%
3.1. . . .	CAPITAL SOCIAL			29,724.39	-37.29%
3.1.03. . .	Aportes de socios			29,724.39	-37.29%
3.1.03.01. . .	Certificados de Aportacion			29,724.39	-37.29%
3.3. . . .	RESERVAS			49,980.09	-62.71%
3.3.01. . .	Fondo irrepartible de reserva Legal			22,291.85	-27.97%
3.3.01.05. . .	Reserva legal irrepartible			22,291.85	-27.97%
3.3.10. . .	Por resultados no operativos			27,688.24	-34.74%
3.3.10.10. . .	Capital Institucional			27,688.24	-34.74%
	<b>Total PATRIMONIO</b>			<b>79,704.48</b>	
	<b>EXCEDENTE DEL PERIODO :</b>			<b>1,016.09</b>	
	<b>Total PASIVO &amp; PATRIMONIO &amp; EXCEDENTE DEL PERIODO :</b>			<b>207,178.91</b>	

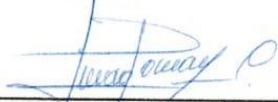


**COOP DE AHORRO Y CREDITO MUSHUK YUYAY  
CHIMBORAZO**

**BALANCE DE SITUACION GENERAL ( DEFINITIVO )**

Desde:	SALDO INICIAL	EJERCICIO 2019	Moneda:	DOLAR	
Hasta:	DICIEMBRE		Expresado en:	Unidades	%
<b>CUENTAS DE ORDEN</b>					
7.1. . . .	CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS			5,028.87	0.00%
7.1.03. . .	Activos castigados			1,134.22	0.00%
7.1.03.10. . .	Cartera de créditos			1,134.22	0.00%
7.1.03.10.20.	Cartera de microcrédito			1,134.22	0.00%
7.1.07. . . .	Cartera de créditos y otros activos en d			374.08	0.00%
7.1.07.20. . .	Microcrédito			374.08	0.00%
7.1.09. . . .	Intereses, comisiones e ingresos en susp			3,520.57	0.00%
7.1.09.20. . .	Cartera de microcrédito			3,520.57	0.00%
7.2. . . . .	CUENT DE ORDEN ACREEDORAS X CONTRA			-5,028.87	0.00%
7.2.03. . . .	Bienes entregados en garantías			-1,134.22	0.00%
7.2.03.10. . .	Cartera de credito			-1,134.22	0.00%
7.2.03.10.20.	Cartera de microcrédito			-1,134.22	0.00%
7.2.07. . . .	Cartera de créditos y otros activos en demanda Judicial			-374.08	0.00%
7.2.07.20. . .	Microcredito			-374.08	0.00%
7.2.09. . . .	Intereses en suspenso			-3,520.57	0.00%
7.2.09.20. . .	Cartera de microcrédito			-3,520.57	0.00%
7.3. . . . .	ACREEDORAS POR EL CONTRARIO			1,222,219.87	0.00%
7.3.01. . . .	Valores y bienes recibidos de terceros			1,222,219.87	0.00%
7.3.01.05. . .	En cobranza			1,222,219.87	0.00%
7.4. . . . .	CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS			-1,222,219.87	0.00%
7.4.01. . . .	Valores y bienes recibidos de terceros			-1,222,219.87	0.00%
7.4.01.05. . .	En cobranza			-1,222,219.87	0.00%
<b>Total CUENTAS DE ORDEN</b>				<b>0.00</b>	

  
 POMAQUERO SAEZ BENJAMIN  
 SEGUNDO  
 GERENTE

  
 CONSEJO DE ADMINISTRACION

  
 AMBOYA CARCHIPUS MIRIAN ELISA  
 Contador

CONSEJO DE VIGILANCIA





**COOP DE AHORRO Y CREDITO MUSHUK YUYAY  
CHIMBORAZO**

**BALANCE DE PERDIDAS Y GANANCIAS ( DEFINITIVO )**

Desde: SALDO INICIAL	EJERCICIO 2019	Moneda:DOLAR	
Hasta: DICIEMBRE		Expresado en: Unidades	%
<b>I N G R E S O S</b>			
5. . . . .	INGRESOS	68,819.42	100.00%
5.1. . . .	INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	39,481.37	57.37%
5.1.01. . .	Depósitos	37.53	0.05%
5.1.01.10. .	Depósitos en instituciones financieras e	37.53	0.05%
5.1.01.10.01.	Ahorros interes ganados	37.53	0.05%
5.1.04. . .	Intereses y descuentos de cartera de cré	39,443.84	57.31%
5.1.04.10. .	Cartera de créditos de consumo prioritario	1,529.41	2.22%
5.1.04.20. .	Cartera de microcrédito	34,377.43	49.95%
5.1.04.50. .	De mora	3,537.00	5.14%
5.4. . . .	INGRESOS POR SERVICIOS	288.33	0.42%
5.4.90. . .	Otros servicios	288.33	0.42%
5.4.90.0. . .	Tarifados diferenciados	288.33	0.42%
5.4.90.10.01.	Aprturas de cuenta	288.33	0.42%
5.6. . . .	OTROS INGRESOS	29,049.72	42.21%
5.6.04. . .	Recuperaciones de activos financieros	24.43	0.04%
5.6.04.20. .	Intereses y comisiones de ejercicios ant	24.43	0.04%
5.6.90. . .	Otros	29,025.29	42.18%
5.6.90.01. .	Comision por Servicios	62.78	0.09%
5.6.90.10. .	Otros ingresos	28,962.51	42.08%
<b>TOTAL INGRESOS:</b>		<b>68,819.42</b>	



## COOP DE AHORRO Y CREDITO MUSHUK YUYAY CHIMBORAZO

### BALANCE DE PERDIDAS Y GANANCIAS ( DEFINITIVO )


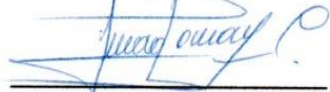
Desde: SALDO INICIAL	EJERCICIO 2019	Moneda:DOLAR	
Hasta: DICIEMBRE		Expresado en: Unidades	%
	<b>GASTOS</b>		
4. . . . .	GASTOS	67,803.33	100.00%
4.1. . . .	INTERESES CAUSADOS	2,723.54	4.02%
4.1.01. . .	Obligaciones con el público	2,723.54	4.02%
4.1.01.15. .	Depósitos de ahorro	1,214.17	1.79%
4.1.01.15.01.	Intereses ahorros Normal	1,214.17	1.79%
4.1.01.30. .	Depósitos a plazo	1,509.31	2.23%
4.1.01.30.01.	Intereses Depositos a Plazo Fijo	1,509.31	2.23%
4.1.01.90. .	Otros	.06	0.00%
4.1.01.90.01.	Intereses Certificadas de Aportacion	.06	0.00%
4.4. . . .	PROVISIONES	5,403.15	7.97%
4.4.02. . .	Cartera de créditos	5,403.15	7.97%
4.4. . . .	Microcrédito	5,403.15	7.97%
4.5. . . .	GASTOS DE OPERACIÓN	59,626.64	87.94%
4.5.01. . .	Gastos de personal	38,541.29	56.84%
4.5.01.05. .	Remuneraciones mensuales	27,665.79	40.80%
4.5.01.05.01.	Sueldos	26,828.72	39.57%
4.5.01.05.02.	Horas Extras	40.00	0.06%
4.5.01.05.03.	Liquidacion de empleados	797.07	1.18%
4.5.01.10. .	Beneficios sociales	5,819.72	8.58%
4.5.01.10.01.	Decimo Tercer Sueldo	2,403.21	3.54%
4.5.01.10.02.	Decimo Cuarto Sueldo	2,331.10	3.44%
4.5.01.10.03.	Vacaciones	1,085.41	1.60%
4.5.01.20. .	Aportes al IESS	3,308.14	4.88%
4.5.01.20.01.	Aportes Patronal IESS	3,308.14	4.88%
4.5.01.35. .	Fondo de reserva IESS	1,401.96	2.07%
4.5.01.90. .	Otros	345.68	0.51%
4.5.01.90.01.	Capacitaciones	204.00	0.30%
4.5.01.90.02.	Refrigerios	114.90	0.17%
4.5. . . .	Servicios Ocasionales	26.78	0.04%
4.5.02. . .	Honorarios	1,147.50	1.69%
4.5.02.10. .	Honorarios profesionales	1,147.50	1.69%
4.5.02.10.01.	Honorarios profesionales	1,147.50	1.69%
4.5.03. . .	Servicios varios	12,823.57	18.91%
4.5.03.05. .	Movilización, fletes y embalajes	876.65	1.29%
4.5.03.10. .	Servicios de guardiana	208.92	0.31%
4.5.03.15. .	Publicidad y propaganda	81.95	0.12%
4.5.03.20. .	Servicios básicos	3,758.78	5.54%
4.5.03.20.01.	Agua	187.34	0.28%
4.5.03.20.02.	Energia Electrica	345.43	0.51%
4.5.03.20.03.	Correo, Telefonos y Telex	1,849.30	2.73%
4.5.03.20.04.	Internet	973.27	1.44%
4.5.03.20.05.	Internet móvil celulares	403.44	0.60%
4.5.03.30. .	Arrendamientos	5,869.57	8.66%
4.5.03.90. .	Otros servicios	2,027.70	2.99%
4.5.03.90.01.	Central de Riesgos	1,001.87	1.48%
4.5.03.90.02.	Limpieza y Aseo	102.87	0.15%
4.5.03.90.04.	Judiciales y Notariales	708.49	1.04%




## COOP DE AHORRO Y CREDITO MUSHUK YUYAY CHIMBORAZO

### BALANCE DE PERDIDAS Y GANANCIAS ( DEFINITIVO )

Desde: SALDO INICIAL	EJERCICIO 2019	Moneda:DOLAR	
Hasta: DICIEMBRE		Expresado en: Unidades	%
<b>GASTOS</b>			
4.5.04. . .	Impuestos, contribuciones y multas	2,113.78	3.12%
4.5.04.05. .	Impuestos Fiscales	1,522.64	2.25%
4.5.04.05.01.	Impuesto IVA	1,522.64	2.25%
4.5.04.10. .	Impuestos Municipales	205.13	0.30%
4.5.04.15. .	Aportes a la SEPS	278.17	0.41%
4.5.04.30. .	Multas y otras sanciones	107.84	0.16%
4.5.05. . .	Depreciaciones	2,280.35	3.36%
4.5.05.25. .	Muebles, enseres y equipos de oficina	716.59	1.06%
4.5.05.25.01.	Muebles y Equipos de Oficina	669.58	0.99%
4.5.05.25.02.	Equipo de Oficina	47.01	0.07%
4.5.05.30. .	Equipos de computación	851.37	1.26%
4.5.05.40. .	Unidades de transporte	395.10	0.58%
4.5.06. . .	Equipos de Seguridad	317.29	0.47%
4.5.06. . .	Amortizaciones	1,427.79	2.11%
4.5.06.15. .	Amortización Gastos de Instalación	577.26	0.85%
4.5.06.25. .	Amortización Programa de Computación	769.37	1.13%
4.5.06.30. .	Gastos de adecuación	14.90	0.02%
4.5.06.90. .	Otros	66.26	0.10%
4.5.07. . .	Otros gastos	1,292.36	1.91%
4.5.07.05. .	Suministros diversos	542.15	0.80%
4.5.07.05.01.	Suministros de Oficina	542.15	0.80%
4.5.07.15. .	Mantenimiento y reparaciones	750.21	1.11%
4.5.07.15.01.	Mantenimiento y reparaciones	710.92	1.05%
4.5.07.15.02.	Equipos de Computacion	39.29	0.06%
4.7. . . .	OTROS GASTOS Y PERDIDAS	50.00	0.07%
4.7.90. . .	Otros	50.00	0.07%
4.7.90.10. .	Otros	50.00	0.07%
4.7.90.10.01.	Otros Gastos	50.00	0.07%
<b>TOTAL GASTOS :</b>		<u>67,803.33</u>	
<b>EXCEDENTE DEL PERIODO:</b>		<u>1,016.09</u>	

  
 POMAQUERO SAEZ BENJAMIN  
 SEGUINDO  
 GERENTE  
  
 CONSEJO DE ADMINISTRACION

  
 AMBOYA CARCHIPUS MIRIAN ELISA  
 Contador  
 CONSEJO DE VIGILANCIA



## COOP DE AHORRO Y CREDITO MUSHUK YUYAY CHIMBORAZO

### BALANCE DE SITUACION GENERAL ( DEFINITIVO )

Desde:	ENERO	EJERCICIO 2020	Moneda:	DOLAR	
Hasta:	DICIEMBRE		Expresado en:	Unidades	%
<b>ACTIVO</b>					
1. . . .	ACTIVO			312,075.62	100.00%
1.1. . . .	FONDOS DISPONIBLES			38,901.01	12.47%
1.1.01. . .	Caja			23,253.28	7.45%
1.1.01.05. .	Efectivo			23,253.28	7.45%
1.1.01.05.01.	Caja Recaudacion			23,253.28	7.45%
1.1.03. . .	Bancos y otras instituciones financieras			15,647.73	5.01%
1.1.03.10. .	Bancos e instituciones financieras local			15,647.73	5.01%
1.1.03.10.03.	Banco del Austro Cta. 0006030378			14,727.97	4.72%
1.1.03.10.04.	BanCodesarrollo			727.40	0.23%
1.1.03.10.07.	Banco Pacifico Cta Cte 7894228			192.36	0.06%
1.4. . . .	CARTERA DE CRÉDITOS			248,680.97	79.69%
1.4.02. . .	Cartera de créditos de consumo prioritario			6,841.56	2.19%
1.4.02.05. .	De 1 a 30 días			735.74	0.24%
1.4.02.10. .	De 31 a 90 días			1,371.35	0.44%
1.4.02.15. .	De 91 a 180 días			1,929.52	0.62%
1.4.02.20. .	De 181 a 360 días			1,579.92	0.51%
1.4.02.25. .	De más de 360 días			1,225.03	0.39%
1.4.04. . .	Cartera de microcrédito por vencer			211,632.64	67.81%
1.4.04.05. .	De 1 a 30 días			25,356.15	8.13%
1.4.04.10. .	De 31 a 90 días			41,115.09	13.17%
1.4.04.15. .	De 91 a 180 días			50,507.90	16.18%
1.4.04.20. .	De 181 a 360 días			61,422.19	19.68%
1.4.04.25. .	De más de 360 días			33,231.31	10.65%
1.4.28. . .	Cartera de microcrédito que no devenga i			21,857.09	7.00%
1.4.28.05. .	De 1 a 30 días			6,132.35	1.97%
1.4.28.10. .	De 31 a 90 días			4,970.71	1.59%
1.4.28.15. .	De 91 a 180 días			4,563.17	1.46%
1.4.28.20. .	De 181 a 360 días			4,877.26	1.56%
1.4.28.25. .	De más de 360 días			1,313.60	0.42%
1.4.52. . .	Cartera de microcrédito vencida			32,470.01	10.40%
1.4.52.10. .	De 31 a 90 días			5,902.13	1.89%
1.4.52.15. .	De 91 a 180 días			5,678.78	1.82%
1.4.52.20. .	De 181 a 360 días			9,718.30	3.11%
1.4.52.25. .	De más de 360 días			11,170.80	3.58%
1.4.99. . .	(Provisiones para créditos incobrables)			-24,120.33	-7.73%
1.4.99.20. .	(Cartera de microcréditos)			-24,120.33	-7.73%
1.6. . . .	CUENTAS POR COBRAR			5,299.34	1.70%
1.6.03. . .	Intereses por cobrar de cartera de crédi			3,480.32	1.12%
1.6.03.10. .	Cartera de créditos de consumo prioritario			16.34	0.01%
1.6.03.20. .	Cartera de microcrédito			3,463.98	1.11%
1.6.90. . .	Cuentas por cobrar varias			1,819.02	0.58%
1.6.90.05. .	Cuenta por cobrar (socios)			1,737.72	0.56%
1.6.90.05.05.	Cuentas por cobrar socios			437.72	0.14%
1.6.90.05.30.	Anticipos sueldos personal			1,300.00	0.42%



## COOP DE AHORRO Y CREDITO MUSHUK YUYAY CHIMBORAZO

### BALANCE DE SITUACION GENERAL ( DEFINITIVO )

Desde: ENERO	EJERCICIO 2020	Moneda: DOLAR	
Hasta: DICIEMBRE		Expresado en: Unidades	%
<b>ACTIVO</b>			
1.6.90.20. . .	Prepagado Facilito	61.30	0.02%
1.6.90.90. . .	Otras	20.00	0.01%
1.6.90.90.01.	Cuentas por cobrar socios	20.00	0.01%
1.8. . . .	<b>PROPIEDADES Y EQUIPO</b>	<b>14,621.15</b>	<b>4.69%</b>
1.8.05. . .	Muebles, enseres y equipos de oficina	12,240.16	.3.92%
1.8.05.01. . .	Muebles de Oficina	11,323.29	3.63%
1.8.05.01.01.	Muebles de Oficina	11,323.29	3.63%
1.8.05.02. . .	Equipos de Oficina	916.87	0.29%
1.8.05.02.01.	Equipos de Oficina	916.87	0.29%
1.8.06. . .	Equipos de computación	5,371.90	1.72%
1.8.06.01. . .	Equipos de computación	5,371.90	1.72%
1.8.07. . .	Unidades de transporte	3,574.40	1.15%
1.8.07.05. . .	Motocicleta	3,574.40	1.15%
1.8.07.05.05.	Moto	3,574.40	1.15%
1.8.90. . .	Otros	1,557.75	0.50%
1.8.90.05. . .	Equipos de Seguridad	1,557.75	0.50%
1.8.99. . .	(Depreciación acumulada)	-8,123.06	-2.60%
1.8.99.15. . .	(Muebles, enseres y equipos de oficina)	-2,320.79	-0.74%
1.8.99.15.01.	(Depreciacion Acumulada Equipos de Ofici)	-170.39	-0.05%
1.8.99.15.03.	(Depreciacion Acumulada Muebles de Ofici)	-2,150.40	-0.69%
1.8.99.20. . .	(Dp. Acm. Equipo de Computo)	-3,590.48	-1.15%
1.8.99.25. . .	(Depreciación Acm, Moto Ranger)	-1,577.21	-0.51%
1.8.99.40. . .	(Depreciacion acu equipo de seguridad)	-634.58	-0.20%
1.9. . . .	<b>OTROS ACTIVOS</b>	<b>4,573.15</b>	<b>1.47%</b>
1.9.05. . .	Gastos diferidos	2,863.91	0.92%
1.9.05.10. . .	Gastos de instalación	769.69	0.25%
1.9.05.20. . .	Programas de computación	2,094.22	0.67%
1.9.90. . .	Otros	1,709.24	0.55%
1.9.90.10. . .	Otros impuestos	1,630.87	0.52%
1.9.90.10.01.	Anticipo Impuesto a la Renta	1,630.87	0.52%
1.9.90.15. . .	Depósitos en garantía y para importacion	78.37	0.03%
1.9.90.15.01.	Garantia de arriendo	78.37	0.03%
<b>Total ACTIVO</b>		<b>312,075.62</b>	



## COOP DE AHORRO Y CREDITO MUSHUK YUYAY CHIMBORAZO

### BALANCE DE SITUACION GENERAL ( DEFINITIVO )

Desde:	ENERO	EJERCICIO 2020	Moneda:	DOLAR	
Hasta:	DICIEMBRE		Expresado en:	Unidades	%
<b>PASIVOS</b>					
2. . . . .	PASIVOS			231,948.53	-100.00%
2.1. . . .	OBLIGACIONES CON EL PUBLICO			<u>221,233.46</u>	-95.38%
2.1.01. . .	Depósitos a la vista			143,414.21	-61.83%
2.1.01.35. .	Depósitos de ahorro			<u>143,414.21</u>	-61.83%
2.1.01.35.01.	Ahorro Nomal			143,018.30	-61.66%
2.1.01.35.03.	Ahorro Infantil			395.91	-0.17%
2.1.03. . .	Depósitos a plazo			75,863.88	-32.71%
2.1.03.05. .	De 1 a 30 días			<u>2,400.00</u>	-1.03%
2.1.03.10. .	De 31 a 90 días			11,000.00	-4.74%
2.1.03.15. .	De 91 a 180 días			10,500.00	-4.53%
2.1.03.20. .	De 181 a 360 días			44,200.00	-19.06%
2.1.03.25. .	De más de 361 días			7,763.88	-3.35%
2.1.05. . .	Depósitos restringidos			1,955.37	-0.84%
2.1.05.05. .	Deposito para Encaje			1,955.37	-0.84%
2.5. . . .	CUENTAS POR PAGAR			9,885.67	-4.26%
2.5.01. . .	Intereses por pagar			2,169.79	-0.94%
2.5.01.15. .	Depósitos a plazo			2,142.27	-0.92%
2.5.01.15.01.	Depositos a Plazo Fijo			2,142.27	-0.92%
2.5.01.90. .	Otros			27.52	-0.01%
2.5.01.90.01.	Certificados de Aportacion			27.52	-0.01%
2.5.03. . .	Obligaciones patronales			6,302.32	-2.72%
2.5.03.10. .	Beneficios Sociales			5,846.99	-2.52%
2.5.03.10.01.	C X P Decimo Tercer Sueldo			2,022.63	-0.87%
2.5.03.10.02.	C X P Decimo Cuarto Sueldo			2,175.32	-0.94%
2.5.03.10.03.	Vacaciones			1,649.04	-0.71%
2.5.03.15. .	Aportes al IESS			373.64	-0.16%
2.5.03.15.01.	Aporte Patronal IESS			210.17	-0.09%
2.5.03.15.02.	Aporte Personal IESS			163.47	-0.07%
2.5.03.90. .	Otras			81.69	-0.04%
2.5.04. . .	Retenciones			398.17	-0.17%
2.5.04.05. .	Retenciones fiscales			107.85	-0.05%
2.5.04.05.02.	2% Rendimientos Fiscales			6.39	-0.00%
2.5.04.05.05.	1% Activos Fijos / Suministros / Publici			24.57	-0.01%
2.5.04.05.06.	2% Servicios / Telefonos			25.45	-0.01%
2.5.04.05.12.	Retencion 30% Bienes			34.19	-0.01%
2.5.04.05.13.	Retencion 70% Servicios			17.25	-0.01%
2.5.04.90. .	Otras retenciones			290.32	-0.13%
2.5.04.90.15.	Contribucion Solca			290.32	-0.13%
2.5.05. . .	Contribuciones, impuestos y multas			224.56	-0.10%
2.5.05.05. .	Impuesto a la renta			215.92	-0.09%
2.5.05.90. .	Otras contribuciones e impuestos			8.64	-0.00%
2.5.90. . .	Cuentas por pagar varias			790.83	-0.34%
2.5.90.15. .	Cheques girados no cobrados			176.22	-0.08%
2.5.90.90. .	Otras cuentas por pagar			614.61	-0.26%



**COOP DE AHORRO Y CREDITO MUSHUK YUYAY  
CHIMBORAZO**

**BALANCE DE SITUACION GENERAL ( DEFINITIVO )**

Desde:	ENERO	EJERCICIO 2020	Moneda:	DOLAR	
Hasta:	DICIEMBRE		Expresado en:	Unidades	%
<b>PASIVOS</b>					
2.5.90.90.15.	C X P Ahorro Programado		614.61		-0.26%
2.9. . . .	OTROS PASIVOS			829.40	-0.36%
2.9.90. . .	Otros			829.40	-0.36%
2.9.90.90. .	Varios		829.40		-0.36%
2.9.90.90.15.	Mov. Transitoria de Certificados		829.40		-0.36%
<b>Total PASIVOS</b>				<b>231,948.53</b>	



## COOP DE AHORRO Y CREDITO MUSHUK YUYAY CHIMBORAZO

### BALANCE DE SITUACION GENERAL ( DEFINITIVO )

Desde:	ENERO	EJERCICIO 2020	Moneda:	DOLAR
Hasta:	DICIEMBRE		Expresado en:	Unidades %
<b>PATRIMONIO</b>				
3. . . . .	PATRIMONIO			94,719.99 -100.00%
3.1. . . .	CAPITAL SOCIAL		28,774.36	-30.38%
3.1.03. . .	Aportes de socios		28,774.36	-30.38%
3.1.03.01. .	Certificados de Aportacion		<u>28,774.36</u>	-30.38%
3.3. . . .	RESERVAS		65,945.63	-69.62%
3.3.01. . .	Fondo irrepatriable de reserva Legal		29,774.01	-31.43%
3.3.01.05. .	Reserva legal irrepatriable		29,774.01	-31.43%
3.3.10. . .	Por resultados no operativos		36,171.62	-38.19%
3.3.10.10. .	Capital Institucional		36,171.62	-38.19%
<b>Total PATRIMONIO</b>				<b>94,719.99</b>
<b>DEFICIT DEL PERIODO :</b>				<b>14,592.90</b>
<b>Total PASIVO &amp; PATRIMONIO &amp; DEFICIT DEL PERIODO :</b>				<b>312,075.62</b>





## COOP DE AHORRO Y CREDITO MUSHUK YUYAY CHIMBORAZO

### BALANCE DE SITUACION GENERAL ( DEFINITIVO )

Desde: ENERO	EJERCICIO 2020	Moneda: DOLAR	
Hasta: DICIEMBRE		Expresado en: Unidades	%

#### CUENTAS DE ORDEN

7.1. . . .	CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS	6,266.28	0.00%
7.1.03. . .	Activos castigados	1,134.22	0.00%
7.1.03.10. . .	Cartera de créditos	1,134.22	0.00%
7.1.03.10.20.	Cartera de microcrédito	1,134.22	0.00%
7.1.07. . . .	Cartera de créditos y otros activos en d	374.08	0.00%
7.1.07.20. . .	Microcrédito	374.08	0.00%
7.1.09. . . .	Intereses, comisiones e ingresos en susp	4,757.98	0.00%
7.1.09.20. . .	Cartera de microcrédito	4,757.98	0.00%
7.2. . . .	CUENT DE ORDEN ACREEDORAS X CONTRA	-6,266.28	0.00%
7.2.03. . . .	Bienes entregados en garantías	-1,134.22	0.00%
7.2.03.10. . .	Cartera de credito	-1,134.22	0.00%
7.2.03.10.20.	Cartera de microcrédito	-1,134.22	0.00%
7.2.07. . . .	Cartera de créditos y otros activos en demanda Judicial	-374.08	0.00%
7.2.07.20. . .	Microcredito	-374.08	0.00%
7.2.09. . . .	Intereses en suspenso	-4,757.98	0.00%
7.2.09.20. . .	Cartera de microcrédito	-4,757.98	0.00%
7.3. . . .	ACREEDORAS POR EL CONTRARIO	1,340,184.67	0.00%
7.3.01. . . .	Valores y bienes recibidos de terceros	1,340,184.67	0.00%
7.3.01.05. . .	En cobranza	1,340,184.67	0.00%
7.4. . . .	CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	-1,340,184.67	0.00%
7.4.01. . . .	Valores y bienes recibidos de terceros	-1,340,184.67	0.00%
7.4.01.05. . .	En cobranza	-1,340,184.67	0.00%
<b>Total CUENTAS DE ORDEN</b>		<b>0.00</b>	

POMAQUERO SAEZ BENJAMIN  
SEGUNDO  
GERENTE

CONSEJO DE ADMINISTRACION

AMBOYA CARCHIPUS MIRIAN ELISA  
Contador

**MYO Chimborazo**  
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO  
Lcda. Mirian Amboya  
CONTADORA

CONSEJO DE VIGILANCIA



## COOP DE AHORRO Y CREDITO MUSHUK YUYAY CHIMBORAZO

### BALANCE DE PERDIDAS Y GANANCIAS ( DEFINITIVO )

Desde: ENERO	EJERCICIO 2020	Moneda: DOLAR	
Hasta: DICIEMBRE		Expresado en: Unidades	%
<b>INGRESOS</b>			
5. . . . .	INGRESOS	59,869.82	100.00%
5.1. . . .	INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	38,413.81	64.16%
5.1.01. . .	Depósitos	<u>122.83</u>	0.21%
5.1.01.10. .	Depósitos en instituciones financieras e	122.83	0.21%
5.1.01.10.01.	Ahorros interes ganados	122.83	0.21%
5.1.04. . .	Intereses y descuentos de cartera de cré	38,290.98	63.96%
5.1.04.10. .	Cartera de créditos de consumo prioritar	962.13	1.61%
5.1.04.20. .	Cartera de microcrédito	33,358.69	55.72%
5.1.04.50. .	De mora	3,970.16	6.63%
5.6. . . .	OTROS INGRESOS	<u>21,456.01</u>	35.84%
5.6.90. . .	Otros	21,456.01	35.84%
5.6.90.01. .	Comision por Servicios Bono	1,226.95	2.05%
5.6.90.05. .	Comisiones Facilito	113.32	0.19%
5.6.90.10. .	Otros ingresos	20,115.74	33.60%
	<b>TOTAL INGRESOS:</b>	<u><u>59,869.82</u></u>	



## COOP DE AHORRO Y CREDITO MUSHUK YUYAY CHIMBORAZO

### BALANCE DE PERDIDAS Y GANANCIAS ( DEFINITIVO )

Desde: ENERO Hasta: DICIEMBRE	EJERCICIO 2020	Moneda:DOLAR Expresado en: Unidades	%
<b>GASTOS</b>			
4. . . . .	GASTOS	74,462.72	100.00%
4.1. . . .	INTERESES CAUSADOS	5,909.47	7.94%
4.1.01. . .	Obligaciones con el público	5,909.47	7.94%
4.1.01.15. .	Depósitos de ahorro	1,333.42	1.79%
4.1.01.15.01.	Intereses ahorros Normal	1,333.42	1.79%
4.1.01.30. .	Depósitos a plazo	4,548.53	6.11%
4.1.01.30.01.	Intereses Depositos a Plazo Fijo	4,548.53	6.11%
4.1.01.90. .	Otros	27.52	0.04%
4.1.01.90.01.	Intereses Certificados de Aportacion	27.52	0.04%
4.4. . . .	PROVISIONES	11,078.90	14.88%
4.4.02. . .	Cartera de créditos	11,078.90	14.88%
4.4.02.40. .	Microcrédito	11,078.90	14.88%
4.5. . . .	GASTOS DE OPERACIÓN	57,471.45	77.18%
4.5.01. . .	Gastos de personal	33,021.04	44.35%
4.5.01.05. .	Remuneraciones mensuales	22,215.36	29.83%
4.5.01.05.01.	Sueldos	21,695.96	29.14%
4.5.01.05.03.	Liquidacion de empleados	519.40	0.70%
4.5.01.10. .	Beneficios sociales	4,697.79	6.31%
4.5.01.10.01.	Decimo Tercer Sueldo	2,024.40	2.72%
4.5.01.10.02.	Decimo Cuarto Sueldo	1,877.50	2.52%
4.5.01.10.03.	Vacaciones	795.89	1.07%
4.5.01.20. .	Aportes al IESS	3,032.76	4.07%
4.5.01.20.01.	Aportes Patronal IESS	3,032.76	4.07%
4.5.01.35. .	Fondo de reserva IESS	1,413.37	1.90%
4.5.01.90. .	Otros	1,661.76	2.23%
4.5.01.90.01.	Capacitaciones	267.86	0.36%
4.5.01.90.02.	Refrigerios	324.40	0.44%
4.5.01.90.03.	Servicios Ocasionales	92.00	0.12%
4.5.01.90.05.	Uniformes Personal	276.00	0.37%
4.5.01.90.60.	Agasajo Navideño	701.50	0.94%
4.5.02. . .	Honorarios	1,798.39	2.42%
4.5.02.10. .	Honorarios profesionales	1,798.39	2.42%
4.5.02.10.01.	Honorarios profesionales	1,798.39	2.42%
4.5.03. . .	Servicios varios	13,110.55	17.61%
4.5.03.05. .	Movilización, fletes y embalajes	2,042.80	2.74%
4.5.03.10. .	Servicios de guardiana	54.90	0.07%
4.5.03.15. .	Publicidad y propaganda	1,019.07	1.37%
4.5.03.20. .	Servicios básicos	3,358.47	4.51%
4.5.03.20.01.	Agua	21.63	0.03%
4.5.03.20.02.	Energia Electrica	346.15	0.46%
4.5.03.20.03.	Correo, Telefonos y Telex	1,388.79	1.87%
4.5.03.20.04.	Internet	843.28	1.13%
4.5.03.20.05.	Internet movil celulares	758.62	1.02%
4.5.03.25. .	Seguros	14.92	0.02%
4.5.03.25.04.	Seguro contra Robo y Asalto	14.92	0.02%
4.5.03.30. .	Arrendamientos	869.57	1.17%
4.5.03.90. .	Otros servicios	5,750.82	7.72%
4.5.03.90.01.	Central de Riesgos	1,000.00	1.34%



## COOP DE AHORRO Y CREDITO MUSHUK YUYAY CHIMBORAZO

### BALANCE DE PERDIDAS Y GANANCIAS ( DEFINITIVO )

Desde: ENERO	EJERCICIO 2020	Moneda:DOLAR	
Hasta: DICIEMBRE		Expresado en: Unidades	%
<b>GASTOS</b>			
4.5.03.90.02.	Limpieza y Aseo	223.46	0.30%
4.5.03.90.04.	Judiciales y Notariales	53.93	0.07%
4.5.03.90.05.	Varios	74.40	0.10%
4.5.03.90.06.	Gastos Bancarios	4,399.03	5.91%
4.5.04. . .	Impuestos, contribuciones y multas	3,315.17	4.45%
4.5.04.05. . .	Impuestos Fiscales	2,100.84	2.82%
4.5.04.05.01.	Impuesto IVA	2,100.84	2.82%
4.5.04.10. . .	Impuestos Municipales	896.08	1.20%
4.5.04.15. . .	Aportes a la SEPS	100.89	0.14%
4.5.04.30. . .	Multas y otras sanciones	217.36	0.29%
4.5.05. . .	Depreciaciones	1,946.54	2.61%
4.5.05.25. . .	Muebles, enseres y equipos de oficina	695.39	0.93%
4.5.05.25.01.	Muebles y Equipos de Oficina	666.01	0.89%
4.5.05.25.02.	Equipo de Oficina	29.38	0.04%
4.5.05.30. . .	Equipos de computación	656.93	0.88%
4.5.05.35. . .	Unidades de transporte	571.90	0.77%
4.5.05.40. . .	Equipos de Seguridad	22.32	0.03%
4.5.06. . .	Amortizaciones	1,123.29	1.51%
4.5.06.15. . .	Amortizacion Gastos de Instalación	384.84	0.52%
4.5.06.25. . .	Amortizacion Programa de Computación	598.39	0.80%
4.5.06.30. . .	Gastos de adecuación	21.59	0.03%
4.5.06.90. . .	Otros	118.47	0.16%
4.5.07. . .	Otros gastos	3,156.47	4.24%
4.5.07.05. . .	Suministros diversos	1,425.84	1.91%
4.5.07.05.01.	Suministros de Oficina	1,425.84	1.91%
4.5.07.15. . .	Mantenimiento y reparaciones	1,725.63	2.32%
4.5.07.15.01.	Mantenimiento y reparaciones	1,725.63	2.32%
4.5.07.90. . .	Otros	5.00	0.01%
4.5.07.90.28.	Gastos no deducibles	5.00	0.01%
4.7. . . .	OTROS GASTOS Y PERDIDAS	<u>2.90</u>	0.00%
4.7.90. . .	Otros	2.90	0.00%
4.7.90.10. . .	Otros	2.90	0.00%
4.7.90.10.01.	Otros Gastos	2.90	0.00%
<b>TOTAL GASTOS :</b>		<u><u>74,462.72</u></u>	
<b>DEFICIT DEL PERIODO :</b>		<u><u>14,592.90</u></u>	

POMAQUERO SAEZ BENJAMIN  
SEGUNDO  
GERENTE

CONSEJO DE ADMINISTRACION

AMBOYA ARCHIPUS MIRIAN ELISA  
Contador

**MYCHIMBORAZO**  
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO  
Lcda. Mirian Amboya  
CONTADORA

CONSEJO DE VIGILANCIA

### ANEXO 3.- Sistemas PERLAS. - Indicadores de Protección

I. P = PROTECCIÓN				
FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
P1. PROVISIÓN PARA PRÉSTAMOS INCOBRABLES / PROVISIÓN REQUERIDA PARA PRÉSTAMOS CON MOROSIDAD >12 MESES	100%	14.99	13.041,43	24.120,33
		$(14.28.25+14.52.25)* 100\%$	292,74%	193,20%
P2. PROVISIÓN NETA PARA PRÉSTAMOS INCOBRABLES / PROVISIÓN REQUERIDA PARA PRÉSTAMOS MOROSOS MENOR A 12 MESES	44%	$14.99 - ((14.28.25+14.52.25)* 100\%)$	8.586,42	11.635,93
		$(0.44* ((14.28 - 14.28.25)+(14.52 - 14.52.25))) + (0.02 * (14.02+14.04))$	69,77%	51,08%
Nota: 44% representa el promedio de los % mínimo y máximo de todas las categorías de calificación determinados en la Resolución No. 628-2020-F, para la constitución de provisiones. Y, el 2% corresponde al % promedio requerido para la cartera con calificación A1, de la misma resolución.				
FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
P4. PRESTAMOS CASTIGADOS / TOTAL CARTERA DE PRÉSTAMOS PROMEDIO	Lo mínimo	$[(\text{Año2 } 71.03.10) - (\text{Año1 } 71.03.10)]$	1.134,22	-
		$[(\text{Año2 } 14 + (\text{Año1 } 14)]/2$	0,72%	0,00%
			157.510,13	202.360,77
FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
P6. SOLVENCIA (VALOR NETO DE ACTIVOS/ TOTAL AHORROS Y APORTACIONES)	≥111%	$[(1+14.99) - (14.28.25 + 14.52.25) + (0.44* (14.28 - 14.28.25 + 14.52 - 14.52.25)) + 2 - 21]$	198.011,16	294.585,69
		21 + 31	133,91%	117,83%
			147.872,67	250.007,82

## ANEXO 4.- Sistemas PERLAS. - Indicadores de Estructura

II. E = ESTRUCTURA FINANCIERA EFICAZ				
ACTIVOS PRODUCTIVOS				
FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
E1. PRÉSTAMOS NETOS / TOTAL ACTIVO	70-80%	14	156.040,57	248.680,97
		1	207.178,91	312.075,62
E5. DEPÓSITOS DE AHORRO / TOTAL ACTIVO	70-80%	21	118.148,28	221.233,46
		1	207.178,91	312.075,62
CAPITAL				
FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
E7. APORTACIONES DE ASOCIADOS / TOTAL ACTIVO	≤ 20%	31	29.724,39	28.774,36
		1	207.178,91	312.075,62
E8. CAPITAL INSTITUCIONAL / TOTAL ACTIVO	≥10%	33	49.980,09	65.945,63
		1	207.178,91	312.075,62
E9. CAPITAL INSTITUCIONAL NETO / TOTAL ACTIVO	≥10%	[(33+14.99) - (14.28.25 + 14.52.25 + 0.44(14.28 - 14.28.25 + 14.52 - 14.52.25))+0]	49.122,40	59.170,77
		1	207.178,91	312.075,62

## ANEXO 5.- Sistemas PERLAS. - Indicadores de Calidad de Activos

III. A = CALIDAD DE ACTIVOS				
FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
A1. TOTAL MOROSIDAD DE PRÉSTAMOS / CARTERA DE PRÉSTAMOS BRUTA	≤ 5%	14.52	13.759,30	32.470,01
		14+14.99	169.082,00	272.801,30
A2. ACTIVOS IMPRODUCTIVOS / TOTAL ACTIVO	≤ 5%	11+16+18+19	51.138,34	63.394,65
		1	207.178,91	312.075,62
A3. (CAPITAL INSTITUCIONAL NETO + CAPITAL TRANSITORIO + PASIVOS QUE NO PRODUCEN INTERESES) / ACTIVOS IMPRODUCTIVOS	≥ 200%	E9+25.03+25.04	54.683,70	65.871,26
		11+16+18+19	51.138,34	63.394,65

## ANEXO 6.- Sistemas PERLAS. - Indicadores de Tasas de Rendimiento y Costos

IV. R = TASAS DE RENDIMIENTO Y COSTOS						
FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019		AÑO 2020	
R1. INGRESO NETO DE PRÉSTAMOS / PROMEDIO DE CARTERA DE PRÉSTAMOS NETA	≥10%	51.04 [(Año2)14 + (Año1)14]/2	39.443,84 157.510,13	25,04%	38.290,98 202.360,77	18,92%
R5. COSTO FINANCIERO: INTERESES SOBRE DEPÓSITOS DE AHORRO / PROMEDIO DE DEPÓSITOS DE AHORRO	Tasas del mercado >Inflación	41.01 [(Año2)21 + (Año1)21]/2	2.723,54 122.811,02	2,22%	5.909,47 169.690,87	3,48%
R8. MARGEN BRUTO / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL	≥10%	[(51.01+51.04+54.90+56.04+56.90) - (41.01)] [(Año2)1 + (Año1)1]/2	66.095,88 203.914,56	32,41%	53.960,35 259.627,27	20,78%
R9. GASTOS OPERATIVOS / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL	≤ 5%	45 [(Año2)1 + (Año1)1]/2	59.626,64 203.914,56	29,24%	57.471,45 259.627,27	22,14%
R10. PROVISIONES PARA PRÉSTAMOS INCOBRABLES / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL	^P1 = 100% ^P2 = 44%	44 [(Año2)1 + (Año1)1]/2	5.403,15 203.914,56	2,65%	11.078,90 259.627,27	4,27%
R11. INGRESOS EXTRAORDINARIOS / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL	Lo mínimo de Ingresos Ex.	54+56 [(Año2)1 + (Año1)1]/2	29.338,05 203.914,56	14,39%	21.456,01 259.627,27	8,26%
R11. GASTOS EXTRAORDINARIOS / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL	Lo mínimo de Egresos Ex.	47 [(Año2)1 + (Año1)1]/2	50,00 203.914,56	0,02%	2,90 259.627,27	0,00%
R12. INGRESO NETO / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL (ROA)	>1% y suficiente para alcanzar la meta del E8	36.03 ó 36.04 [(Año2)1 + (Año1)1]/2	1.016,09 203.914,56	0,50%	- 14.592,90 259.627,27	-5,62%
R13. EXCEDENTE NETO / PROMEDIO DE CAPITAL (ROC)	>Inflación	36.03 ó 36.04 [(Año2)33 + (Año1)33]/2	1.016,09 43.264,68	2,35%	- 14.592,90 57.962,86	-25,18%



## ANEXO 7.- Sistemas PERLAS. - Indicadores de Liquidez

V. L = LIQUIDEZ				
FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
L1. (INVERSIONES LÍQUIDAS + ACTIVOS LÍQUIDOS - CUENTAS POR PAGAR A CORTO PLAZO) / DEPÓSITOS DE AHORRO	15-20%	11+16.03+16.90-25	28.663,70	34.314,68
		21	118.148,28	221.233,46
L2. RESERVAS DE LIQUIDEZ / DEPÓSITOS DE AHORRO	10%	11.01+11.03	33.552,79	38.901,01
		21	118.148,28	221.233,46
L3. ACTIVOS LÍQUIDOS IMPRODUCTIVOS / TOTAL ACTIVO	<1%	11+16.03+16.90	36.154,36	44.200,35
		1	207.178,91	312.075,62

## ANEXO 8.- Sistemas PERLAS. - Indicadores de Señales de Crecimiento

VI. S = SEÑALES DE CRECIMIENTO				
FÓRMULA PERLAS	META PERLAS	CÓDIGO BALANCES	AÑO 2019	AÑO 2020
S1. CRECIMIENTO DE PRÉSTAMOS	^E1= 70- 80%	(Año2) 14	156.040,57	248.680,97
		(Año1) 14	158.979,68	156.040,57
S5. CRECIMIENTO DE DEPÓSITOS DE AHORRO	^E5=70-80%	(Año2) 21	118.148,28	221.233,46
		(Año1) 21	127.473,76	118.148,28
S7. CRECIMIENTO DE APORTACIONES DE ASOCIADOS	^E7≤ 20%	(Año2) 31	29.724,39	28.774,36
		(Año1) 31	30.350,47	29.724,39
S8. CRECIMIENTO DE CAPITAL INSTITUCIONAL	^E8≥10%	(Año2) 33	49.980,09	65.945,63
		(Año1) 33	36.549,26	49.980,09
S9. CRECIMIENTO DE CAPITAL INSTITUCIONAL NETO	^E9≥10%	Año 2 [(33+14.99) - (14.28.25 + 14.52.25 + 0.44(14.28 - 14.28.25 + 14.52 - 14.52.25))+0]	49.122,40	59.170,77
		Año 1 [(33+14.99) - (14.28.25 + 14.52.25 + 0.44(14.28 - 14.28.25 + 14.52 - 14.52.25))+0]	45.693,18	49.122,40
S11. CRECIMIENTO DEL ACTIVO TOTAL	> Inflación +10%	(Año2) 1	207.178,91	312.075,62
		(Año1) 1	200.650,21	207.178,91