

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA**

**Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Ingeniera  
Financiera.**

**Tema:**

---

---

**“Aplicación de la Metodología CAMEL para el análisis financiero de las  
Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 1 Zonal 3”**

---

---

**Autora:** Cortés Ruiz, Johana Alicia

**Tutor:** Dr. Coba Molina, Edison Marcelo

**Ambato – Ecuador**

**2016**


## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, Dr. Edison Marcelo Coba Molina, con cédula de ciudadanía No. 1803161502 en calidad de Tutor del proyecto de investigación sobre el tema: “**APLICACIÓN DE LA METODOLOGIA CAMEL PARA EL ANALISIS FINANCIERO DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO SEGMENTO 1 ZONAL 3**” desarrollado por Johana Alicia Cortés Ruiz, de la Carrera de Ingeniería Financiera, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Octubre del 2016

**EL TUTOR**



Dr. Edison Marcelo Coba Molina

C.I. 1803161502

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Johana Alicia Cortés Ruiz, con cédula de ciudadanía No. 180466590-7, tengo bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto investigativo, bajo el tema: **“APLICACIÓN DE LA METODOLOGIA CAMEL PARA EL ANALISIS FINANCIERO DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO SEGMENTO 1 ZONAL 3”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mí persona, como autora de este Proyecto de Investigación.

Ambato, Octubre 2016

**AUTORA**



Johana Alicia Cortés Ruiz

C.I. 180466590-7

## **CESIÓN DE DERECHOS**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Proyecto de Investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Proyecto de Investigación, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este Proyecto de Investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial, y se realice respetando mis derechos como autora.

Ambato, Octubre del 2016

**AUTORA**



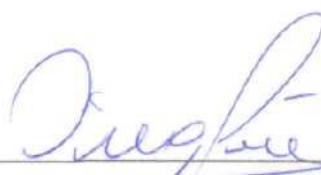
Johana Alicia Cortés Ruiz

C.I. 180466590-7

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación, sobre el tema: **“APLICACIÓN DE LA METODOLOGIA CAMEL PARA EL ANALISIS FINANCIERO DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO SEGMENTO 1 ZONAL 3”**, elaborado por Johana Alicia Cortés Ruiz, estudiante de la Carrera de Ingeniería Financiera, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Octubre del 2016



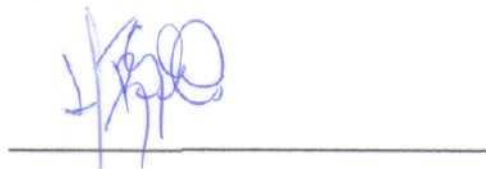
Eco. Mg. Diego Proaño

**PRESIDENTE**



Dr. Marcelo Mantilla

**MIEMBRO CALIFICADOR**



Eco. Daniel Izquierdo

**MIEMBRO CALIFICADOR**

## **DEDICATORIA**

Primeramente quiero dedicar este proyecto a Dios, por ser quien ha guiado cada uno de los pasos que he dado en mi camino y en mi formación profesional. A mí adorado hijo Alexis, quien a pesar de los obstáculos que se presentaron, fue uno de los motores principales que juntos de la mano salimos adelante para que este sueño se lleve a cabo. A mis queridos padres, que con sus palabras de aliento y el apoyo incondicional en cada decisión tomada, no dejaron que desmaye para cumplir con mi meta anhelada y por último a mí hermano Alex, por haber estado siempre a mi lado llenándome de buenas energías para seguir adelante cuando lo he necesitado. Gracias a todos ellos por formar parte de mi sueño.

Johana Alicia Cortés Ruiz.

## **AGRADECIMIENTO**

Primeramente a Dios un profundo agradecimiento, quien me ha bendecido día a día y me ha dado las fuerzas necesarias para cumplir mis metas, aun cuando desistía de ellas. A mis padres por haberme educado con los mejores valores y virtudes para aplicarlos en mi vida diaria. A mis amigas por haberme brindado su amistad sincera en mi etapa universitaria y de manera especial al Dr. Edison Coba por su incondicional apoyo en la culminación de este proyecto.

Johana Alicia Cortés Ruiz.

# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

## **FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

### **CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA**

**TEMA:** “APLICACIÓN DE LA METODOLOGIA CAMEL PARA EL ANALISIS FINANCIERO DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO SEGMENTO 1 ZONAL 3”

**AUTORA:** Johana Alicia Cortés Ruiz

**TUTOR:** Dr. Edison Marcelo Coba Molina

**FECHA:** Octubre del 2016

### **RESUMEN EJECUTIVO**

El sector cooperativo ha dado un giro trascendental en los últimos años, ya que desde la creación de La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria las Cooperativas de Ahorro y Créditos se han visto sujetas a nuevos parámetros implementados por dicha institución con el fin de obtener un mejor control en el sector cooperativo. De este modo, el objeto del presente estudio es realizar un análisis financiero a través de la metodología Camel a las COAC del segmento 1 zonal 3. Como metodología se utiliza es un análisis directo con los datos obtenidos desde la fuente primaria, en este caso, cada una de las cooperativas que pertenecen a dicho segmento. Camel es una herramienta gerencial financiera que permite tener una visión más amplia del estado en que se encuentra las cooperativas en estudio en aspectos como: Capital, Activos, el Manejos Administrativo, Rentabilidad y la Liquidez. El aporte principal del presente trabajo, constituye en realizar una comparación de las 9 cooperativas en estudio y saber cuál de ellas tiene una mayor estabilidad económica y cual se encuentra bajo los estándares que esta metodología establece y por ende se encuentran en riesgo. Además con este estudio se puede determinar los factores por los que las cooperativas no están cumpliendo con los objetivos trazados para poder obtener una buenas calificación por partes de la Institución que regula dichas cooperativas.



**PALABRAS DESCRIPTORAS:** ANÁLISIS FINANCIERO, METODOLOGÍA CAMEL, COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO, ESTABILIDAD, RIESGO.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**

**FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT**

**FINANCIAL ENGINEERING CARRER**

**TOPIC:** “APPLICATION OF THE CAMEL METHODOLOGY FOR THE FINANCIAL ANALYSIS OF THE CREDIT UNION SEGMENT 1 ZONAL 3”

**AUTHOR:** Johana Alicia Cortés Ruiz

**ADVISOR:** Dr. Edisson Marcelo Coba Molina

**DATE:** October 2016

**ABSTRACT**

The cooperative sector has taken a transcendental twist in last years, because of the creation of the Superintendencia de Economía Popular y Solidaria of Thecredit Union have been subject to new implanted standards by this institution in order to have a better control in the cooperative sector. So, the main object of this study is an analysis financial across the Camel methodology to the COAC of segment 1 zonal 3. The methodology used is a direct analysis with information obtained from the primary source, in this case, each of the cooperatives that belong to this segment. Camel is a financial management tool that allows a broader view of the real state that cooperatives are having, in areas such as: Capital, Assets, Administrative Management, profitability and liquidity. The main contribution of this investigation is to make a comparison between the 9 cooperatives in study and know which of them has a greater economic stability and also which is under of this methodology's stablished standards and therefore are at risk. In addition, with this study we can determine the factors that cooperatives are not achieving the goals in order to get a good rating by parts of the institution that regulates these cooperatives.

**KEYWORDS:** ANALYSIS FINANCIAL, CAMEL METHODOLOGY, CREDIT UNION, STABILITY, RISK.

## ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO.....	viii
ABSTRACT.....	x
INDICE GENERAL.....	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiv
ÍNDICE DE TABLAS.....	xv
INTRODUCCIÓN.....	1
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>2</b>
ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
a.1. Descripción y contextualización.....	2
a.2. Formulación.....	6
b. Justificación.....	6
c.1. Objetivo general.....	8
c.2. Objetivos específicos.....	8
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>9</b>
MARCO TEÓRICO.....	9

a.1. Antecedentes.....	10
a.2. Beneficios .....	13
a.3. Experiencias.....	14
a.4. Indicadores y Variables .....	16
a.5. El sistema Cooperativo del segmento 1 zonal 3 .....	25
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>36</b>
<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>36</b>
a.1. Modalidad.....	36
a.2. Enfoque.....	36
a.3. Nivel de investigación .....	37
b. Población, muestra y unidad de investigación .....	37
b.1. Población .....	37
b.2. Muestra.....	37
b.3. Unidad de investigación .....	38
c. Operacionalización de las variables .....	38
d. Descripción detallada del tratamiento de la información.....	41
d.1. Plan de recolección de la información.....	41
d.2. Plan de procesamiento de la información.....	43
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>44</b>
<b>RESULTADOS.....</b>	<b>44</b>
a.1. Análisis de Resultados.....	44
a.2. Interpretación de resultados .....	108
a.3. Respuesta de las Preguntas Directrices .....	118
b. Conclusiones .....	122
c. Recomendaciones .....	123
Bibliografía.....	124

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
Gráfico 1: Regulación del sistema cooperativo .....	25

## ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Tabla 1:</b> Cooperativas del segmento 1 de la Zona 3. ....	5
<b>Tabla 2:</b> Pesos y ponderaciones para el análisis CAMEL .....	17
<b>Tabla 3:</b> Segmentos Cooperativos.....	25
<b>Tabla 4:</b> Indicadores financieros al 31 de octubre de 2015.....	32
<b>Tabla 5:</b> Indicadores financieros al 30 de noviembre de 2015 .....	33
<b>Tabla 6:</b> Indicadores financieros al 31 de diciembre de 2015.....	34
<b>Tabla 7:</b> Componente Capital de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de Octubre .....	62
<b>Tabla 8:</b> Calidad de Activos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de Octubre	63
<b>Tabla 9:</b> Promedio de Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de Octubre .....	63
<b>Tabla 10:</b> Promedio de Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de Octubre .....	64
<b>Tabla 11:</b> Promedio índice De Cobertura de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de Octubre .....	64
<b>Tabla 12:</b> Manejo Administrativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de Octubre.....	65
<b>Tabla 13:</b> Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de Octubre .....	66
<b>Tabla 14:</b> Liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de Octubre .....	66
<b>Tabla 15:</b> Capital de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Riobamba.....	67
<b>Tabla 16:</b> Promedio Índices De Cobertura de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Riobamba .....	68
<b>Tabla 17:</b> Promedio Índices De Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Riobamba .....	68
<b>Tabla 18:</b> Cobertura De Provisiones De Carteras Improductivas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Riobamba.....	69
<b>Tabla 19:</b> Índices de Cobertura de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Riobamba .	69
<b>Tabla 20:</b> Manejo Administrativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Riobamba .....	70
<b>Tabla 21:</b> Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Riobamba .....	71
<b>Tabla 22:</b> Liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Riobamba .....	71
<b>Tabla 23:</b> Capital de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus.....	72
<b>Tabla 24:</b> Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus.....	72
<b>Tabla 25:</b> Promedio de Índice de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus .....	73
<b>Tabla 26:</b> Calidad de Activos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus .....	73
<b>Tabla 27:</b> Calidad de Activos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus .....	74
<b>Tabla 28:</b> Manejo Administrativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus....	74

<b>Tabla 29:</b> Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus.....	75
<b>Tabla 30:</b> Calidad de Activos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus.....	76
<b>Tabla 31:</b> Capital de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco.....	77
<b>Tabla 32:</b> Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco .....	77
<b>Tabla 33:</b> Promedio Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco .....	78
<b>Tabla 34:</b> Cobertura De Provisiones De Carteras Improductivas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco.....	79
<b>Tabla 35:</b> Promedio Índices de Cobertura de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco .....	79
<b>Tabla 36:</b> Manejo Administrativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco .....	80
<b>Tabla 37:</b> Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco .....	81
<b>Tabla 38:</b> Liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco .....	81
<b>Tabla 39:</b> Capital de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pequeña Empresa De Cotopaxi .....	82
<b>Tabla 40:</b> Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pequeña Empresa De Cotopaxi .....	82
<b>Tabla 41:</b> Promedio Índices de Morosidad Cooperativa de Ahorro y Crédito Pequeña Empresa De Cotopaxi .....	83
<b>Tabla 42:</b> Cobertura De Provisiones De Carteras Improductivas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pequeña Empresa De Cotopaxi .....	84
<b>Tabla 43:</b> Promedio de Índices de cobertura de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pequeña Empresa De Cotopaxi .....	84
<b>Tabla 44:</b> Manejo Administrativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pequeña Empresa De Cotopaxi .....	85
<b>Tabla 45:</b> Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pequeña Empresa De Cotopaxi.....	86
<b>Tabla 46:</b> Liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pequeña Empresa De Cotopaxi .....	86
<b>Tabla 47:</b> Capital de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa.....	87
<b>Tabla 48:</b> Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa .....	88
<b>Tabla 49:</b> Promedio de Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa .....	88
<b>Tabla 50:</b> Cobertura De Provisiones De Carteras Improductivas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa.....	89
<b>Tabla 51:</b> Promedio Índices de Cobertura de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa .....	90
<b>Tabla 52:</b> Cobertura De Provisiones De Carteras Improductivas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa.....	90



<b>Tabla 53:</b> Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa .....	91
<b>Tabla 54:</b> Liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa .....	92
<b>Tabla 55:</b> Capital de la Cooperativa de Ahorro y Crédito El Sagrario .....	92
<b>Tabla 56:</b> Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito El Sagrario .....	93
<b>Tabla 57:</b> Promedio Índice de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito El Sagrario .....	94
<b>Tabla 58:</b> Cobertura De Provisiones De Carteras Improductivas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito El Sagrario .....	94
<b>Tabla 59:</b> Promedio Índices de Cobertura de la Cooperativa de Ahorro y Crédito El Sagrario .....	95
<b>Tabla 60:</b> Manejo Administrativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito El Sagrario .....	95
<b>Tabla 61:</b> Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito El Sagrario .....	96
<b>Tabla 62:</b> Cobertura De Provisiones De Carteras Improductivas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito El Sagrario .....	97
<b>Tabla 63:</b> Capital de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato.....	98
<b>Tabla 64:</b> Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato .....	98
<b>Tabla 65:</b> Promedio de Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato .....	99
<b>Tabla 66:</b> Cobertura De Provisiones De Carteras Improductivas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato.....	99
<b>Tabla 67:</b> Promedio Índices de Cobertura de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato .....	100
<b>Tabla 68:</b> Manejo Administrativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato .....	100
<b>Tabla 69:</b> Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato .....	101
<b>Tabla 70:</b> Liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato.....	102
<b>Tabla 71:</b> Capital de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Policía Nacional ..	103
<b>Tabla 72:</b> Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Policía Nacional .....	103
<b>Tabla 73:</b> Promedio Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Policía Nacional .....	104
<b>Tabla 74:</b> Cobertura De Provisiones De Carteras Improductivas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Policía Nacional .....	105
<b>Tabla 75:</b> Promedio Índices de Cobertura de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Policía Nacional .....	105

<b>Tabla 76:</b> Manejo Administrativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Policía Nacional .....	106
<b>Tabla 77:</b> Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Policía Nacional .....	107
<b>Tabla 78:</b> Liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Policía Nacional	108
<b>Tabla 79:</b> Componente Capital año 2015.....	108
<b>Tabla 80:</b> Índice de Morosidad año 2015 .....	110
<b>Tabla 81:</b> Promedio de Índices de Morosidad año 2015.....	111
<b>Tabla 82:</b> Componente Capital año 2015.....	112
<b>Tabla 83:</b> Promedio Índices de Cobertura año 2015.....	113
<b>Tabla 84:</b> Manejo Administrativo año 2015 .....	114
<b>Tabla 85:</b> Rentabilidad Capital año 2015.....	115
<b>Tabla 86:</b> Liquidez año 2015 .....	116

## INTRODUCCIÓN

La creación de la nueva entidad de control como lo es la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria la misma que regula el correcto funcionamiento de las Cooperativas de Ahorro y Crédito a permitido que estas estén sujetas a nuevos parámetros de control y desarrollo cooperativo. De esta manera, surge el presente proyecto para analizar la situación actual de las COAC que pertenecen al segmento 1 zonal 3.

El tema de investigación: “Aplicación de la Metodología Camel para el análisis financiero de las Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 1 Zonal 3”, está compuesto por los siguientes capítulos:

**Capítulo I.** Primera parte del trabajo se realiza una descripción y formulación del problema de investigación, se justifica y se define los objetivos generales y específicos de alcance.

**Capítulo II.** En este capítulo se revisa el Marco Teórico, se hace referencia a los antecedentes investigativo, la fundamentación, se organiza un marco conceptual basado en las dimensiones de las variables y se formula las preguntas directrices.

**Capítulo III.** Se señala la metodología utilizada, como la modalidad, el enfoque y los niveles de investigación.

Operacionalización de las variables donde se describe sus características, técnicas, y la aplicación de indicadores.

**Capítulo IV.** Presentación de resultados a través de tablas, donde se analizas los resultados obtenidos después de haber aplicado la metodología Camel conclusiones y recomendaciones

## **CAPÍTULO I**

### **ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **a. Descripción y formulación del problema**

##### **a.1. Descripción y contextualización**

El sistema financiero mundial juega un papel importante en la economía de las naciones y por la misma complejidad del sector se generan riesgos que ponen en peligro la vida de dichas instituciones. Basta con realizar una reseña histórica de los acontecimientos pasados en los años 2008, 2009, 2010 que generó el cierre de importantes bancos estadounidenses que hicieron tambalear la economía global y complicar el sistema financiero mundial.

En términos de Lizarzaburu, Berggrum, & Quispe(2012) las crisis financieras de los últimos años son el resultado de una cadena de errores dentro de los sistemas financieros tanto nacionales como internacionales. Por un lado, se encuentran los fallos en la supervisión y regulación del sistema y por otro, la sofisticación de los instrumentos (tales como los derivados) en el sector permitió que se iniciara una serie de fenómenos económicos, cuyos efectos se sigue intentando atenuar en la actualidad.

Muchos analistas hacen referencia a los sistemas de control, a las metodologías de análisis financiero y a las normas regulatorias que el sistema financiero tiene, en tal virtud, la complejidad de los instrumentos financieros hacía particularmente complejo el análisis y la gestión del riesgo, al tiempo que se asignó una probabilidad demasiado baja a los escenarios extremadamente negativos, como los que se han materializado(Price Waterhouse Coopers, 2010).

Para entender la complejidad de los riesgos asociados con el sistema financiero se puede decir que estos riesgos están asociados a los productos y servicios que se pueden adquirir en los mercados financieros, de donde las empresas obtienen los recursos o los colocan. Asociados además, entre otras cosas, a realizar estrategias que

permitan reducir o mitigarlos riesgos. Los principales son: el riesgo de mercado, riesgo de crédito, riesgo de liquidez y riesgo operacional(Lizarzaburu, Berggrum, & Quispe, 2012).

En la misma línea de pensamiento los autores argumentan que Las entidades financieras tienen como objetivo principal el control de los riesgos financieros a los que se enfrentan, siendo quizás el riesgo de crédito y el riesgo de mercado los de mayor importancia(Lizarzaburu, Berggrum, & Quispe, 2012).

Todas las empresas tiene la probabilidad de, en algún momento de su vida comercial, sufrir la ocurrencia de algún de los muchos riesgos que existe y con mayor impacto las del sistema financiero por eso, hoy se entiende que el riesgo de liquidez debe abordarse de manera distinta al de crédito y mercado. La diferencia yace en que, en estos últimos, la gestión de riesgo trata de evaluar el nivel tolerable que se desea asumir de riesgo y, en función de esto, determinar la rentabilidad exigida de las líneas de negocio(Leiva, 2009).

En la misma línea de pensamiento Leiva (2009) argumenta que en el caso de la liquidez, el problema es diferente. Un solo evento de liquidez puede producir la quiebra de la compañía; en este sentido, la gestión del riesgo de liquidez debe ser realizada desde su *safe side*, es decir, considerándola como un evento donde el objetivo es minimizar la probabilidad de ocurrencia.

La sensibilidad del mundo financiero es altamente significativa por lo que la quiebra de una entidad financiera trae consecuencias indeseables al mercado monetario y el sistema financiero, ya que afecta no sólo a los accionistas o propietarios de la entidad, sino también a los ahorradores que entregaron sus recursos en administración(Becerra, Guzmán, & Trujillo, 2006).

Para ser más crítica en el análisis la caída de un sector financiero implica regularmente que los países afronten recesiones económicas por la falta de ahorro en la economía y la dificultad de financiar proyectos de inversión”(Becerra, Guzmán, & Trujillo, 2006).

Como parte del sistema financiero del Ecuador está el sector cooperativo, el mismo que tiene sus propias regulaciones, legislación y políticas en el marco de la Economía Popular y Solidaria y del Buen Vivir, sector que últimamente ha cobrado un elevado protagonismo en concordancia con la política nacional del actual presidente Rafael Correa, esto significa que con la declaración de una economía social y solidaria, el sistema cooperativo de ahorro y crédito se ha vuelto un sector más fuerte y sólido dentro del sistema financiero (Morales A. M., 2014).

En efecto como lo señala Morales (2014) la nueva Constitución que rige actualmente en el Ecuador en el aspecto económico-financiero establece:

- ✓ Que en la economía se diferenciará: la economía pública, privada, mixta, popular y solidaria.
- ✓ La economía popular y solidario encausará el desarrollo económico social de los sectores de menos recursos económicos y que estaría integrada por asociaciones, gremios, artesanales, comunidades agrícolas y cooperativas, que su accionar se oriente a mejorar sus condiciones de vida, generar fuentes de empleo y el desarrollo de la microempresa”.

Básicamente para su regulación se creó la Ley de Economía Popular y Solidaria (ASAMBLEA NACIONAL, 2012) la misma que conceptualiza a esta economía como: 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, basados 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, de lucro y acumulación de capital.

Puesto que el sistema financiero cooperativo, como la banca es altamente sensible a los desequilibrios del mercado y la economía compleja del mundo globalizado, requiere de un organismo de control, en tal virtud se ha creado la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria SEPS, La misma que tiene como función la creación de políticas para las cooperativas, instituciones asociativas, solidarias, cajas,

bancos comunales y de ahorro, así como las unidades económicas populares. Además esta institución, será la encargada de diseñar un nuevo esquema de regulación para las cooperativas de ahorro y crédito, estas instituciones financieras empiezan a alcanzar mayor rol protagónico en la economía popular del Ecuador, pues su tratamiento es más especializado y en función a la misión que tienen las cooperativas: impulsar la economía social y solidaria del país (Morales A. M., 2014).

Para el presente estudio se consideran a las cooperativas de ahorro y crédito segmento 1 zonal 3 períodos 2013, 2014 y 2015, las mismas que en su orden comprenden las señaladas en las tabla 1.1.

**Tabla 1:** Cooperativas del segmento 1 de la Zona 3.

RAZÓN SOCIAL
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO MUSHUC RUNA LTDA.
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO CÁMARA DE COMERCIO DE AMBATO LTDA.
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO EL SAGRARIO
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO OSCUS
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO RIOBAMBA
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO SAN FRANCISCO
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO PEQUEÑA EMPRESA DE COTOPAXI LTDA. (CACPECO)
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO 9 DE OCTUBRE LTDA.
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE PASTAZA
COOPERATIVA DE LA POLICÍA NACIONAL

Fuente: SEPS.

Esta caracterización se toma en función de algunos parámetros, pero en este caso, son los activos los que demarcan en sector bajo estas condiciones: Segmento 1) Mayor a 80 millones; Segmento 2) Mayor a 20 millones hasta 80 millones; Segmento

3) Mayor a 5 millones hasta 20 millones; Segmento 4) Mayor a 1 millón hasta 5 millones; Segmento 5) hasta 1 millón.

El estudio busca analizar el sector en los ámbitos financieros y de riesgos utilizando el método CAMEL el mismo que es entendido como: una inspección *on-site* que evalúa aspectos tales como rendimiento financiero, solidez operativa y cumplimiento de las regulaciones (Crespo, 2011).

El método CAMEL proporciona una metodología de identificación de variables de corte microeconómico que caracterizan la condición de las Instituciones Financieras en un momento dado, evalúa cinco aspectos claves de la calidad financiera intrínseca de una entidad bancaria, como son: Adecuación de Capital, Calidad de los Activos, Gestión Administrativa, Ganancias y Liquidez (las siglas en inglés corresponden a: Capital, Asset Quality, Management, Earnings y Liquidity, respectivamente)(Ramírez & Ospina, 2001).

## **a.2. Formulación**

¿Cómo incide la aplicación de la metodología CAMEL en el análisis financiero de las cooperativas de ahorro y crédito segmento 1 zonal 3, períodos 2013, 2014, 2015?

## **b. Justificación**

El cooperativismo de crédito tiene como principio básico la concesión de préstamos individuales basados en ahorro colectivo, en la promoción de la educación económica y financiera de sus cooperativistas y en el establecimiento del ahorro sistemático, llegando actualmente a la prestación de servicios bancarios completos(Machado & Nunes, 2010).

En la misma línea de pensamiento de las autoras Machado y Nunes Una cooperativa de crédito es una asociación que presta básicamente los mismos servicios ofrecidos por los bancos: financia la producción y las inversiones; cobra cuentas; ofrece talón de cheques y opciones de aplicación para sus asociados. Bajo estas consideraciones, el sector cooperativo juega un rol significativo en la economía de las naciones, por tanto, está sujeto a regulaciones, políticas y controles de los órganos reguladores



creados para el efecto y, desde la misma institución es de suma importancia prever los niveles de indicadores que garanticen una larga vida a la cooperativa, para eso se han creado múltiples metodologías, herramientas, sistemas de análisis y estudio, uno de ellos es la metodología CAMEL que pormenoriza una “auditoria in situ” de varios componentes pasando desde el capital, por la administración y la liquidez, entre otras.

Este estudio busca, precisamente, realizar ese análisis pormenorizado a las cooperativas catalogadas como segmento 1 de la zona tres del país: Cotopaxi, Tungurahua, Pastaza y Chimborazo.

El interés básico radica en realizar un análisis de la salud financiera de las siete cooperativas que comprende en el segmento 1, cuyos resultados serán el reflejo de la administración y posicionamiento que las mismas evidencien.

Los beneficiarios directos son los socios, la sociedad y todo usuario del sistema cooperativo pues su dinamismo genera comercio, actividad económica, produce empleo, entre otras acciones que apuntalan el desarrollo de los pueblos. Esto significa que cualquier alteración en dicho sector genera crisis para los involucrados en el área de influencia.

La factibilidad de este trabajo es manejable porque se cuenta con la información suficiente y disponible a través del órgano de control (SEPS), la información electrónica y otras fuentes tanto primarias como secundarias.

La autora cuenta con el conocimiento y suficiente sustento académico y profesional para realizar estudios y análisis de esta naturaleza de manera que su trabajo operativo está garantizado.

Los resultados de este estudio servirán para poner a disposición de los involucrados y directivos para que puedan tomar acciones y decisiones encaminadas a solucionar las deficiencias y debilidades evidenciadas en el normal funcionamiento de la institución.

La investigación llevará a dejar sentadas las bases para nuevos estudios en este campo pues el conocimiento nunca se agota, siempre habrán nuevas líneas de estudio que mejoren los procesos y sistemas administrativos de las instituciones del sector financiero cooperativos para potenciar su desarrollo y crecimiento, más aun en este periodo que la crisis económica global tiene serias dificultades.

### **c. Objetivos**

#### **c.1. Objetivo general**

Analizar la evolución financiera de las Cooperativas de Ahorro y Crédito segmento 1 zonal 3 del 2013 al 2015 con la aplicación de la metodología CAMEL

#### **c.2. Objetivos específicos**

Determinar las ventajas y desventajas de la metodología CAMEL para el análisis financiero de las empresas

Identificar los indicadores financieros que la Metodología CAMEL utiliza para el análisis financiero

Aplicar los indicadores financieros de la metodología CAMEL con la información financiera de las cooperativas del segmento 1 zonal 3 de los periodos 2013 al 2015.

Analizar la situación financiera de cada Cooperativa para evidenciar los niveles de riesgo que afrontan.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### **a. Metodología CAMEL**

##### **a.1. Descripción**

Una de las principales metodologías que nos permite evaluar el riesgo de las instituciones financieras fue creada en el año 1979 por las agencias regulatorias de los Estados Unidos denominada CAMEL; la cual consiste en una inspección *on-site* que evalúa aspectos como el rendimiento financiero, solidez operativa y cumplimiento de las regulaciones” (Crespo, CAMEL vs. discriminante, un análisis de riesgo al sistema financiero venezolano, 2011).

Crespo (2011) argumenta que en efecto, Esta metodología establece una clasificación mediante letras que simbolizan la salud financiera de la institución, teniendo el inconveniente de no poder verificar la exactitud de las calificaciones aportadas. Este nuevo enfoque para analizar y calificar el riesgo de instituciones financieras, supone el uso de herramientas, modelos y aplicaciones que nos ayuda a realizar un mejor diagnóstico de la viabilidad económica y financiera que presenta una institución bancaria en particular, además de proyectar y simular el comportamiento a futuro de dicha institución, introduciendo cambios en el entorno, mercado y/o sensibilizando variables endógenas que potencialmente pueden influir en el perfil de riesgo de la institución(Buniak, s.f).

Varios países han diseñado metodologías de análisis bancario orientado a evaluar la fragilidad de las instituciones financieras ante posibles crisis financieras que pueden presentarse en el futuro mencionándose principalmente CAMEL, PROBIT, ROCA, CAEL, entre otros (Silva, 2010).

##### **a.2. Características**

En la literatura académica (Pinzón, 2012) se argumenta que los criterios determinantes para otorgar la respectiva calificación a cada uno de los 21 indicadores

son orientados bajo parámetros previamente establecidos y enmarcados en cinco grandes áreas que comprenden Idoneidad del Capital, Calidad de los activos, Eficiencia de la gerencia, Utilidades y Manejo de la liquidez. La calificación de la idoneidad del capital toma en cuenta, entre otras cosas:

1. El nivel y calidad del capital, medido por la condición financiera de la institución;
2. La habilidad de la gerencia para obtener nuevos recursos, si así se llegare a requerir
3. La naturaleza y volumen de los activos, así como su comportamiento y asignación de provisiones contingentes;
4. La composición del balance y, en especial, la naturaleza y volumen de los activos intangibles, el grado de concentración del riesgo y las contingencias asociadas al desarrollo de actividades no tradicionales;
5. Actividades no registradas en el balance y su exposición al riesgo;
6. Calidad, nivel y regularidad de las utilidades y consistencia en la política de dividendos;
7. Proyecciones y planes de expansión o crecimiento; y
8. Posibilidades de acceso al mercado de capitales o a otras fuentes de financiación a largo plazo.

#### **a.1. Antecedentes**

Analizar la salud financiera del sistema bancario y cooperativo resulta muy necesario en un periodo que se vuelve complejo, dadas las condiciones económicas del país por situaciones exógenas como: caída de los precios del petróleo, apreciación del dólar, ausencia de moneda propia, entre otras.

El sistema financiero se apoya en varios métodos para la evaluación de sus indicadores institucionales, uno de ellos es el método CAMEL, sobre el que se ha llevado a cabo muchos estudios a nivel mundial, dada su operatividad y relevancia.

El sistema de evaluación CAMEL instaurado en 1979 por las agencias regulatorias federales de Estados Unidos, ayuda a identificar aquellas instituciones que requieren

de una supervisión más estricta. La evaluación CAMEL consiste en una inspección on-site que evalúa aspectos tales como el rendimiento financiero, solidez operativa y cumplimiento de las regulaciones (Ahumada & Budnevich, 1999).

La temática sobre indicadores de alerta temprana para la predicción de crisis financieras ha sido ampliamente abordada desde diferentes ópticas, no obstante el análisis central está enfocado en el comportamiento o los cambios de ciertas variables que tengan una incidencia directa y anticipada sobre el desempeño del sistema bancario (Cáceres & Palacios, 2011).

Habiéndose analizado a seis países de Asia, Jacobs y Kuper (2003) consideran que son tres los tipos de crisis financieras: bancarias, monetarias y de deuda, y además, plantean un sistema de indicadores de alerta temprana; para el caso costarricense Duran y Montero (1999) realizan un seguimiento a indicadores compuestos por variables económicas y financieras para detectar crisis bancarias.

Varios autores centran su atención en variables microeconómicas para anticipar episodios de crisis, por ejemplo, Fidrmuc y Johann (1999) para el caso de Rusia utilizan información contenida en las hojas de balance de los bancos, su análisis hace énfasis sobre las condiciones de iliquidez para explicar este hecho. En la misma línea, Andersen (2008) basado en una gama de indicadores analiza a la industria bancaria Noruega, Mishkin (1996) incorpora en su estudio la información asimétrica. Para el caso Colombiano, Pineda y Piñeros (2009) presentan un indicador que resume el desempeño de los establecimientos de crédito, la información incluye las áreas de evaluación del método CAMEL y por ende la información de las hojas de balance de los bancos.

Buricondo (2013) es otro autor que a más del método CAMEL sugiere la utilización del método como el enfoque Logit, él argumenta que Al momento de evaluar la exposición a cada tipo de riesgo, las instituciones bancarias lo hacen mediante indicadores múltiples basados en los acuerdos de Basilea o en métodos de análisis bancario como el método CAMEL (Capital, Assets, Manegement, Earnign, Liquility). Sin embargo, éstos pueden no ser los más efectivos para detectar y

prevenir crisis, por lo que surge la necesidad de encontrar sistemas con indicadores alternativos.

En la misma línea de pensamiento, Buricondo expresa que el modelo Logit es un método de análisis explicativo y debe ser manejado cuando se necesita esclarecer un fenómeno o una conducta que implique una dicotomía y cuando las variables explicativas disponibles están medidas en escalas cualitativas ordinales y nominales.

López y Ottavianelli (2003) argumentan que Cualquier enfoque de supervisión requiere una metodología de calificación, que opere a la vez de patrón de comparación entre las entidades y de síntesis de la evaluación por parte del supervisor. A nivel internacional y en especial en Latinoamérica (incluido nuestro país), se han aplicado distintas variantes pero que tienen como raíz la metodología CAMELS utilizada en los Estados Unidos. Errazola (2003) realiza una interesante recopilación de estas metodologías: CAMELBIG en Argentina (CAMEL + *Business* + Control Interno + Gerencia), CAREL en Brasil, SALVAR en El Salvador, MACRO en México y CADEF en Paraguay.

Se puede decir que dentro de la metodología CAMEL se encuentran las variables más relevantes al nivel de instituciones. Es una herramienta valiosa que debe ser aprovechada al máximo por los reguladores del sector financiero, con el fin de proporcionar un entorno más sólido para el desarrollo de la actividad económica (Malave & Morillo, 2006).

A nivel ecuatoriano es muy decidor el trabajo de Morales (2012), en el que brevemente expone al decir que en la investigación se analizó la evolución y el crecimiento de las microfinanzas en la economía ecuatoriana. Se estudió su comportamiento frente a shocks que afectaron positiva y negativamente su dinámica de crecimiento y su aporte a una mayor cobertura de servicios financieros en términos de bancarización y profundización”.

En este estudio la autora se apoya en la metodología CAMEL con la que estudió el comportamiento y sostenibilidad de las cooperativas de ahorro y crédito, en la que se

analizó la suficiencia del capital, la calidad de los activos, gestión, eficiencia, rentabilidad y liquidez”.

Se concluyó que, a pesar de cumplir con la normativa del ente regulador, las cooperativas presentan debilidades en cuanto a su gobierno corporativo y a la innovación del uso de herramientas tecnológicas que le permitan reducir costos gradualmente. Sin embargo, son instituciones consolidadas, con características heterogéneas, que poseen ventajas competitivas, como la atomización del mercado, la diversificación de sus socios, la fidelidad del mercado y la suficiencia patrimonial. Finalmente argumenta que se destaca, entonces, la importancia de implementar una gestión adecuada del manejo integral del riesgo que permita identificar, controlar y mitigar posibles eventos desestabilizadores que afecten su sostenibilidad en el mediano y largo plazo.

Este estudio llega, entre otras a la conclusión que este análisis demuestra la factibilidad de usar la regresión logística para hacer el diagnóstico de instituciones financieras, específicamente, bancos comerciales. Los resultados de las pruebas realizadas son muy alentadores y señalan un amplio campo de posibilidades para la construcción de modelos que permitan hacer de manera automática y rápida la evaluación de las entidades supervisadas, resaltando aquellas que ameriten un estudio más profundo de parte de los analistas. (Llaugel & Fernández, 2011).

En definitiva la investigación en términos de metodologías para la determinación del sistema financiero son múltiples como: CAMEL, PERLAS, POFIT, etc., y para efectos de la presente investigación se ocupará exclusivamente de la metodología CAMEL para las cooperativas del segmento 1 consideradas como las más grandes.

### **a.2. Beneficios**

Entre los beneficios más relevantes, Crespo (2012) argumenta que la simplicidad de interpretación del sistema de calificaciones ayuda al público y a los supervisores a estimar la situación del sistema financiero, con el propósito de evitar que las entidades financieras cuyas debilidades operacionales o incumplimiento de normas

de supervisión pongan en peligro la viabilidad y la estabilidad del sistema financiero, mediante la oportuna información y posterior aplicación de las medidas correctivas.

### **a.3. Experiencias**

En Perú, los autores Serra y Zuñiga (2002) fusionan ambos tipos de variables con el propósito de encontrar ciertos indicadores que anticipen situaciones de fragilidad bancaria, para esto emplean indicadores basados en el CAMEL, un ratio de evolución de cartera y entre las variables macroeconómicas la devaluación, la inflación y la razón agregado monetario M2 sobre las reservas internacionales netas.

En efecto Malave y Morillo (2006) en una investigación realizada en una institución financiera en Venezuela utilizando metodología de carácter documental, descriptivo, mediante el estudio de los estados financieros, como estrategia investigativa, utilizó el fichaje lo cual permitió ordenar y clasificar las fuentes consultadas, y la recopilación de documentos, le permitieron aseverar que El sistema financiero en Venezuela constituye una de las principales actividades para el crecimiento económico del país, pero a su vez es considerada una de las más riesgosas, ya que está susceptible a ser afectada por la situación política, social y económica del Estado.(Malave & Morillo, 2006).

En otro país centroamericano (Guatemala) se llevó a cabo una investigación donde se mostró una comparación sistemática de indicadores de riesgo bancario, a la luz del análisis retrospectivo de un banco que fue intervenido por la autoridad monetaria guatemalteca en 2001 por haber evidenciado serios problemas de solvencia y liquidez.

Para tal efecto, se utilizan componentes del indicador CAMEL y se contrastan con el indicador propuesto por Alvarado, Castañeda y Herrera (2006), basado en la medición del riesgo de un banco a través del cálculo del precio de una opción de venta hipotética por medio de la aplicación de la denominada condición *putcall parity* (Alvarado, Castañeda, & Herrera, 2006). Estos autores concluyen que si bien los indicadores de liquidez y solvencia propios de la metodología CAMEL mostraron



los episodios con problemas, los mismos únicamente mostraron períodos de estrés, sin indicar claramente situaciones de insolvencia. Por el contrario, el IIS es capaz de evidenciar una situación en la que el capital neto del banco puede haberse agotado ante una caída considerable del valor de los activos. (Alvarado, Castañeda, & Herrera, 2006).

Un estudio llevado a cabo en el año 2012 por Briseño y Orlandoni (2012) aseguran que los bancos comerciales y universales venezolanos, al igual que la gran mayoría de bancos en el resto del mundo, están expuestos a riesgos financieros (riesgo de crédito, riesgo de liquidez) y a riesgos operacionales, entre otros. Puesto que ellos utilizan los modelos estadísticos de ecuaciones estructurales, a través del software *LISREL*, para determinar indicadores de riesgo bancario, así como evaluar las principales relaciones existentes entre los diversos tipos de riesgo bancarios y las principales variables microeconómicas y macroeconómicas que conforman la actividad bancaria y financiera del país. Una de las conclusiones a las que llegaron fueron: Que los modelos de ecuaciones estructurales de la banca universal y comercial permitieron evaluar los riesgos de crédito, liquidez y operacional, determinar indicadores asociados a esos riesgos y corroborar el efecto que el entorno macroeconómico tiene sobre los tipos de riesgos bancarios. (Briseño & Orlandoni, 2012).

En un estudio realizado en República Dominicana por los autores Llaugel y Fernández (2011) verificación otro método para la determinación de los riesgos en el sistema financiero como el caso de la regresión logística que permita diagnosticar la situación financiera de los Bancos Múltiples del sector financiero dominicano. En este estudio se hace una propuesta de la aplicabilidad de la regresión logística para hacer determinaciones que permitan estimar el comportamiento futuro de la entidad de intermediación financiera, basándose en las informaciones contables que diariamente son reportadas a la Superintendencia de Bancos. Los autores aseguran que a través de este método se puede hacer evaluaciones rápidas y exhaustivas, lo cual repercute en la eficiencia de la supervisión extra situ, dado que, el traslado de los técnicos de la Superintendencia a las facilidades de cada banco sólo se efectuaría

si este diagnóstico preliminar indicara posibilidades de dificultades en la entidad analizada”.

#### **a.4. Indicadores y Variables**

El método CAMEL proporciona una metodología de identificación de variables de corte microeconómico que caracterizan la condición de las Instituciones Financieras en un momento dado, evalúa cinco aspectos claves de la calidad financiera intrínseca de una entidad bancaria, como son: Adecuación de Capital, Calidad de los Activos, Gestión Administrativa, Ganancias y Liquidez (las siglas en inglés corresponden a: Capital, Asset Quality, Management, Earnings y Liquidity, respectivamente)”(Ramírez & Ospina, 2001).

#### **Resumiendo:**

Capital	Capital
Activos	Asset
Manejo Gerencial	Management
Estado de utilidades y	Earning
Liquidez	Liquidity

Cada categoría que se analiza se corresponde con un área de gestión crítica de la institución financiera, es decir constituyen un desarrollo importante en la medida en que retoman aspectos específicos de cada banco, permitiendo que estos puedan calificarse de acuerdo con indicadores propios como los activos, la liquidez y la administración, entre otros. La agrupación de estas variables se convierte en un indicador integral para medir la vulnerabilidad de un banco en particular(López & Pico, 2010).

Adicionalmente la metodología CAMEL se compone de 21 indicadores financieros bajo las 6 categorías de análisis mencionadas para el sector cooperativo regulado por la Superintendencia de Bancos y Seguros, y a cada uno de ellos se le asigna una ponderación de acuerdo a la importancia de los indicadores dentro del sector la cual se muestra a continuación(Duque, 2012):

**Tabla 2:** Pesos y ponderaciones para el análisis CAMEL

	<b>CAPITAL</b>	<b>20%</b>
C1	Cobertura Patrimonial Activos	20%
C2	Patrimonio Técnico/Activos Ponderados por Riesgo	40%
C3	Patrimonio Técnico Secundario/ Patrimonio Técnico Primario	20%
C4	Patrimonio Técnico/(Activos + Contingentes)	20%
	<b>CALIDAD DE ACTIVOS</b>	<b>25%</b>
CA1	Morosidad Bruta Total	30%
CA2	Cobertura: (Morosidad Bruta Total-Provisiones)/ Patrimonio	20%
CA3	Activos improductivos/ Total Activos	20%
CA4	Cobertura Cartera Riesgo	30%
	<b>EFICIENCIA OPERATIVA</b>	<b>10%</b>
EO1	Gastos Personal/ Activos	40%
EO2	Gastos Operativos/ Activos Promedio	30%
EO3	Margen Bruto Financiero/ Gastos de Operación	30%
	<b>EFICIENCIA FINANCIERA</b>	<b>15%</b>
EF1	Grado de Absorción	20%
EF2	Activos Productivos/ Pasivos con Costo	30%
EF3	Margen Bruto Financiero/ Activos Productivos	30%
EF4	Diferencial Financiero	20%
	<b>RENTABILIDAD</b>	<b>10%</b>
R1	Resultado Operativo/ Activo	50%
R2	Resultado Operativo/ Patrimonio	50%
	<b>LIQUIDEZ</b>	<b>20%</b>
L1	Liquidez Primera Línea	50%
L2	Liquidez Segunda Línea	50%
	<b>SUMATORIA PESOS CATEGORÍA</b>	<b>100%</b>

Fuente: Duque 2012.

Elaboración propia

**Capital:** Contablemente se define como el derecho de los propietarios en los activos de la empresa y es considerada una variable fundamental en el análisis de funcionamiento de los bancos comerciales. Llevar un seguimiento de los indicadores del capital permite medir la solidez de una institución y su posible capacidad para enfrentar choques externos y para soportar pérdidas futuras no anticipadas. Es por ello que los tipos y cuantías de los riesgos inherentes a la actividad de la Institución,

pueden determinar que sea necesario que la entidad mantenga un nivel de capital superior al mínimo requerido(Duque, 2012).

Para medir el nivel de Suficiencia del Capital o Patrimonio (C), se extrajeron tres ratios:

**S1** = PATRIMONIO / ACTIVOS, que tienen que ver con el nivel de contribución de los recursos patrimoniales para la adquisición de sus activos.

**S2** = PASIVO / ACTIVOS, que indica aquellos activos que han sido financiados por recursos de terceros.

**S3** = ACTIVO IMPRODUCTIVO / PATRIMONIO, que muestra la contribución de los recursos patrimoniales para la adquisición de activos improductivos.

**Activos:** Los activos constituyen los recursos económicos con los cuales cuenta una empresa y se espera beneficien las operaciones futuras. Por consiguiente, la evaluación de su composición y la calidad que debe considerar los sistemas de concesión de préstamos y los índices de mora se convierten en determinantes fundamentales para captar cualquier anomalía(Duque, 2012).

Para evaluar la Calidad de los Activos (A) se establecen dos indicadores:

**A1** = MOROSIDAD GLOBAL= CARTERA EN RIESGO / CARTERA TOTAL, el mismo que indica la proporción de la cartera que se encuentran en mora.

**A2** = (CARTERA EN RIESGO-PROVISIONES) / PATRIMONIO, mide el efecto sobre el patrimonio de la cartera vencida, sin cobertura de provisiones.

**Manejo:** La permanencia de las instituciones dentro del sector, sin duda alguna depende en gran medida de la forma como éstas han sido dirigidas, si bien los directores no están envueltos en el día a día de la operación, deben proveer una guía clara de políticas, procedimientos y prácticas apropiadas al nivel de riesgo que tome o tenga la entidad. La administración se convierte en eje fundamental que, de llevarse a cabo correctamente, permite alcanzar mayores niveles de eficiencia, sostenibilidad y crecimiento(Duque, 2012).

Para medir la Gestión Operativa (M) utilizamos dos indicadores:

**M1** = GASTOS OPERACIONALES/OBLIGACIONES CON EL PUBLICO, representa la carga operacional implícita de las captaciones.

**M2** = GASTOS DE PERSONAL/OBLIGACIONES CON EL PUBLICO, mide el porcentaje de participación del personal en el gasto de la entidad respecto a la captación de recursos por parte de las instituciones bancarias.

**Ganancias:** Es el objetivo final de cualquier institución financiera. Las utilidades reflejan la eficiencia de la misma y proporcionan recursos para aumentar el capital y así permitir el continuo crecimiento. Sin embargo la cantidad de las utilidades puede ser afectada por un inadecuado manejo del riesgo crediticio, pudiendo afectarlas provisiones, exponiendo las ganancias de la entidad a la volatilidad en las tasas de interés(Duque, 2012).

Toda gerencia busca maximizar la rentabilidad, bajo el concepto de asignar recursos con adecuados niveles de rentabilidad y bajo riesgo y captar recursos a costos bajos, logrando una mezcla de depósitos que guarde equilibrio con los plazos de los activos(Duque, 2012).

Para medir la **Rentabilidad** o las ganancias (E) se establecen dos indicadores:

**R1** = SPREAD, debe cubrir toda la cadena de costos hasta la colocación de los créditos y generar una utilidad.

**R2** = MARGEN FINANCIERO, evalúa el grado de dependencia del margen financiero de la brecha estructural y del diferencial entre tasas de interés (activas y pasivas).

**Liquidez:** En esta área se evalúa la posición de liquidez de la entidad considerando el nivel de las fuentes de liquidez, comparándolas con las necesidades, tomando en

cuenta el tamaño de la entidad, complejidad y perfil de riesgo. En general, las prácticas adoptadas deben asegurar el nivel líquido suficiente para cumplir con sus compromisos financieros de forma oportuna (Duque, 2012).

Los niveles de liquidez dependerán de las políticas de cada banco, algunos bancos sacrifican rentabilidad para mantenerse con altos niveles de liquidez, otros bancos son menos conservadores, prefiriendo colocar los excedentes de liquidez en inversiones temporales en la búsqueda de una mejor rentabilidad, corriendo el riesgo de tener que acudir al mercado interbancario ante cualquier apremio de liquidez. Para medir la Liquidez (L) se establecen dos razones financieras:

**L1** = DEPÓSITOS A LA VISTA/ DEPÓSITOS A PLAZO, indica el nivel de disponibilidad que tiene la entidad para atender el pago de pasivos de mayor exigibilidad.

**L2** = FONDOS DISPONIBLES/DEPÓSITOS A LA VISTA, mide el nivel de disponibilidad que tiene la entidad para atender el pago de pasivos de mayor exigibilidad.

#### **b. La economía popular y solidaria en el Ecuador**

El Plan nacional del Buen Vivir (SENPLADES, 2013) diseñado por el Gobierno nacional hace referencia a la Economía Popular y Solidaria al decir que el sistema económico mundial requiere renovar su concepción priorizando a la igualdad en las relaciones de poder –tanto entre países como al interior de ellos–, a la (re)distribución y al ser humano, sobre el crecimiento económico y el capital (SENPLADES, 2009).

Esta nueva concepción permitirá la concreción de aspectos como la inclusión económica y social de millones de personas, la transformación del modo de producción de los países del Sur, el fortalecimiento de las finanzas públicas, la regulación del sistema económico y la justicia e igualdad en las condiciones laborales.

Las economías populares y solidarias, base social y económica, son el mayor empleador del país y cuentan con millones de socios. La economía popular y solidaria que empleo en 2009 el 64% de los ocupados a nivel nacional (MIES, 2011) citado por la SENPLADES (2013, pág. 248), constituye un ejemplo palpable de que un sistema económico que privilegie al ser humano sobre el capital es posible. Por ello es fundamental insistir en la urgencia de cambiar las conductas individuales (los patrones consumistas), que son las que provocan y aceleran la insostenibilidad del consumo capitalista en el mediano plazo, aunque sean el fundamento de las utilidades del capital en el corto plazo.

En efecto, El tercer eje estructural del Plan Nacional para el Buen Vivir es *la transformación del sistema económico para que efectivamente se convierta en un sistema social y solidario*, en el que converjan la economía de mercado, la economía pública y la economía popular y solidaria. El nuevo sistema económico tiene como centro y fin al ser humano, privilegia el mundo del trabajo por sobre el capital y persigue el cambio de la matriz productiva. (SENPLADES, 2013).

La ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria en su Art. 1), expresamente dice “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”(ASAMBLEA NACIONAL, 2012).

Para efectos de la gestión, administración y organización del sector cooperativo la misma ley lo divide por grupos siendo los siguientes: producción, consumo, vivienda, ahorro y crédito y servicios (Art. 23).

Específicamente para este estudio que tiene que ver con el sector de ahorro y crédito, la misma ley en su **Título III**, Del Sector Financiero Popular y Solidario, **Capítulo I**, “De las Organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario” en el **Art. 81**) expresa: *Cooperativas de ahorro y crédito*.- Son organizaciones que están formadas por personas naturales o jurídicas que se adhieren voluntariamente 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 detención a las regulaciones y a los principios reconocidos en dicha Ley.

Y básicamente en el artículo 83, la ley le faculta al sector cooperativo de ahorro y crédito las siguientes actividades:

- a) Recibir depósitos a la vista y a plazo, bajo cualquier mecanismo o modalidad autorizado;
- b) Otorgar préstamos a sus socios;
- c) Conceder sobregiros ocasionales;
- d) Realizar servicios de caja y tesorería;
- e) Efectuar cobranzas, pagos y transferencias de fondos, así como emitir giros contra sus propias oficinas o las de instituciones financieras nacionales o extranjeras;
- f) Recibir y conservar objetos muebles, valores y documentos en depósito para su custodia y arrendar casilleros o cajas de seguridad para depósitos de valores;
- g) Actuar como emisor de tarjetas de crédito y de débito;
- h) Obtener obligaciones por cuenta de terceros a través de aceptaciones, endosos o avales de títulos de crédito, así como por el otorgamiento de garantías, fianzas y cartas de crédito internas y externas, o cualquier otro documento, de acuerdo con las normas y prácticas y usos nacionales e internacionales;
- i) Absorber préstamos de instituciones financieras y no financieras del país y del exterior;
- j) Conceder obligaciones con respaldo en sus activos, patrimonio, cartera de crédito hipotecaria o prendaria propia o adquirida, siempre que en este último



caso, se originen en operaciones activas de crédito de otras instituciones financieras;

- k) Distribuir títulos cambiarios o facturas que representen obligación de pago creados por ventas a crédito y anticipos de fondos con respaldo de los documentos referidos;
- l) Invertir preferentemente, en este orden, en el Sector Financiero Popular y Solidario, sistema financiero nacional y en el mercado secundario de valores y de manera complementaria en el sistema financiero internacional;
- m) Efectuar inversiones en el capital social de cajas centrales; y,
- n) Cualquier otra actividad financiera autorizada expresamente por la Superintendencia(ASAMBLEA NACIONAL, 2012).

Las cooperativas de ahorro y crédito deberán mantener índices de solvencia y prudencia financiera que permitan cumplir sus obligaciones y mantener sus actividades de acuerdo con las regulaciones que se dicten para el efecto, en consideración a las particularidades de los segmentos de las cooperativas de ahorro y crédito.

Las regulaciones deberán establecer normas al menos en los siguientes aspectos:

- a) Solvencia patrimonial;
- b) Prudencia Financiera;
- c) Índices de gestión financiera y administrativa;
- d) Mínimos de Liquidez;
- e) Desempeño Social; y,
- f) Transparencia.

Estas regulaciones están sujetas a lo que dice el artículo 85 de la misma LOEPS(ASAMBLEA NACIONAL, 2012).

Para mayor operatividad del control del sistema cooperativo dentro de la Economía popular y solidaria, la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera (JPRMF) buscó mecanismos de un nuevo catálogo de las instituciones.

Las cooperativas y las cajas de ahorro han sido consideradas como un factor importante en el desarrollo de varias parroquias y cantones del país; sin embargo, es en 2008, a través de la Constitución de la República, cuando realmente se da importancia a este sector y se reconoce al sistema económico como social y solidario, visibilizando las distintas formas de organización como son: cooperativas de ahorro y crédito, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales, cajas de ahorro, entre otras. En 2011, se expidió la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario que reconoce la necesidad de segmentar al sector financiero popular y solidario con el propósito de generar políticas y regulaciones específicas y diferenciadas, atendiendo a las características particulares de cada grupo(Rivadeneira, 2016).

En 2013, luego de analizar los criterios definidos en la ley, se procedió a realizar la segmentación de este sector con base en tres criterios: el monto de activos, la cobertura (definida como el número de cantones en los que entidad registraba operaciones) y el número de socios.

Para dar cumplimiento a lo estipulado en el artículo 447 del Código Monetario y Financiero, en septiembre de 2014, la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera (JPRMF) determinó la nueva división para segmentar a las cooperativas.

El mismo artículo del Código establece que el segmento con mayores activos se denominará “Segmento 1” y estará conformado por todas las entidades cuyos activos superen los USD 80 millones, monto que se ajustará anualmente aplicando la variación del índice de precios del consumidor(Rivadeneira, 2016).

**Tabla 3:** Segmentos Cooperativos

SEGMENTO	ACTIVOS
1	Mayor a 80 millones
2	Mayor a 20 millones hasta 80 millones
3	Mayor a 5 millones hasta 20 millones
4	Mayor a 1 millón hasta 5 millones
5	hasta 1 millón

Fuente: SEPS  
Elaboración propia

Esta es la realidad antes y después que la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera (JPRMF) reestructurara al sector cooperativo

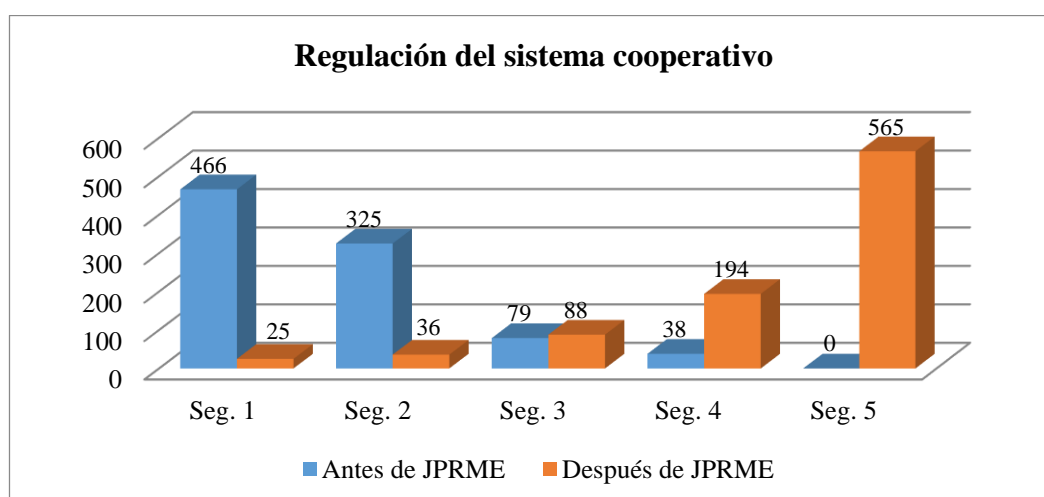


Gráfico 1: Regulación del sistema cooperativo

Fuente: SEPS.  
Elaboración propia

### **a.5. El sistema Cooperativo del segmento 1 zonal 3**

Dadas las condiciones favorables del sector central del país, políticamente denominada zona 3 con la inclusión de las provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza, y con la dinámica comercial y financiera, ha sido el nicho para un sinnúmero de cooperativas de ahorro y crédito diseminadas en toda su geografía.

Por cuestiones de control y supervisión de sus actividades la SEPS, ha catalogado en diferentes segmentos que van desde el N° 1 al N° 5 y que para este estudio se consideran a las 9 cooperativas que pertenecen al primer segmento

En función de Artículo 2, de La Resolución No. 131-2015-F, de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, establece definiciones para la aplicación de algunos indicadores como los que se presentan a continuación (SEPS, 2015):

**a) Activos ponderados por riesgo (APPR).**- Resultado que se obtiene de multiplicar las ponderaciones de acuerdo al nivel de riesgo por el saldo de cada uno de los activos y operaciones contingentes.

**b) Patrimonio técnico primario.**- El constituido por cuentas patrimoniales líquidas, permanentes y de mejor calidad.

**c) Patrimonio técnico secundario.**- El constituido por las cuentas patrimoniales que no forman parte del patrimonio técnico primario.

**d) Patrimonio técnico requerido (PTR).**- Valor patrimonial que requiere la entidad para respaldar sus operaciones. Se obtiene de multiplicar los activos y contingentes ponderados por riesgo por el porcentaje mínimo de solvencia definido por la Autoridad Monetaria Financiera.

**e) Patrimonio técnico constituido (PTC).**- Valor patrimonial que dispone la entidad para respaldar las operaciones actuales y futuras y cubrir pérdidas inesperadas. El PTC se compone de patrimonio técnico primario y patrimonio técnico secundario.

**f) Solvencia.**- Suficiencia patrimonial que deben mantener en todo tiempo las entidades para respaldar las operaciones actuales y futuras, para cubrir las pérdidas no protegidas por las provisiones de los activos de riesgo, y para apuntalar el desempeño macroeconómico. Se obtiene de la relación entre el patrimonio técnico constituido y los activos y contingentes ponderados por riesgo.

Las calificaciones de Riesgo al 30 de septiembre de 2015 dada por el Ente Regulador se detalla a continuación. Mushuc Runa Ltda. (BBB-); Cámara de Comercio de

Ambato Ltda. (BB); El Sagrario (A+); OSCUS (A); Riobamba (A); San Francisco (A+); Pequeña Empresa de Cotopaxi Ltda.(CACPECO) (AA-/AA); 9 de octubre Ltda. (BB); de la Pequeña Empresa de Pastaza (A) (SEPS, 2015).

### **MÉTODO CAMEL**

Este método como ya se lo ha mencionado anteriormente busca analizar cinco parámetros fundamentales: Capital, Activos, Manejo Corporativo, Ingresos y Liquidez.

**1.- CAPITAL:** El objetivo en este caso es evaluar la solvencia financiera de la entidad para medir los riesgos asumidos están correctamente cubiertos con el capital y reservas, de tal forma que se puedan absorber posibles pérdidas provenientes de operaciones de crédito. Esta área incorporara seis indicadores como apalancamiento, capacidad para obtener liquidez, fortaleza de las reservas, calidad de activos, cartera riesgosa y políticas de castigo deudas malas o manifiestamente perdidas.

<b>Calificación</b>	<b>Descripción</b>
1 ( muy bajo)	Señala un buen nivel de capital con respecto al riesgo de la entidad. Las razones se ubican por encima del promedio observado en grupos similares
2 (bajo)	El capital, en líneas generales, se considera adecuado y se encuentra de los promedios demostrados por otros grupos
3 (mediano)	Tanto el volumen de activos de riesgo como su calidad no es consistente con su estructura de capital y las razones están por debajo del promedio calculado para grupos similares
4 (alto)	Esta nota indica un deficiente nivel de capital para el perfil de riesgo que se está asumiendo y en consecuencia la viabilidad del abre puede verse comprometida. Debe planearse la posibilidad que los accionistas aporten nuevo capital social
5 (muy alto)	Indica un nivel crítico de capital señalando la necesidad de obtener recursos frescos bien sea provenientes de los inversionistas o de otras fuentes externas. El nivel de capital así determinado avisa sobre problemas de viabilidad y solvencia de la institución

## 2. CALIDAD DE LOS ACTIVOS

Como el nombre lo indica, esta área pretende medir los activos de la empresa así como su capacidad operativa y la eficiencia con la cual son utilizados. Incluye indicadores como productividad de los activos a largo plazo e infraestructura.

<b>Calificación</b>	<b>Descripción</b>
1 ( muy bajo)	La máxima nota indica calidad excelente de los activos, así como eficiencia administrativa del crédito
2 (bajo)	En esta situación se diagnostica una calidad de activos satisfactoria, pero si llegase a existir debilidades en algunas áreas se les debe prestar especial atención
3 (mediano)	La calidad de activos o la gestión En la administración de crédito se encuentra por debajo del nivel considerado como satisfactorio. Existe un deterioro en la calidad de los activos y un incremento en el nivel de riesgo.
4 (alto)	La calidad de activos o los procesos de administración de credito son deficientes. El nivel de riesgo es significativo y se puede llegar a obtener pérdidas potenciales, comprometiendo a la viabilidad de la institución.
5 (muy alto)	Es muy crítica la adecuación de capital (mala calidad) y una deficiente administración del crédito, comprometiendo así la viabilidad de la institución.

### 3. MANEJO ADMINISTRATIVO

Se centra en relación a cuán bien funciona el directorio o junta directiva de la institución, incluyendo la diversidad de sus destrezas técnicas, su independencia de la gerencia, y su capacidad de adoptar decisiones de maneras flexibles y efectivos.

<b>Calificación</b>	<b>Descripción</b>
1 ( muy bajo)	El excelente desempeño en la administración por parte de la junta directiva y la gerencia, teniendo un manejo óptimo de riesgos, en coherencia con el tamaño, complejidad y perfil de riesgo de la entidad. Todos los riesgos significativos han sido identificados, medidos y controlados.
2 (bajo)	El buen desempeño en la administración por parte de la junta directiva y la gerencia, teniendo un manejo bueno del riesgo según el tamaño, complejidad y perfil de riesgo de la institución. Aunque pueden existir debilidades, estas no comprometen a la institución y están siendo atendidas de manera satisfactoria
3 (mediano)	La calidad en la administración por parte de la junta directiva y la gerencia, teniendo un manejo bueno del riesgo según el tamaño, complejidad y perfil de riesgo de la institución podría ser un poco riesgosa pero con estrategias eficaces se podría superar este puntaje
4 (alto)	La administración es deficiente y por lo tanto es inadecuado el desempeño en el manejo del riesgo si se tiene en cuenta la naturaleza, tamaño y perfil de la institución. Se han encontrado problemas serios y la exposición al riesgo es alta, por lo que se debe considerar la posibilidad de reemplazar o reforzar la junta directiva
5 (muy alto)	Es una señal clara de incompetencia en el manejo de la entidad. Las prácticas de la administración del riesgo son deficientes y la inadecuada identificación, monitoreo y control de los riesgos comprometen la viabilidad de la institución. Debe fortalecerse o sustituir la administración. La junta directiva y la gerencia necesitan mejorar las prácticas del manejo del riesgo ya que no son del todo satisfactorias, tomando en cuenta el tamaño y perfil de riesgo de la entidad.

#### 4. UTILIDAD

Mediante tres índices cuantitativos y uno cualitativo, se evalúa el comportamiento y la eficiencia de las utilidades. Recurre que las tres razones financieras ampliamente conocidas en el análisis de rentabilidad: rendimiento sobre la inversión; eficiencia operativa o margen de ganancias y rotación de activos. Finalmente el indicador cualitativo mide la política aplicada a tasas de interés.

<b>Calificación</b>	<b>Descripción</b>
1 ( muy bajo)	El nivel de utilidades es excelente comparado con su grupo y es más que suficiente para soportar cambios en la calidad de activos crecimiento y otros factores que afecten la calidad de las utilidades.
2 (bajo)	Las utilidades son satisfactorias, siendo estas suficientes para soportar cambios en la calidad de activos, crecimiento y otros factores que afecten la calidad de las utilidades, pero se observa un pequeño deterioro en las mismas
3 (mediano)	Las utilidades deben mejorar y que no soportan totalmente los cambios que pueden ocurrir en la calidad de activos u otros factores. Las ganancias están por debajo del promedio de grupos similares
4 (alto)	Las utilidades son deficientes para soportar los cambios. Utilidades insostenibles o intermitentes pérdidas comparadas con periodos anteriores, están erosionando negativamente el capital.
5 (muy alto)	El nivel de utilidades es crítico y deficiente, la institución está experimentando pérdidas en forma consistente, comprometiendo la viabilidad del capital. También puede ser que la institución este teniendo utilidades por debajo de los parámetros establecidos.



## 5. LIQUIDEZ

Esta permite analizar la capacidad para maniobrar las condiciones de disminución en las fuentes de fondos o en situaciones de aumento de activos, así como para atender costos y gastos de operación a tasas razonables de financiación.

<b>Calificación</b>	<b>Descripción</b>
1 ( muy bajo)	Este nos muestra una posición fuerte en el nivel de liquidez y el manejo de la misma. La institución tiene acceso suficiente a fuentes para anticipar necesidades y cumplir con los compromisos asumidos.
2 (bajo)	Sugiere un nivel de liquidez satisfactorio, las debilidades son pequeñas con relación al tamaño de la entidad.
3 (mediano)	El nivel de capital necesita mejorar. Refleja falta de activos líquidos para hacer frente a sus necesidades en los términos y plazos establecidos, evidenciando debilidad en el manejo.
4 (alto)	Un deficiente nivel de liquidez y un inadecuado manejo de la misma, seguramente la entidad no puede obtener el volumen requerido de acuerdo a sus necesidades de liquidez de la institución. Hay concentraciones en las fuentes de financiamiento o crédito en un sector particular
5 (muy alto)	El nivel de liquidez es crítico y constituye una amenaza inminente a la viabilidad de la entidad. Se necesita asistencia financiera externa para cumplir con los compromisos asumidos

**Tabla 4:** Indicadores financieros al 31 de octubre de 2015

N°	RAZÓN SOCIAL	A	B	C	D	E	F
		TOTAL PATRIMONIO TÉCNICO PRIMARIO	TOTAL PATRIMONIO TÉCNICO SECUNDARIO	(A + B) PATRIMONIO TÉCNICO CONSTITUIDO (PTC)	TOTAL ACTIVOS PONDERADOS POR RIESGO (APPR)	SOLVENCIA	PATRIMONIO TÉCNICO REQUERIDO (PTR) 9%
1	C. RIOBAMBA LTDA.	35.710,29	427,81	36.138,10	192.917,35	18,73%	17.362,56
2	C. MUSHUC RUNA LTDA.	28.485,41	0,00	28.485,41	138.506,39	20,57%	12.465,58
3	C. SAN FRANCISCO LTDA.	39.952,09	412,44	40.364,53	217.532,25	18,56%	19.577,90
4	C. OSCUS LTDA.	31.861,03	552,25	32.413,28	212.211,90	15,27%	19.099,07
5	C. DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE COTOPAXI LTDA.	35.301,07	205,98	35.507,06	140.087,48	25,35%	12.607,87
6	C. CÁMARA DE COMERCIO DE AMBATO LTDA.	14.131,34	7,22	14.138,56	98.105,39	14,41%	8.829,49
7	C. EL SAGRARIO LTDA	21.939,80	249,58	22.189,38	93.845,34	23,64%	8.446,08

Fuente: SEPS

Tabla 5: Indicadores financieros al 30 de noviembre de 2015

N°	RAZÓN SOCIAL	A	B	C	D	E	F
		TOTAL PATRIMONIO TÉCNICO PRIMARIO	TOTAL PATRIMONIO TÉCNICO SECUNDARIO	(A + B) PATRIMONIO TÉCNICO CONSTITUIDO (PTC)	TOTAL ACTIVOS PONDERADOS POR RIESGO (APPR)	SOLVENCIA	PATRIMONIO TÉCNICO REQUERIDO (PTR) 9%
1	C. RIOBAMBA LTDA.	35.956,16	427,81	36.383,97	193.839,55	18,77%	17.445,56
2	C. MUSHUC RUNA LTDA.	28.643,81	0,00	28.643,81	137.054,11	20,90%	12.334,87
3	C. SAN FRANCISCO LTDA.	40.175,68	412,44	40.588,12	215.637,10	18,82%	19.407,34
4	C. OSCUS LTDA.	31.981,10	552,25	32.533,35	207.478,02	15,68%	18.673,02
5	C. DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE COTOPAXI LTDA.	35.431,82	205,98	35.637,80	139.936,98	25,47%	12.594,33
6	C. CÁMARA DE COMERCIO DE AMBATO LTDA.	14.230,11	7,22	14.237,33	97.594,28	14,59%	8.783,49
7	C. EL SAGRARIO LTDA.	22.065,78	249,58	22.315,36	94.283,14	23,67%	8.485,48

Fuente: SEPS

**Tabla 6:** Indicadores financieros al 31 de diciembre de 2015

N°	RAZÓN SOCIAL	A	B	C	D	E	F
		TOTAL PATRIMONIO TÉCNICO PRIMARIO	TOTAL PATRIMONIO TÉCNICO SECUNDARIO	(A + B) PATRIMONIO TÉCNICO CONSTITUIDO (PTC)	TOTAL ACTIVOS PONDERADOS POR RIESGO (APPR)	SOLVENCIA	PATRIMONIO TÉCNICO REQUERIDO (PTR) 9%
1	C. RIOBAMBA LTDA.	35.883,85	427,81	36.311,66	193168,8326	18,80%	17.385,19
2	C. MUSHUC RUNA LTDA.	28.888,31	0,00	28.888,31	135170,5982	21,37%	12.165,35
3	C. SAN FRANCISCO LTDA.	40.288,91	412,44	40.701,35	210328,8638	19,35%	18.929,60
4	C. OSCUS LTDA.	32.007,17	552,25	32.559,42	202670,3273	16,07%	18.240,33
5	C. DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE COTOPAXI LTDA.	35.330,26	205,98	35.536,24	137816,7147	25,79%	12.403,50
6	C. CÁMARA DE COMERCIO DE AMBATO LTDA.	14.212,97	7,22	14.220,19	98378,67758	14,45%	8.854,08
7	C. EL SAGRARIO LTDA.	22.160,21	249,58	22.409,79	94532,33903	23,71%	8.507,91

Fuente: SEPS

#### **d. Preguntas directrices y/o hipótesis**

1. ¿Cómo se encuentra el sistema financiero cooperativo del segmento 1 en la ciudad de Ambato?
2. ¿Qué cooperativa está mejor posicionada y menores riesgos tiene?
3. ¿Qué indicadores presenta el sistema cooperativo del sector 1 en la ciudad de Ambato?

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

#### **a. Modalidad, enfoque y nivel de investigación**

##### **a.1. Modalidad**

Por la modalidad esta investigación se circunscribe en un profundo trabajo de campo basado en el análisis directo con los datos obtenidos desde la fuente primaria, en este caso, cada una de las cooperativas que pertenecen al segmento 1 de la Zona 3, que son objeto de estudio.

Se entiende como investigación de campo al estudio sistemático de los hechos en el lugar en que se producen los acontecimientos. En esta modalidad el investigador toma contacto en forma directa con la realidad, para obtener información de acuerdo con los objetivos del proyecto (Herrera, Medina, Naranjo, & Proaño, 2004).

Por otro lado esta investigación se fundamentó en un trabajo minucioso bibliográfico y documental para entender a cabalidad el significado teórico del Método CAMEL y del análisis financiero, variables que componen el presente estudio.

En definitiva, la investigación documental tiene el propósito de conocer, comparar, ampliar, profundizar y deducir diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre una cuestión determinada, basándose en documentos, en libros, revistas, periódicos y otras (Herrera, Medina, Naranjo, & Proaño, 2004).

##### **a.2. Enfoque**

Por la naturaleza del análisis del presente estudio, básicamente la investigación es de carácter cuantitativo, sin dejar de lado algunas características que pueden ser detalladas de manera cualitativa, en tal virtud, como lo explica Hernández, Fernández y Batista (2010) El enfoque cuantitativo usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

### **a.3. Nivel de investigación**

Dados los niveles de profundidad de la investigación, ésta es de carácter descriptivo entendiéndose que Este tipo de estudio únicamente busca describir situaciones o acontecimientos; básicamente no está interesado en comprobar explicaciones, ni en probar determinadas hipótesis, ni en hacer predicciones. Con mucha frecuencia las descripciones se hacen por encuestas (estudios por encuestas), aunque éstas también pueden servir para probar hipótesis específicas y poner a prueba explicaciones (Tamayo y Tamayo, 1999).

Bajo estas consideraciones, en este trabajo se buscó describir las implicaciones decisorias que pueden tener los altos ejecutivos de las instituciones en estudio aplicando el Métodos CAMEL como herramienta de análisis financiero en sus respectivas cooperativas, cuya información se detalla en el capítulo IV.

## **b. Población, muestra y unidad de investigación**

### **b.1. Población**

La población o universo, es la totalidad de elementos a investigar (Herrera, Medina, Naranjo, & Proaño, 2004), en este caso lo conforman las 9 instituciones calificadas como segmento 1 de la Zona 3 del país.

Estas son: Mushuc Runa Ltda (BBB-); Cámara de Comercio de Ambato Ltda. (BB); El Sagrario (A+); OSCUS (A); Riobamba (A); San Francisco (A+); Pequeña Empresa de Cotopaxi Ltda.(CACPECO) (AA-/AA); 9 de octubre Ltda. (BB); de la Pequeña Empresa de Pastaza (A), Cooperativa de la Policía Nacional (BBB) (SEPS, 2015).

### **b.2. Muestra**

Para la presente investigación no se requiere cálculo de la muestra puesto que el universo o población es pequeño, por tanto, se trabajará con todas las instituciones.

### b.3. Unidad de investigación

Las unidades de investigación comprenden los balances consolidados que se presenta en el Órgano de Control, en este caso la SEPS, bajo la ley de Transparencia y para fines de conocimiento público.

### c. Operacionalización de las variables

#### c.1. Variable independiente: Método CAMEL

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
El método CAMEL proporciona una metodología de identificación de variables de corte microeconómico que caracterizan la condición de las Instituciones Financieras en un momento dado, evalúa cinco aspectos claves de la calidad financiera intrínseca de una entidad bancaria, como son: Adecuación de Capital, Calidad de los Activos, Gestión Administrativa, Ganancias y Liquidez.	<p>CAPITAL</p> <p>CALIDAD DE ACTIVOS</p>	<p>-Cobertura patrimonial de activos.</p> <p>-Patrimonio Técnico/Activos ponderados de Riesgo.</p> <p>-Patrimonio Técnico Secundario/Patrimonio Técnico Primario</p> <p>-Patrimonio Técnico/(Activos + Contingentes)</p> <p>-Morosidad Bruta Total</p> <p>-Cobertura: (Morosidad Bruta Total-Provisiones)/Patrimonio.</p> <p>-Activos improductivos/Total Activos.</p> <p>Cobertura Cartera Riesgo.</p>	Formularios de cálculo	<p>Técnica:</p> <p>Observación</p> <p>Análisis de bases de datos</p> <p>Instrumentos:</p> <p>Listas de chequeo</p>



	EFICIENCIA OPERATIVA	-Gastos personal/Activos  -Gastos Operativos/Activos promedio  -Margen Bruto Financiero/Gastos de Operación.		
	EFICIENCIA FINANCIERA	-Grado de Absorción  -Activos productivos/Pasivos con Costo  -Margen Bruto Financiero/Activos Productivos  -Diferencial Financiero		
	RENTABILIDAD	-Resultado Operativo/Activo  -Resultado Operativo/Patrimonio.		
	LIQUIDEZ	-Liquidez Primera línea  -Liquidez Segunda Línea.		

Elaboración propia

**c.2. Variable dependiente: Análisis financiero**

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Comprende el estudio de ciertas relaciones y tendencias que permitan determinar si la situación financiera, los resultados de operación y el progreso económico de la empresa son satisfactorios para un período de tiempo.	LIQUIDEZ	-Razón Corriente  -Prueba ácida  -Capital neto de trabajo	Formularios de cálculo	Técnica:  Observación  Análisis de bases de datos  Instrumentos:  Listas de chequeo
	RENTABILIDAD	-Margen Bruto  -Margen Operacional.  -Margen Neto		
	ACTIVIDAD Y ROTACIÓN	-Rendimiento del Patrimonio. ROE  -Rendimiento del Activo. ROA  -Rotación de cartera.  -Rotación de inventarios.  -Rotación de Activos Totales		
	ENDEUDAMIENTO	-Nivel de endeudamiento		
	COBERTURA	-Cobertura de intereses.		

Elaboración propia

## **d. Descripción detallada del tratamiento de la información**

### **d.1. Plan de recolección de la información**

Las siguientes preguntas orientan el trabajo investigativo:

#### **a) ¿Para qué?**

El presente trabajo investigativo está orientado a lograr los objetivos planteados anteriormente en los que se mencionan: a) Determinar la incidencia que la Aplicación de la metodología CAMEL tiene en el análisis financiero de las cooperativas de ahorro y crédito segmento 1 zonal 3 períodos 2013, 2014, 2015, para la toma de decisiones en el sector cooperativo; b) Diagnosticar la situación actual del sistema financiero cooperativo del segmento 1 segmento 1 zonal 3, períodos 2013, 2014, 2015, para el conocimiento de su realidad financiera y económica; c) Analizar el ranking posicional del sector cooperativo del segmento 1 zonal 3 en los períodos 2013, 2014, 2015 y evidenciar los niveles de riesgo que afrontan; d) Evaluar los indicadores que presenta el sistema cooperativo del sector 1 zonal 3 en los períodos 2013, 2014, 2015 para la toma de acciones orientadas a mitigar los riesgos y potenciar las fortalezas del sector.

#### **b) ¿De qué personas u objetos?**

La investigación se realizará a las nueve cooperativas que pertenecen al segmento 1 de la zona 3 del centro del país. Mushuc Runa Ltda. (BBB-); Cámara de Comercio de Ambato Ltda. (BB); El Sagrario (A+); OSCUS (A); Riobamba (A); San Francisco (A+); Pequeña Empresa de Cotopaxi Ltda.(CACPECO) (AA-/AA); 9 de octubre Ltda. (BB); de la Pequeña Empresa de Pastaza (A). Policía Nacional Ltda. (BBB)

#### **c) ¿Sobre qué aspectos?**

El trabajo investigativo está enfocado a recabar información sobre la aplicación del método CAMEL y los respectivos indicadores a través de un análisis financiero pormenorizado.

**d) ¿Quién o quiénes?**

La investigación fue desarrollada en su integridad por la investigadora en compañía de su tutor designado y con el apoyo directo de los directivos de las mencionadas cooperativas.

**e) ¿A Quiénes?**

La investigación se realizó a todos los gerentes de las cooperativas catalogadas dentro del Segmento 1 de la Zona 3.

**f) ¿Cuándo?**

El trabajo investigativo se desarrolló en el primer semestre del 2016.

**g) ¿Dónde?**

La investigación tiene como ubicación geográfica la Zona 3 del país donde se encuentran ubicadas las cooperativas que pertenecen al segmento 1.

**h) ¿Cuántas veces?**

El trabajo se realizará por única vez, es decir, se trata de una investigación de carácter transversal o transicional.

**i) ¿Cómo?**

La recolección de la información en el presente trabajo investigativo se la realizó utilizando la técnica de la observación a través de los estados financieros y mucha investigación documental y bibliográfica.

**j) ¿Con qué?**

En el presente trabajo investigativo se recogió la información mediante las fichas de observación y listas de chequeo teniendo a disposición los balances de las diferentes cooperativas cuya información está disponible en la SEPS.

## **d.2. Plan de procesamiento de la información**

Para los autores Herrera, Medina & Naranjo (2004) es necesario proveer planificada mente el procesamiento de la información a recogerse, procesamiento:

- Revisión crítica de la información recogida; es decir limpieza de información defectuosa: contradictoria, incompleta, no pertinente, etc.
- Repetición de la recolección, en ciertos casos individuales, para corregir fallas de contestación.
- Tabulación o cuadros según variables de cada hipótesis: cuadros de una sola variable, cuadro con cruce de variables, etc.
- Manejo de información (reajuste de cuadros con casillas vacías o con datos tan reducidos cuantitativamente, que no influyen significativamente en los análisis)
- Estudio estadístico de datos para presentación de resultados
- Representaciones gráficas

### **Análisis y presentación:**

- Análisis de los resultados estadísticos, destacando tendencias o relaciones fundamentales de acuerdo con los objetivos e hipótesis
- Interpretación de los resultados, con apoyo del marco teórico, en el aspecto pertinente.
- Comprobación de la hipótesis.
- Establecimiento de conclusiones y recomendaciones.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### a. Principales resultados

##### a.1. Análisis de Resultados

### CAPITAL

A través de este componente se analiza la Cobertura patrimonial de activos, el cual permite obtener una relación entre el patrimonio efectivo (patrimonio + resultado), en relación a los activos inmovilizados netos; puesto que una mayor cobertura patrimonial de activos, significa una buena posición.

La Cobertura Patrimonial de Activos se determina mediante el índice de Suficiencia Patrimonial, como de detalla en la siguiente fórmula:

$$\text{Suficiencia Patrimonial} = \frac{\text{Patrimonio} + \text{Resultados}}{\text{Activos Inmovilizados Netos}}$$

Dentro del plan de cuentas

#### **Patrimonio + Resultados**

- Si el mes de cálculo es diciembre: 3 Patrimonio
- Si el mes de cálculo es de enero a noviembre: 3 Patrimonio – 4 Gastos + 5 Ingresos

#### **Activos Inmovilizados Netos**

Es la suma de todos aquellos activos que no general interés:

- Cartera de Créditos Comerciales que no devengan intereses
- + Cartera de Créditos de Consumo De Vivienda Que no devenga intereses
- + Cartera de Créditos de Vivienda que no devengan intereses
- + Cartera de Créditos para la microempresa que no devenga intereses

- + Cartera de Créditos Comercial Reestructurada que no devenga intereses
- + Cartera de Créditos de Consumo Reestructurada que no devenga intereses
- + Cartera de Créditos de Vivienda Reestructurada que no devenga intereses
- + Cartera de Créditos para la Microempresa Reestructurada que no devenga intereses
- + Cartera de Créditos Comerciales Vencida
- + Cartera de Créditos para la Microempresa Vencida
- + Cartera de Créditos Comercial Reestructurada Vencida
- + Cartera de Créditos de Consumo Reestructurada Vencida
- + Cartera de Créditos de Vivienda Reestructurada Vencida
- + Cartera de Créditos para la Microempresa Reestructurada Vencida
- + Provisiones para Créditos Incobrables
- + Cuentas por Cobrar
- + Bienes Realizables, Adjudicación por Pago, de Arrendamiento Mercantil y no utilizados por la Institución
  - Terrenos
  - Obras de Urbanización
  - Obras de Edificación
  - + Propiedades y Equipo
  - + Otros Activos
  - Inversiones en Acciones y Participaciones
  - Inversiones
  - Cartera de Créditos por Vencer
  - Cartera de Créditos Reestructurada por Vencer
  - Deudores por Aceptación
  - Bienes Realizables
  - Inversiones en Acciones y Participación
  - Fondo de Liquidez
  - Otras Inversiones en Participación

## **CALIDAD DE ACTIVOS**

La calidad de activos se analiza mediante los índices de morosidad la cobertura de provisiones de cartera improductivas. Mediante índices que permiten conocer la Morosidad Bruta Total y la Cobertura de Créditos Improductivo de la Cartera de Crédito Comercial, de Consumo, de Vivienda y Microempresas.

Hay que considerar las siguientes cuentas:

- ✓ Cartera de Crédito Bruta.- Es el Total de la Cartera de Crédito de una entidad financiera (comercial, consumo, vivienda y microempresa) sin inducir la provisión para créditos incobrables.
  
- ✓ Cartera de Crédito Neta.- El total de la Cartera de Crédito de un organismo financiero (comercial, consumo, vivienda y microempresa) derivando la provisión para créditos incobrables.
  
- ✓ Cartera Improductiva.- Los créditos que no producen una renta financiera a la entidad, está originada la cartera vencida y la cartera que no devenga interés e ingresos

## **INDICES DE MOROSIDAD**

Mide el porcentaje de la cartera improductiva frente al total de la cartera. Todos los ratios de morosidad se los calculan entre el total de la cartera bruta y con línea de negocio.

De esta forma de desarrollan los siguientes índices:

- Índice de Morosidad Bruta Total
- Índice de Morosidad de Cartera Comercial
- Índice de Morosidad de Cartera de Vivienda
- Índice de Morosidad de Cartera de Microempresa



## **Morosidad Bruta Total**

Mide el número de veces que originan los créditos improductivos con relación a la cartera de créditos menos provisiones. Un menor valor de este índice, refleja una mejor situación de la entidad.

$$\text{Morosidad de Cartera} = \frac{\text{Cartera Improductiva}}{\text{Cartera Bruta}}$$

Dentro del Plan de Cuentas se consideran:

### **Cartera Improductiva**

- + Cartera de Créditos Comerciales que no devengan intereses
- + Cartera de Créditos de Consumo que no devengan intereses
- + Cartera de Créditos de Vivienda que no devengan intereses
- + Cartera de Créditos para la Microempresas que no devengan intereses
- + Cartera de Créditos Comercial Reestructurada que no devengan intereses
- + Cartera de Créditos de Consumo Reestructurada que no devenga intereses
- + Cartera de Créditos de Vivienda Reestructurada que no devenga intereses
- + Cartera de Créditos para la Microempresa Reestructurada que no devenga intereses
- + Cartera de Créditos Comercial Vencida
- + Cartera de Créditos de Vivienda vencida
- + Cartera de Créditos para la Microempresa Vencida
- + Cartera de Créditos Comercial Reestructurada Vencida
- + Cartera de Crédito de Consumo Reestructurada Vencida
- + Cartera de Créditos de Vivienda Reestructurada Vencida
- + Cartera de Créditos para la Microempresa Reestructurada Vencida

### **Cartera de Créditos Bruta**

- + Cartera de Créditos
- Provisiones para Créditos Incobrables

## **MOROSIDAD DE LA CARTERA COMERCIAL**

$$\text{Morosidad de Cartera Comercial} = \frac{\text{Cartera Improductiva Comercial}}{\text{Cartera Bruta Comercial}}$$

### **Cartera Improductiva Comercial**

- Cartera de Créditos Comercial que no devenga intereses
- + Cartera de Créditos Comercial Reestructurada que no devenga intereses
- + Cartera de Créditos Comercial Vencida
- + Cartera de Créditos Comercial Reestructurada Vencida

### **Cartera Bruta Comercial**

- Cartera de Créditos Comercial por Vencer
- + Cartera de Créditos Comercial Reestructurada por Vencer
- + Cartera de Créditos Comercial que no devenga intereses
- + Cartera de Créditos comercial Reestructurada que no devenga intereses
- + Cartera de Créditos Comercial Vencida
- + Cartera de Créditos Comercial Reestructurada Vencida

## **MOROSIDAD DE LA CARTERA DE CONSUMO**

$$\text{Morosidad de Cartera de Consumo} = \frac{\text{Cartera Improductiva Consumo}}{\text{Cartera Bruta Consumo}}$$

### **Cartera Improductiva de Consumo**

- Cartera de Créditos de Consumo que no devengan intereses
- + Cartera de Créditos de Consumo Reestructurada que no devengan intereses
- + Cartera de Créditos de Consumo Vencida
- + Cartera de Créditos de Consumo Reestructurada Vencida

### **Cartera Bruta de Consumo**

- Cartera de Crédito de Consumo por Vencer
- + Cartera de Créditos de Consumo Reestructurada por Vencer
- + Cartera de Créditos de Consumo que no devenga intereses

- + Cartera de Créditos de Consumo Reestructurada que no devenga intereses
- + Cartera de Créditos de Consumo Vencida
- + Cartera de Créditos de Consumo Reestructurada Vencida

### **MOROSIDAD CARTERA DE VIVIENDA**

$$\text{Morosidad Cartera de Vivienda} = \frac{\text{Cartera Improductiva Vivienda}}{\text{Cartera Bruta Vivienda}}$$

#### **Cartera Improductiva de Vivienda**

- Cartera de Crédito de Vivienda que no devenga intereses
- + Cartera de Créditos de Vivienda Reestructurada que no devenga intereses
- + Cartera de Créditos de Vivienda Vencida
- + Cartera de Créditos de Vivienda Reestructurada Vencida

#### **Cartera Bruta de Vivienda**

- Cartera de Créditos de Vivienda por Vencer
- + Cartera de Créditos de vivienda Reestructurada por Vencer
- + Cartera de Créditos de Vivienda que no devengan intereses
- + Cartera de Créditos de Vivienda Reestructurada que no devengan intereses
- + Cartera de Créditos de Vivienda Vencida
- + Cartera de Créditos de vivienda Reestructurada Vencida

### **MOROSIDAD CARTERA DE MICROEMPRESA**

$$\begin{aligned} \text{Morosidad de Cartera Microempresa} \\ = \frac{\text{Cartera Improductiva Microempresa}}{\text{Cartera Bruta Microempresa}} \end{aligned}$$

#### **Cartera Improductiva Microempresa**

- Cartera de Créditos para la microempresa que no devengan intereses
- + Cartera de Créditos para la Microempresa Reestructurada que no devenga intereses

- + Cartera de Créditos para la Microempresa Vencida
- + Cartera de Créditos para la Microempresa Reestructurada Vencida

### **Cartera Bruta para la Microempresa**

Cartera de Crédito para la Microempresa por Vencer

- + Cartera de Créditos para la Microempresa Reestructurada por Vencer
- + Cartera de Créditos para la Microempresa que no devenga intereses
- + Cartera de Créditos para la Microempresa Reestructurada que no devenga intereses
- + Cartera de Créditos para la Microempresa Vencida
- + Cartera de Créditos para la Microempresa Reestructurada Vencida

### **COBERTURA DE PROVISIONES PARA LA CARTERA IMPRODUCTIVA**

A través de esa podemos establecer la proporción de la provisión para cuentas incobrables constituidas con relación a la cartera improductiva bruta.

Los ratios de cobertura se calculan para el total de la cartera bruta y por línea de negocio. Mientras mayores sean los valores de este índice, significa mayores provisiones en contra de pérdidas. Para los cálculos, se utiliza el valor absoluto de las provisiones

Entre los índices de cobertura de provisiones para cartera improductiva están:

- Cobertura de Cartera de Crédito Improductivo
- Cobertura de Cartera de Crédito Comercial
- Cobertura de Cartera de Crédito Consumo
- Cobertura de Cartera de Crédito de Vivienda
- Cobertura de Cartera de Crédito Microempresa

### **COBERTURA CARTERA DE CREDITO IMPRODUCTIVA**

$$Cobertura = \frac{Provisiones}{Cartera Crédito Improductiva}$$

**Provisiones:**

Provisiones para Crédito Incobrables

**Cartera de Crédito Improductiva:**

Definida anteriormente

**COBERTURA DE LA CARTERA (IMPRODUCTIVA) COMERCIAL**

$$Cobertura Cartera Comercial = \frac{Provisiones Cartera Comercial}{Cartera Improductiva Comercial}$$

**Provisiones para Cartera de Consumo:**

- (Provisiones para) Cartera de Créditos de Consumo
- + Provisiones Cartera Reestructurada de Consumo
- + Provisiones General Cartera de Consumo

**Cartera Improductiva de Consumo**

Definida anteriormente

Cobertura de la Cartera (improductiva) de Vivienda

$$Cobertura Cartera Vivienda = \frac{Provisiones Cartera Vivienda}{Cartera Improductiva Vivienda}$$

**Provisiones para Cartera de Vivienda**

- (Provisiones para) Cartera de Crédito de Vivienda
- + Provisiones Cartera de Vivienda
- + Provisiones General de Vivienda

**Cartera Improductiva Comercial**

Definida anteriormente:

## **COBERTURA DE LA CARTERA (IMPRODUCTIVA) DE MICROEMPRESA**

$$\text{Cobertura Cartera Microempresa} = \frac{\text{Provisiones Cartera Microempresa}}{\text{Cartera Improductiva Microempresa}}$$

### **Provisiones para Cartera para la Microempresa**

- (Provisiones para) Cartera de Créditos para la Microempresa
- + Provisiones Cartera para la Microempresa
- + Provisiones General Cartera para la Microempresa

### **Cartera Improductiva para la Microempresa**

Definida anteriormente.

## **MANEJO ADMINISTRATIVO**

Este componente analiza el manejo administrativo mediante el establecimiento de relaciones entre ellas:

- Activos Productivos / Pasivos con Costo
- Grado de Absorción
- Gastos de Personal / Activo Total Promedio
- Gastos Operativo / Activo Total Promedio

## **ACTIVOS PRODUCTIVOS / PASIVOS CON COSTO**

Mediante indicador nos permite conocer la capacidad de producir ingresos frente a la generación periódica de costos; como fuente de financiación ajena, los pasivos permiten realizar colocaciones de activos por ello es necesario que se generen más de lo que cuentan los pasivos, por esto la importancia de que las entidades procure el mayor valor de esta relación.(Garcia, 2014)

$$\frac{\text{Activos Productivos}}{\text{Pasivos con Costo}}$$

### **Activos Productivos:**

Estos permiten dar lugar a ingresos financieros y están compuestos por una amplia gama de operaciones activas con una estructura interna muy variable.

### **En el Plan de Cuentas:**

- Bancos y otras Instituciones Financieras
- + Operaciones Interbancarias
- + Inversiones
- + Cartera De Crédito Comercial por Vencer
- + Cartera de Créditos de Consumo por Vencer
- + Cartera de Créditos para Microempresas por Vencer
- + Cartera de Créditos Comercial Reestructurada por Vencer
- + Cartera de Créditos de Consumo Reestructurada por Vencer
- + Cartera de Créditos para Microempresas Reestructurada por Vencer
- + Deudores por Aceptaciones
- + Terrenos
- + Obras de Urbanización
- + Obras de Edificación
- + Inversiones en Acciones y Participaciones
- + Inversiones
- + Cartera de Créditos por Vencer
- + Cartera de Créditos Reestructurada por Vencer
- + Deudores por Aceptación
- + Bienes Realizables
- + Inversiones en Acciones y Participaciones
- + Fondos de Liquidez
- + Otras Inversiones en Participaciones

### **Pasivos con Costo**

Son aquellos que la entidad debe retribuir, integrados, principalmente por los depósitos de terceros (captaciones del público) y otras obligaciones.

### **En el plan de cuentas**

- + Depósitos a la Vista
- Depósitos Monetarios que no Generan Intereses
- Cheques Certificados
- Depósitos por Confirmar
- Operaciones de Reporto
- Operaciones de Reporto por Confirmar
- + Depósitos a Plazo
- Depósitos por Confirmar
- Depósitos de Garantías
- Depósitos Restringidos
- + Operaciones Interbancarias
- + Operaciones por Confirmar
- + Obligaciones Financieras
- + Valores en Circulación
- Prima o Descuento en Colocación de Valores en Circulación
- + Obligaciones Convertibles en Acciones
- + Fondos en Administración
- + Fondos de Reserva Empleados

### **GRADO DE ABSORCION**

Permite medir la proporción del margen financiero que se consume en gastos operacionales, que corresponden al giro normal del negocio. Mientras mayor sea el índice, representa una mayor eficiencia en la obtención de ingresos financieros dentro del desarrollo de las actividades de la empresa.

$$\text{Grado Absorción} = \frac{\text{Gastos Operacionales}}{\text{Margen Financiero}}$$

### **Gastos Operacionales**

Son todos los gastos que se realizan para el movimiento regular de la empresa, dentro del Catálogo de cuentas:



### **Margen (Neto) Financiero:**

La utilidad originada sobre las actividades financieras, es decir, la diferencia entre los ingresos financieros: intereses y rendimientos y el costo de los pasivos: intereses, rendimientos, provisiones. Dentro de una entidad financiera, la mayoría de ingresos concebidos en la operación frecuente de la empresa corresponden a ingresos financieros, puesto que se generan en actividades financieras:

- + Intereses y Descuentos Ganados
- Intereses Causados
- = Margen Neto de Intereses
- + Comisiones Ganadas
- + Utilidades Financieras
- Pérdidas Financieras
- + Ingresos por Servicios
- = Margen Bruto Financiero
- Provisiones
- = Margen Neto Financiero

### **GASTOS DE PERSONAL / ACTIVO TOTAL PROMEDIO**

Calcula la proporción de los gastos de personal, con respecto al promedio de activo que maneja la institución, es decir, la valoración de la aplicación de trabajo humano sobre los activos.

$$\frac{\left(\frac{\text{Gastos de Personal}}{\text{Numero de mes}}\right) * 12}{\text{Activo Total Promedio}}$$

Al corresponder los Gastos de Personal al grupo de las Cuentas de Flujo, para que pueda ser comprada con el Activo Total, que pertenecen al grupo de Cuentas de Stock, debe efectuar una estimación previa de gastos de Personal anual: dividiendo su valor para el numero de períodos al que corresponde para obtener un promedio mensual que al multiplicarlo por 12 resulte en un total global (anual)

- ✘ Cuentas de Flujo.- cuentas que corresponde a una unidad de tiempo. A este grupo pertenece las cuentas de ingresos y gastos, que son medidos periódicamente, es decir existe una cuenta de flujo para cada periodo y su acumulación solo debe darse dentro del periodo.
- ✘ Cuentas de Stock.- Pertenece a la existencia y capitales de la entidad. Dicha cuenta se acumula y consume a lo largo de toda la vida de la empresa, a este grupo de cuentas pertenecen las cuentas de Activo, Pasivo y Patrimonio.

### **Gastos de Personal:**

Es las diferentes remuneraciones y seguros a los que tiene derecho un trabajador.

### **Activo Total Promedio:**

Hace referencia al promedio de los valores del Activo presentados al finalizar el ejercicio anterior y los registrados siguientes, hasta el mes de cálculo.

$$\text{Patrimonio Activo} = \frac{\text{Acti (Dic)} + \text{Acti(Ene)} + \text{Acti (Feb)} \dots + \text{Activo (Act)}}{\text{Numero de mes} + 1}$$

### **GASTOS OPERATIVOS / ACTIVO TOTAL PROMEDIO**

A través de este podemos calcular la proporción de los gastos operativos con relación al promedio de activo que posee la empresa, es decir el nivel de costo que conlleva operar dichos activos.

$$\text{Relacion} = \frac{\left( \frac{\text{Gastos Operativos}}{\text{Numero de mes}} \right) * 12}{\text{Activo Total Promedio}}$$

Se afirma que los Gastos Operativos pertenece al grupo de las Cuentas de Flujo, para que pueda ser comparada con el Activo Total, que pertenece al grupo de las Cuentas en Stock, debe realizarse una estimación previa de Gastos Operativos anual, esto es dividiendo su valor para el número de meses al que corresponde, para el número de

meses al que corresponde, para obtener un promedio mensual que al multiplicarlo por 12 resulte en un total global (anual).

## **RENTABILIDAD**

Esta nos permite medir los resultados obtenidos por una entidad financiera en un periodo económico en relación con sus recursos patrimoniales o con sus activos.

El método CAMEL, al considerar el componente de Rentabilidad analiza:

- ✓ Rendimientos Operativo sobre Activos (ROA)
- ✓ Rendimiento sobre Patrimonio (ROE)

## **RENDIMIENTO OPERATIVO SOBRE ACTIVOS – ROA**

Mediante el cual podemos evaluar la rentabilidad de los activos, cuando mayores valores de este ratio se obtienen en una entidad, le representa una estabilidad a la empresa:

- ✓ Para los meses diferentes a diciembre:

$$ROA = \frac{\left(\frac{\text{Ingresos}-\text{Gastos}}{\text{Numero de mes}}\right) * 12}{\text{Activo Total Promedio}}$$

### **Ingresos - Gastos**

Como Ingresos y Gastos pertenece a la Cuenta de Flujo, para que su diferencia pueda ser compartida con el Activo Total que pertenece al grupo de las cuentas de Stock debe realizarse una estimación previa de Ingresos anuales y Gastos anual, esto es dividiendo el valor de cada uno para el numero de meses al que corresponde, para obtener un promedio mensual que al multiplicarlo por 12 resulte en un total global (anual).

### **Para el mes de diciembre:**

$$ROA = \frac{\text{Utilida o Perdida del Ejercicio}}{\text{Activo}}$$

### **Utilidad o Perdida del Ejercicio:**

Corresponde a la diferencia entre los ingresos y los gastos del ejercicio.

Si los ingresos anuales son mayores que los gastos anuales la diferencia se origina en **Utilidad del Ejercicio**.

Cuando los gastos anuales son mayores que los ingresos anuales la diferencia se obtiene **Perdida del Ejercicio**.

Las dos son cuentas patrimoniales por ende forman parte del grupo de cuentas de stock estas las hacen comprobables con el promedio del activo que también es una cuenta de stock.

### **RENDIMIENTO SOBRE PATRIMONIO – ROE**

Este calcula la rentabilidad del Patrimonio por tanto mayores valores se obtiene en este ratio simboliza una mejor condición de la empresas.

- Para los mese diferentes a diciembre

$$ROE = \frac{\left( \frac{\text{Ingresos} - \text{Gastos}}{\text{Numero de meses}} \right) * 12}{\text{Patrimonio Promedio}}$$

#### **Patrimonio Promedio**

Hace referencia al promedio de los Valores del patrimonio inscripto al finalizar el ejercicio anterior y los registrados siguientes, hasta el mes de cálculo.

*Patrimonio Promedio*

$$= \frac{\text{Pat. (Dic)} + \text{Pat. (Ener)} + \text{Pat. (Feb)} + \dots + \text{Pat. (Act.)}}{\text{Patrimonio} - \text{Utilidad o Perdida del Ejercicio}}$$

#### **Para el mes de diciembre**

$$ROE = \frac{\text{Utilidad o Perdida del Ejercicio}}{\text{Patrimonio} - \text{Utilidad o Perdida del Ejercicio}}$$

## **Patrimonio – Utilidad o Perdida del Ejercicio**

Corresponde al valor del Patrimonio al finalizar el ejercicio económico, libre de las utilidades o pérdida que ha generado

### **Patrimonio**

- Utilidad del Ejercicio
- + Perdida del Ejercicio

## **LIQUIDEZ**

Mide la capacidad de atender obligaciones de corto plazo por poseer dinero en efectivo o activos que se transforman fácilmente en efectivo. Dentro de una institución financiera, la liquidez se evalúa por la capacidad para atender los requerimientos de encaje los requerimientos de efectivo de sus depositantes en el tiempo en que lo soliciten y nuevas solicitudes de crédito.(Garcia, 2014)

En el componente de liquidez se considera:

- Fondos Disponibles / Total Depósitos A Corto Plazo
- Cobertura de los 25 mayores depositantes
- Cobertura de los 100 mayores depositantes

## **FONDOS DISPONIBLES / TOTAL DEPOSITOS A CORTO PLAZO**

Esta relación permite conocer la capacidad de respuesta de las entidades financieras frente a las exigencias de efectivo de sus depositantes en el corto plazo. Mayores valores de la presente relación, corresponden a mejores posiciones de liquidez.

$$Relacion = \frac{Fondos\ Disponibles}{Total\ Depositos\ a\ Corto\ Plazo}$$

### **Fondos Disponibles:**

Son los recursos que representa dinero en efectivo (billetes y monedas metálicas)

### **Total Deposito a Corto Plazo:**

Estos depósitos pueden ser exigidos por sus socios en el corto plazo, esto es dentro de un plazo de 90 días.

- Depósitos a la Vista
- + Operaciones de Reporto
- + De 1 a 30 días
- + De 31 a 90 días

### **COBERTURA DE LOS 25 MAYORES DEPOSITANTES**

A través de esta relación podemos conocer la capacidad de respuesta de las entidades financieras, frente a los requerimientos de efectivo de sus 25 mayores depositantes.

$$Relacion = \frac{Fondos Mayor Liquidez}{Saldo de los 25 mayores depositantes}$$

### **Fondos Mayor Liquidez**

Son los recursos con mayor liquidez que no solo se toma en cuenta el dinero en efectivo sino también varias operaciones que se pueden hacer efectivo de manera inmediata o en un plazo relativamente menor.

En el plan de cuentas:

- Fondos Disponibles
- Remesas en Transito
- + Fondo Interbancarios Vendidos
- Fondos Interbancarios Comprados
- + Operaciones de Reporto con Instituciones Financieras
- + (Inversiones) Entregadas para Operaciones de Reporto
- Operaciones de Reporto
- Operaciones de Reporto con Instituciones Financieras
- + (Inversiones para negociar del Sector Privado) De 1 a 30 días
- + (Inversiones para negociar del Sector Privado) del Sector Privado) de 31 a 90 días

- + (Inversiones para negociar del estado o de Entidades del Sector Público) de 1 a 30 días
- + (Inversiones para negociar del estado o de Entidades del Sector Público) de 31 a 90 días
- + (Inversiones Disponibles para la venta de Entidades del Sector Privado) de 1 a 30 días
- + (Inversiones Disponibles para la venta de Entidades del Sector Privado) de 31 a 90 días
- + (Inversiones Disponibles para la venta del Estado o Entidades del Sector Público) de 1 a 30 días
- + (Inversiones Disponibles para la venta del Estado o Entidades del Sector Público) de 31 a 90 días

**Saldo de los 25 mayores depositantes:**

Saldo de los 25 mayores cuentas bancarias

**COBERTURA DE LOS 100 MAYORES DEPOSITANTES**

Esta relación permite conocer la capacidad de respuesta de las instituciones financieras, frente a los requerimientos de efectivo de sus 100 mayores depositantes.

$$Relación = \frac{Fondos Mayor Liquidez Ampliado}{Saldo de los 100 mayores depositantes}$$

**Fondos Mayor Liquidez Ampliado:**

Son los fondos de mayor liquidez sumados a otros fondos que poseen una liquidez alta, pero menor en relación con los primeros.

**Fondos Mayor Liquidez**

- + (Inversiones para negociar del Sector Privado) de 91 a 180 días
- + (Inversiones para negociar del Estado de Entidades del Sector Publico) de 91 a 180 días
- + (Inversiones disponibles para la venta de Entidades del Sector Privado) de 91 a 180 días

- + (Inversiones disponibles para la venta del Estado o Entidades del Sector Público) de 91 a 180 días
- + (Inversiones Mantenido hasta el vencimiento de Entidades de Sector Privado) de 1 a 30 días
- + (Inversiones Mantenido hasta el vencimiento de Entidades de Sector Privado) de 31 a 90 días
- + (Inversiones Mantenido hasta el vencimiento de Entidades de Sector Privado) de 91 a 180 días
- + (Inversiones Mantenido hasta el vencimiento del Estado o de Entidades del Sector Público) de 1 a 30 días
- + (Inversiones Mantenido hasta el vencimiento del Estado o de Entidades del Sector Público) de 31 a 90 días
- + (Inversiones Mantenido hasta el vencimiento del Estado o de Entidades del Sector Público) de 91 a 180 días

**Saldo de los 100 mayores depositantes:**

Saldo de las 100 mayores cuentas bancarias

**APLICACIÓN DE LA METODOLOGIA CAMEL A LAS COOPERATIVAS DEL SEGMENTO 1 ZONAL 3**

**Tabla 7:** Componente Capital de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de Octubre

<b>COMPONENTE: CAPITAL</b>		
<b>COAC 29 de Octubre</b>		
<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
2,09	1,73	1,61

Elaboración propia

Se puede observar que la capacidad de absorber pérdidas de la cooperativa ha disminuido en el transcurso de los años, sin embargo, al tener un indicador >1, demuestra que la institución puede asumir adecuadamente riesgos, ya que están cubiertos con capital y reservas, aunque tiene un margen bajo de cobertura.



**Tabla 8:** Calidad de Activos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de Octubre

<b>COMPONENTE: CALIDAD DE ACTIVOS</b>			
<b>ÍNDICES DE MOROSIDAD</b>			
<b>COAC 29 de Octubre</b>			
<b>INDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Morosidad Bruta Total	0,04	0,07	0,08
Morosidad de Cartera Comercial	0,25	1,04	0,07
Morosidad de Cartera Consumo	0,04	0,93	0,06
Morosidad de Cartera Vivienda	0,02	0,86	0,04
Morosidad de Cartera Microempresa	0,07	0,89	0,16

Elaboración propia

En este componente se trata de determinar cómo es impactado el balance debido a las políticas de recuperación de créditos, y la calidad de los procedimientos de control interno y de gestión del riesgo, observando así que durante el año 2014, se obtuvo los mayores índices de morosidad en todos los ítems del componente Calidad de Activos, y en el 2015, el índice de morosidad total fue superior a los años precedentes, sin embargo de manera general, se concluye estableciendo que los niveles que maneja la institución son altos.

**Tabla 9:** Promedio de Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de Octubre

<b>PROMEDIO INDICES DE MOROSIDAD</b>	
<b>COAC 29 de Octubre</b>	
<b>LÍNEA DE NEGOCIO</b>	<b>PROMEDIO</b>
Morosidad Bruta Total	0,06
Morosidad de Cartera Comercial	0,46
Morosidad de Cartera Consumo	0,34
Morosidad de Cartera Vivienda	0,31
Morosidad de Cartera Microempresa	0,37

Elaboración propia

De manera global, en este componente y respecto a las políticas de recuperación de créditos, se observa que la morosidad en la cartera comercial es mayor, en promedio

de los años en estudio, sin embargo, de manera general y morosidad bruta total, el índice de morosidad es alto.

**Tabla 10:** Promedio de Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de Octubre

<b>COMPONENTE: CALIDAD DE ACTIVOS COBERTURA DE PROVISIONES DE CARTERAS IMPRODUCTIVAS</b>			
<b>COAC 29 de Octubre</b>			
<b>COBERTURA DE</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Cartera de Crédito Improductiva	0,94	0,90	0,84
Cartera de Crédito Comercial	1,02	1,04	0,45
Cartera de Crédito de Consumo	1,01	0,93	0,84
Cartera de Crédito Vivienda	1,42	0,86	0,75
Cartera de Crédito Microempresa	0,82	0,89	0,84

Elaboración propia

En este componente se trata de determinar cómo es impactado el balance debido a la concentración del crédito, a las políticas de cobertura, y la calidad de los procedimientos de control interno y de gestión del riesgo, observando así que durante el año 2013, hubo un alto índice de colocación de cartera, sobrepasando el 100% en su cartera de crédito, superando sus activos, entendiéndose que mantuvo un mayor riesgo al colocar de esa manera los créditos, sin embargo, se ve que al 2015 ya ha disminuido a índices por debajo de 1 en la colocación del crédito, por lo tanto tiene niveles bajos de colocación.

**Tabla 11:** Promedio índice De Cobertura de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de Octubre

<b>PROMEDIO INDICES DE COBERTURA</b>	
<b>COAC 29 de Octubre</b>	
<b>COBERTURA DE</b>	<b>PROMEDIO</b>
Cartera Improductiva Bruta Total	0,89
Cartera Improductiva Comercial	0,84
Cartera Improductiva de Consumo	0,93
Cartera Improductiva Vivienda	1,01
Cartera Improductiva de Microempresa	0,85

Elaboración propia

De manera global, en este componente, se observa que la cartera para vivienda ha superado a los otros tipos de crédito, siendo aun mayor al indicador de referencia, aunque no es un nivel aceptable de colocación de cartera.

**Tabla 12:** Manejo Administrativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de Octubre

<b>COMPONENTE: MANEJO ADMINISTRATIVO</b>			
<b>COAC 29 de Octubre</b>			
<b>INDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Activos Productivos/ Pasivos con Costos	1,10	1,07	1,07
Gastos Operacionales/ Margen Financiero	0,91	1,06	1,04
Gastos de Personal/ Activo Total Promedio	0,03	0,03	0,03
Gastos Operativos/ Activo Total Promedio	0,07	0,06	0,06

Elaboración propia

En este componente se analiza y evalúa la eficiencia y productividad de la administración de la institución; y determinamos en qué medida los gastos de transformación, pueden estar comprometiendo el margen derivado de la intermediación financiera. Y limitar así la práctica de las instituciones administradas ineficientemente, de aumentar los cobros por comisiones y servicios, en detrimento de la demanda por servicios bancarios. En este contexto, determinamos que la cobertura de los activos con respecto a los pasivos, ha disminuido desde el 2013, hasta el 2015, sin embargo y a pesar de la disminución, este indicador sigue siendo >1, lo que significa que la empresa tiene los medios para hacer frente a sus obligaciones.

En lo que respecta a márgenes operacionales, se ha incrementado durante el periodo de estudio, superando este índice el margen financiero.

En lo que respecta a la evaluación de personal, no ha sufrido variaciones, con respecto a sus años de estudio, esto se puede deber a que no ha habido incremento

en personal o sueldos, o simplemente que a medida que creció el activos, se incrementaron los gastos de personal. Los márgenes de gastos operativos, son relativamente bajos con respecto a los otros indicadores, los mismos que han disminuido entre el 2013 y el 2015

**Tabla 13:** Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de Octubre

<b>COMPONENTE: RENTABILIDAD</b>			
<b>COAC 29 de Octubre</b>			
<b>ÍNDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Rendimientos Operativo sobre Activos	0,01	0,00	0,01
Rendimiento sobre Patrimonio	0,09	0,03	0,06

Elaboración propia

En este componente se evalúa los resultados operacionales de la institución, lo cual va a depender en gran medida, del nivel y de la estabilidad de los ingresos, por ello la importancia de establecer con claridad, en qué grado la utilidad de la entidad, es dependiente de ingresos extraordinarios, aleatorios o extemporáneos, observando así que en cuanto a los rendimientos operativos han sido bajos, con respecto a sus activos, y no ha habido mayor variación entre los años objeto de estudio, llegando incluso a no tener rendimiento en un año.

Mientras que del total de rendimiento de la institución con respecto al patrimonio, se observa que existe un mayor margen, sin embargo ha decrecido desde el primer año objeto de estudio hasta el último.

**Tabla 14:** Liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de Octubre

<b>COMPONENTE: LIQUIDEZ</b>			
<b>COAC 29 de Octubre</b>			
<b>ÍNDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Fondos Disponibles/ Total Depósitos a Corto Plazo	0,29	0,29	0,19
Cobertura de los 25 mayores depositantes	4,28	1,66	2,31
Cobertura de los 100 mayores depositantes	2,61	1,37	1,47

Elaboración propia

Este componente busca evaluar la solidez de las diversas fuentes de liquidez de la entidad, tanto desde el punto de vista de los activos como de los pasivos.

Establecer la capacidad para responder con recursos propios o de terceros a todos sus compromisos contractuales. Es así que, se establece que la entidad no cuenta con los fondos suficientes para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, sin tener capacidad resolutive menor al 29%.

Mientras que para cubrir obligaciones con sus 25 mayores depositantes tienen plena capacidad, aunque en este ítem ha disminuido entre sus años objeto de estudio.

Para hacer frente a las obligaciones con sus 100 mayores depositantes tiene la capacidad suficiente, aunque igual que el ítem anterior tuvo una disminución.

Con esto queda demostrado que es una entidad financiera que no tiene concentrado sus depósitos en pocas personas, si no que concentra en cuentas pequeñas de muchas personas.

**Tabla 15:** Capital de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Riobamba

<b>COMPONENTE: CAPITAL</b>		
<b>COAC Riobamba</b>		
<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
5,92	7,14	6,93

Elaboración propia

Se puede observar, la capacidad de absorber pérdidas de la cooperativa ha incrementado en el transcurso de los años, sin embargo, en el último año ha decrecido con respecto al anterior, aun así, al tener un indicador  $>5$  en todos los años objeto de estudio demuestra que la institución puede asumir adecuadamente riesgos, ya que están cubiertos con capital y reservas, y tienen un margen aceptable de cobertura.

**Tabla 16:** Promedio Índices De Cobertura de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Riobamba

<b>COMPONENTE: CALIDAD DE ACTIVOS</b>			
<b>ÍNDICES DE MOROSIDAD</b>			
<b>COAC Riobamba</b>			
<b>INDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Morosidad Bruta Total	0,01	0,01	0,02
Morosidad de Cartera Comercial	0,00	0,01	0,01
Morosidad de Cartera Consumo	0,01	0,01	0,02
Morosidad de Cartera Vivienda	0,00	0,00	0,01
Morosidad de Cartera Microempresa	0,02	0,02	0,03

Elaboración propia

En este componente se trata de determinar cómo es impactado el balance debido a las políticas de recuperación de créditos, observando así que durante los años objeto de estudio los índices de morosidad con respecto a los activos se han mantenido estáticos, aunque con lo verificado se determina que la institución mantiene márgenes bajos y aceptables de morosidad.

**Tabla 17:** Promedio Índices De Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Riobamba

<b>PROMEDIO INDICES DE MOROSIDAD</b>	
<b>COAC Riobamba</b>	
<b>LÍNEA DE NEGOCIO</b>	<b>PROMEDIO</b>
Morosidad Bruta Total	0,01
Morosidad de Cartera Comercial	0,01
Morosidad de Cartera Consumo	0,01
Morosidad de Cartera Vivienda	0,00
Morosidad de Cartera Microempresa	0,02

Elaboración propia

De manera global, en este componente y respecto a las políticas de recuperación de créditos, se observa que la morosidad en la cartera de microempresa es la más alta con respecto a los demás, sin embargo son márgenes mínimos de morosidad, ya que apenas llegan al 2%.

**Tabla 18:** Cobertura De Provisiones De Carteras Improductivas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Riobamba

<b>COMPONENTE: CALIDAD DE ACTIVOS</b>			
<b>COBERTURA DE PROVISIONES DE CARTERAS IMPRODUCTIVAS</b>			
<b>COAC Riobamba</b>			
<b>COBERTURA DE</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Cartera de Crédito Improductiva	1,61	1,74	1,46
Cartera de Crédito Comercial	2,44	1,76	1,78
Cartera de Crédito de Consumo	1,44	1,66	1,68
Cartera de Crédito Vivienda	3,63	2,74	2,02
Cartera de Crédito Microempresa	1,09	1,26	1,32

Elaboración propia

En este componente se trata de determinar cómo es impactado el balance debido a la concentración del crédito, a las políticas de cobertura, y la calidad de los procedimientos de control interno y de gestión del riesgo, observando así que durante el año 2013, hubo un alto índice de colocación de cartera, sobretodo en la de vivienda, sin embargo el 2013, fue el año con mayores índices de colocación, lo cual se ha visto disminuido para los siguientes años, aun así, el crédito de vivienda es el que mayor concentración tiene.

**Tabla 19:** Índices de Cobertura de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Riobamba

<b>PROMEDIO INDICES DE COBERTURA</b>	
<b>COAC Riobamba</b>	
<b>COBERTURA DE</b>	<b>PROMEDIO</b>
Cartera Improductiva Bruta Total	1,60
Cartera Improductiva Comercial	1,99
Cartera Improductiva de Consumo	1,59
Cartera Improductiva Vivienda	2,80
Cartera Improductiva de Microempresa	1,22

Elaboración propia

De manera global, en este componente, se observa que la cartera para vivienda ha superado a los otros tipos de crédito, siendo seguido por el crédito comercial, aunque de manera global todos los indicadores han sido >1, sobrepasando incluso 2.

**Tabla 20:** Manejo Administrativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Riobamba

<b>COMPONENTE: MANEJO ADMINISTRATIVO</b>			
<b>COAC Riobamba</b>			
<b>INDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Activos Productivos/ Pasivos con Costos	1,16	1,17	1,19
Gastos Operacionales/ Margen Financiero	0,97	0,90	1,04
Gastos de Personal/ Activo Total Promedio	0,03	0,02	0,03
Gastos Operativos/ Activo Total Promedio	0,05	0,05	0,05

Fuente propia

En este componente se analiza y evalúa la eficiencia y productividad de la administración de la institución; y determinamos en qué medida los gastos de transformación, pueden estar comprometiendo el margen derivado de la intermediación financiera. Y limitar así la práctica de las instituciones administradas ineficientemente, de aumentar los cobros por comisiones y servicios, en detrimento de la demanda por servicios bancarios. En este contexto, determinamos que la cobertura de los activos con respecto a los pasivos, se han incrementado desde el 2013, hasta el 2015, en todos los años este indicador ha sido  $>1$ , lo que significa que la empresa tiene los medios para hacer frente a sus obligaciones.

En lo que respecta a gastos operacionales, se ha incrementado durante el periodo de estudio, superando este índice el margen financiero.

En lo que respecta a la evaluación de personal, no ha sufrido mayores variaciones, con respecto a sus años de estudio, esto se puede deber a que no ha habido incremento en personal o sueldos, o simplemente que a medida que creció el activo, se incrementaron los gastos de personal.

Los márgenes de gastos operativos, son relativamente bajos con respecto a los otros indicadores, los mismos que se han mantenido entre el 2013 y el 2015.



**Tabla 21:** Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Riobamba

<b>COMPONENTE: RENTABILIDAD</b>			
<b>COAC Riobamba</b>			
<b>ÍNDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Rendimientos Operativo sobre Activos	0,01	0,01	0,01
Rendimiento sobre Patrimonio	0,09	0,09	0,07

Elaboración propia

En este componente se evalúa los resultados operacionales de la institución, lo cual va a depender en gran medida, del nivel y de la estabilidad de los ingresos, por ello la importancia de establecer con claridad, en qué grado la utilidad de la entidad, es dependiente de ingresos extraordinarios, aleatorios o extemporáneos, observando así que en cuanto a los rendimientos operativos han sido bajos, con respecto a sus activos, y no ha habido mayor variación entre los años objeto de estudio.

Mientras que del total de rendimiento de la institución con respecto al patrimonio, se observa que existe un mayor margen, sin embargo ha decrecido desde el primer año objeto de estudio hasta el último.

**Tabla 22:** Liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Riobamba

<b>COMPONENTE: LIQUIDEZ</b>			
<b>COAC Riobamba</b>			
<b>ÍNDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Fondos Disponibles/ Total Depósitos a Corto Plazo	0,23	0,29	0,19
Cobertura de los 25 mayores depositantes	6,75	4,02	4,56
Cobertura de los 100 mayores depositantes	3,56	2,47	2,55

Elaboración propia

Este componente busca evaluar la solidez de las diversas fuentes de liquidez de la entidad, tanto desde el punto de vista de los activos como de los pasivos. Establecer

la capacidad para responder con recursos propios o de terceros a todos sus compromisos contractuales. Es así que, se establece que la entidad no cuenta con los fondos suficientes para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, sin tener capacidad resolutive menor al 29%.

Mientras que para cubrir obligaciones con sus 25 mayores depositantes tienen plena capacidad, aunque en este ítem ha disminuido entre sus años objeto de estudio.

Para hacer frente a las obligaciones con sus 100 mayores depositantes tiene la capacidad suficiente, aunque igual que el ítem anterior tuvo una disminución.

Con esto queda demostrado que es una entidad financiera que no tiene concentrado sus depósitos en pocas personas, si no que concentra en cuentas pequeñas de muchas personas.

**Tabla 23:** Capital de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus

<b>COMPONENTE: CAPITAL</b>		
<b>COAC Oscus</b>		
<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
11,39	12,54	8,45

Elaboración propia

Se determina que la capacidad de absorber perdidas de la cooperativa ha disminuido en el transcurso de los años, sin embargo, al tener un indicador >8, demuestra que la institución puede asumir adecuadamente riesgos, ya que están cubiertos con capital y reservas, sin embargo mantiene un índice alto de cobertura.

**Tabla 24:** Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus

<b>COMPONENTE: CALIDAD DE ACTIVOS</b>			
<b>ÍNDICES DE MOROSIDAD</b>			
<b>COAC Oscus</b>			
<b>INDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Morosidad Bruta Total	0,04	0,04	0,06
Morosidad de Cartera Comercial	0,02	0,02	0,06
Morosidad de Cartera Consumo	0,02	0,03	0,04
Morosidad de Cartera Vivienda	0,01	0,01	0,02
Morosidad de Cartera Microempresa	0,07	0,08	0,09

Elaboración propia

En este componente se trata de determinar cómo es impactado el balance debido a las políticas de recuperación de créditos, y la calidad de los procedimientos de control interno y de gestión del riesgo, observando así que durante el año 2015, se obtuvo los mayores índices de morosidad en todos los ítems del componente Calidad de Activos, , sin embargo de manera general, se concluye estableciendo que los niveles que maneja la institución son medios, aunque se ve un notable incremento para el último año.

**Tabla 25:** Promedio de Índice de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus

<b>PROMEDIO INDICES DE MOROSIDAD COAC Oscus</b>	
<b>LÍNEA DE NEGOCIO</b>	<b>PROMEDIO</b>
Morosidad Bruta Total	0,05
Morosidad de Cartera Comercial	0,03
Morosidad de Cartera Consumo	0,03
Morosidad de Cartera Vivienda	0,01
Morosidad de Cartera Microempresa	0,08

Elaboración propia

De manera global, en este componente y respecto a las políticas de recuperación de créditos, se observa que la morosidad en la cartera de microempresa es mayor, en promedio de los años en estudio, sin embargo, de manera general y morosidad bruta total, el índice de morosidad es medio.

**Tabla 26:** Calidad de Activos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus

<b>COBERTURA DE PROVISIONES DE CARTERAS IMPRODUCTIVAS COMPONENTE: CALIDAD DE ACTIVOS COAC Oscus</b>			
<b>COBERTURA</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Cartera de Crédito Improductiva	1,58	1,56	1,35
Cartera de Crédito Comercial	0,09	1,41	0,79
Cartera de Crédito de Consumo	0,13	1,04	1,50
Cartera de Crédito Vivienda	0,11	1,34	1,21
Cartera de Crédito Microempresa	0,19	0,90	1,15

Elaboración propia

En este componente se trata de determinar cómo es impactado el balance debido a la concentración del crédito, a las políticas de cobertura, y la calidad de los procedimientos de control interno y de gestión del riesgo, observando así que ha existido una variación notable desde el 2013 hasta el 2015, llegando en este último año a sobrepasar en casi todos los ítems >1, lo que demuestra que con respecto a su comparativo está en mejor posición de colocación que en el 2013.

**Tabla 27:** Calidad de Activos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus

<b>PROMEDIO INDICES DE COBERTURA COAC OSCUS</b>	
<b>COBERTURA DE</b>	<b>PROMEDIO</b>
Cartera Improductiva Bruta Total	1,50
Cartera Improductiva Comercial	0,76
Cartera Improductiva de Consumo	0,89
Cartera Improductiva Vivienda	0,89
Cartera Improductiva de Microempresa	0,75

Elaboración propia

De manera global, en este componente, se observa que la cartera bruta ha superado a los otros tipos de crédito, siendo aun mayor al indicador de referencia, aunque no es un nivel aceptable de colocación de cartera de los otros ítems, ya que son <1

**Tabla 28:** Manejo Administrativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus

<b>COMPONENTE: MANEJO ADMINISTRATIVO COAC OSCUS</b>			
<b>INDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Activos Productivos/ Pasivos con Costos	1,16	1,14	1,15
Gastos Operacionales/ Margen Financiero	0,70	0,76	0,74
Gastos de Personal/ Activo Total Promedio	0,02	0,02	0,02
Gastos Operativos/ Activo Total Promedio	0,05	0,05	0,04

Elaboración propia

En este componente se analiza y evalúa la eficiencia y productividad de la administración de la institución; y determinamos en qué medida los gastos de transformación, pueden estar comprometiendo el margen derivado de la intermediación financiera. Y limitar así la práctica de las instituciones administradas ineficientemente, de aumentar los cobros por comisiones y servicios, en detrimento de la demanda por servicios bancarios. En este contexto, determinamos que la cobertura de los activos con respecto a los pasivos, ha disminuido desde el 2013, hasta el 2015, sin embargo y a pesar de la disminución, este indicador sigue siendo >1, lo que significa que la empresa tiene los medios para hacer frente a sus obligaciones.

En lo que respecta a gastos operacionales, se ha incrementado durante el periodo de estudio, sin superar este índice el margen financiero.

En lo que respecta a la evaluación de personal, no ha sufrido variaciones, con respecto a sus años de estudio, esto se puede deber a que no ha habido incremento en personal o sueldos, o simplemente que a medida que creció el activos, se incrementaron los gastos de personal.

Los márgenes de gastos operativos, son relativamente bajos con respecto a los otros indicadores, los mismos que han disminuido entre el 2013 y el 2015.

**Tabla 29:** Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus

<b>COMPONENTE: RENTABILIDAD</b>			
<b>COAC Oscus</b>			
<b>ÍNDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Rendimientos Operativo sobre Activos	0,01	0,01	0,01
Rendimiento sobre Patrimonio	0,12	0,08	0,09

Elaboración propia

En este componente se evalúa los resultados operacionales de la institución, lo cual va a depender en gran medida, del nivel y de la estabilidad de los ingresos, por ello la importancia de establecer con claridad, en qué grado la utilidad de la entidad, es dependiente de ingresos extraordinarios, aleatorios o extemporáneos, observando así que en cuanto a los rendimientos operativos han sido bajos, con respecto a sus activos, y no ha habido mayor variación entre los años objeto de estudio.

Mientras que del total de rendimiento de la institución con respecto al patrimonio, se observa que existe un mayor margen, sin embargo ha decrecido desde el primer año objeto de estudio hasta el último.

**Tabla 30:** Calidad de Activos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus

<b>COMPONENTE: LIQUIDEZ</b>			
<b>COAC Oscus</b>			
<b>ÍNDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Fondos Disponibles/ Total Depósitos a Corto Plazo	0,20	0,18	0,23
Cobertura de los 25 mayores depositantes	8,59	1,24	2,04
Cobertura de los 100 mayores depositantes	3,58	0,96	1,34

Elaboración propia

Este componente busca evaluar la solidez de las diversas fuentes de liquidez de la entidad, tanto desde el punto de vista de los activos como de los pasivos. Establecer la capacidad para responder con recursos propios o de terceros a todos sus compromisos contractuales. Es así que, se establece que la entidad no cuenta con los fondos suficientes para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, sin tener capacidad resolutive. Mientras que para cubrir obligaciones con sus 25 mayores depositantes tienen plena capacidad, aunque en este ítem ha disminuido considerablemente entre sus años objeto de estudio.

Para hacer frente a las obligaciones con sus 100 mayores depositantes tiene la capacidad suficiente, aunque igual que el ítem anterior tuvo una disminución, llegando incluso a en el 2014, no tener capacidad de cubrir obligaciones con depositantes.

Con esto queda demostrado que es una entidad financiera que no tiene concentrado sus depósitos en pocas personas, si no que concentra en cuentas pequeñas de muchas personas.

**Tabla 31:** Capital de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco

<b>COMPONENTE: CAPITAL</b>		
<b>COAC SAN FRANCISCO</b>		
<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
8,69	14,17	9,49

Elaboración propia

La capacidad de absorber perdidas de la cooperativa ha disminuido con respecto al año anterior, sin embargo con respecto al primer año de estudio ha incrementado, sin embargo, al tener un indicador  $>8$ , demuestra que la institución puede asumir adecuadamente riesgos, ya que están cubiertos con capital y reservas, y tiene un margen alto de cobertura

**Tabla 32:** Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco

<b>COMPONENTE: CALIDAD DE ACTIVOS</b>			
<b>ÍNDICES DE MOROSIDAD</b>			
<b>COAC SAN FRANCISCO</b>			
<b>INDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Morosidad Bruta Total	0,04	0,04	0,06
Morosidad de Cartera Comercial	0,03	0,03	0,03
Morosidad de Cartera Consumo	0,05	0,03	0,04
Morosidad de Cartera Vivienda	0,00	0,00	0,01
Morosidad de Cartera Microempresa	0,04	0,04	0,08

Elaboración propia

En este componente se trata de determinar cómo es impactado el balance debido a las políticas de recuperación de créditos, observando así que durante los años objeto de estudio los índices de morosidad con respecto a los activos se han mantenido bajos, teniendo ligeras variaciones en incremento, sin embargo en la morosidad de cartera de vivienda, existen años en los que no hubo morosidad, esto puede ser por la eficiente política de recuperación de crédito, o porque en los años en mención no se otorgó ese tipo de créditos..

**Tabla 33:** Promedio Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco

<b>PROMEDIO INDICES DE MOROSIDAD COAC SAN FRANCISCO</b>	
<b>LÍNEA DE NEGOCIO</b>	<b>PROMEDIO</b>
Morosidad Bruta Total	0,05
Morosidad de Cartera Comercial	0,03
Morosidad de Cartera Consumo	0,04
Morosidad de Cartera Vivienda	0,00
Morosidad de Cartera Microempresa	0,05

Elaboración propia

De manera global, en este componente y respecto a las políticas de recuperación de créditos, se observa que la morosidad en la cartera de microempresa es mayor, en promedio de los años en estudio, de manera general y morosidad bruta total, el índice de morosidad es medio.



**Tabla 34:** Cobertura De Provisiones De Carteras Improductivas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco

<b>COMPONENTE: CALIDAD DE ACTIVOS</b>			
<b>COBERTURA DE PROVISIONES DE CARTERAS IMPRODUCTIVAS</b>			
<b>COAC SAN FRANCISCO</b>			
<b>COBERTURA DE :</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Cartera de Crédito Improductiva	1,48	1,61	1,22
Cartera de Crédito Comercial	1,20	1,23	1,29
Cartera de Crédito de Consumo	1,16	1,51	1,18
Cartera de Crédito Vivienda	3,46	37,59	1,53
Cartera de Crédito Microempresa	1,62	1,62	1,23

Elaboración propia

En este componente se trata de determinar cómo es impactado el balance debido a la concentración del crédito, a las políticas de cobertura, y la calidad de los procedimientos de control interno y de gestión del riesgo, observando así que durante el año 2014, hubo un alto índice de colocación de cartera, sobretodo en la de vivienda, sin embargo el 2014, fue el año con mayores índices de colocación, lo cual se ha visto disminuido para los siguientes años, aun así, el crédito de vivienda es el que mayor concentración tiene.

**Tabla 35:** Promedio Índices de Cobertura de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco

<b>PROMEDIO INDICES DE COBERTURA</b>	
<b>COAC SAN FRANCISCO</b>	
<b>COBERTURA DE</b>	<b>PROMEDIO</b>
Cartera Improductiva Bruta Total	1,44
Cartera Improductiva Comercial	1,24
Cartera Improductiva de Consumo	1,28
Cartera Improductiva Vivienda	14,19
Cartera Improductiva de Microempresa	1,49

Elaboración propia

De manera global, en este componente, se observa que la cartera para vivienda ha superado a los otros tipos de crédito, siendo aun mayor al indicador de referencia.

**Tabla 36:** Manejo Administrativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco

<b>COMPONENTE: MANEJO ADMINISTRATIVO COAC SAN FRANCISCO</b>			
<b>INDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Activos Productivos/ Pasivos con Costos	1,17	1,20	1,22
Gastos Operacionales/ Margen Financiero	0,65	0,58	0,58
Gastos de Personal/ Activo Total Promedio	0,03	0,03	0,02
Gastos Operativos/ Activo Total Promedio	0,05	0,05	0,05

Elaboración propia

En este componente se analiza y evalúa la eficiencia y productividad de la administración de la institución; y determinamos en qué medida los gastos de transformación, pueden estar comprometiendo el margen derivado de la intermediación financiera. Y limitar así la práctica de las instituciones administradas ineficientemente, de aumentar los cobros por comisiones y servicios, en detrimento de la demanda por servicios bancarios. En este contexto, determinamos que la cobertura de los activos con respecto a los pasivos, ha incrementado desde el 2013, hasta el 2015, sin embargo y a pesar del incremento, que no fue muy significativo en términos porcentuales, pero es  $>1$ , lo que significa que la empresa tiene los medios para hacer frente a sus obligaciones.

En lo que respecta a gastos operacionales, ha disminuido durante el periodo de estudio, eso significa que se ha enfocado en administrar eficientemente y disminuir gastos.

En lo que respecta a la evaluación de personal, no ha sufrido mayores variaciones, con respecto a sus años de estudio, esto se puede deber a que no ha habido incremento en personal o sueldos, o simplemente que a medida que creció el activo, se incrementaron los gastos de personal. Es por ello que ha sufrido un decremento en este gasto.

Los márgenes de gastos operativos, son relativamente bajos con respecto a los otros indicadores, los mismos que se han mantenido entre el 2013 y el 2015.

**Tabla 37:** Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco

<b>COMPONENTE: RENTABILIDAD</b>			
<b>COAC SAN FRANCISCO</b>			
<b>ÍNDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Rendimientos Operativo / Activos	0,02	0,02	0,03
Rendimiento / Patrimonio	0,15	0,19	0,23

Elaboración propia

En este componente se evalúa los resultados operacionales de la institución, lo cual va a depender en gran medida, del nivel y de la estabilidad de los ingresos, por ello la importancia de establecer con claridad, en qué grado la utilidad de la entidad, es dependiente de ingresos extraordinarios, aleatorios o extemporáneos, observando así que en cuanto a los rendimientos operativos han sido bajos, con respecto a sus activos, y no ha habido mayor variación entre los años objeto de estudio.

Mientras que del total de rendimiento de la institución con respecto al patrimonio, se observa que existe un mayor margen, ya que ha crecido desde el primer año objeto de estudio hasta el último.

**Tabla 38:** Liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco

<b>COMPONENTE: LIQUIDEZ</b>			
<b>COAC SAN FRANCISCO</b>			
<b>ÍNDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Fondos Disponibles/ Total Depósitos a Corto Plazo	0,39	0,24	0,32
Cobertura de los 25 mayores depositantes	5,30	3,37	3,92
Cobertura de los 100 mayores depositantes	2,27	1,72	1,94

Elaboración propia

Este componente busca evaluar la solidez de las diversas fuentes de liquidez de la entidad, tanto desde el punto de vista de los activos como de los pasivos. Establecer la capacidad para responder con recursos propios o de terceros a todos sus

compromisos contractuales. Es así que, se establece que la entidad no cuenta con los fondos suficientes para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, sin tener capacidad resolutive menor al 39%. Mientras que para cubrir obligaciones con sus 25 mayores depositantes tienen plena capacidad, aunque en este ítem ha disminuido entre sus años objeto de estudio. Para hacer frente a las obligaciones con sus 100 mayores depositantes tiene la capacidad suficiente, aunque igual que el ítem anterior tuvo una disminución. Con esto queda demostrado que es una entidad financiera que no tiene concentrado sus depósitos en pocas personas, si no que concentra en cuentas pequeñas de muchas personas.

**Tabla 39:** Capital de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pequeña Empresa De Cotopaxi

<b>COMPONENTE: CAPITAL</b>		
<b>COAC CACPECO</b>		
<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
11,75	13,04	7,23

Elaboración propia

Se determina que la capacidad de absorber perdidas de la cooperativa ha disminuido en el transcurso de los años, sin embargo, al tener un indicador  $>7$  demuestra que la institución puede asumir adecuadamente riesgos, ya que están cubiertos con capital y reservas, y que tiene un margen aceptable de cobertura.

**Tabla 40:** Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pequeña Empresa De Cotopaxi

<b>COMPONENTE: CALIDAD DE ACTIVOS</b>			
<b>ÍNDICES DE MOROSIDAD</b>			
<b>COAC CACPECO</b>			
<b>INDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Morosidad Bruta Total	0.04	0,04	0,06
Morosidad de Cartera Comercial	0.05	0,07	0,01
Morosidad de Cartera Consumo	0,03	0,03	0,05
Morosidad de Cartera Vivienda	0,02	0,03	0,03
Morosidad de Cartera Microempresa	0,05	0,05	0,06

Elaboración propia

En este componente se trata de determinar cómo es impactado el balance debido a las políticas de recuperación de créditos, observando así que durante los años objeto de estudio los índices de morosidad con respecto a los activos se han mantenido bajos, teniendo ligeras variaciones en incremento, sin embargo en la morosidad de cartera de vivienda existen los niveles más bajos de morosidad, esto puede ser por la eficiente política de recuperación de crédito de manera general, los márgenes de morosidad son medios, y es necesaria la implementación de nuevas política de recuperación.

**Tabla 41:** Promedio Índices de Morosidad Cooperativa de Ahorro y Crédito Pequeña Empresa De Cotopaxi

<b>PROMEDIO INDICES DE MOROSIDAD COAC CACPECO</b>	
<b>LÍNEA DE NEGOCIO</b>	<b>PROMEDIO</b>
Morosidad Bruta Total	0,05
Morosidad de Cartera Comercial	0,04
Morosidad de Cartera Consumo	0,04
Morosidad de Cartera Vivienda	0,03
Morosidad de Cartera Microempresa	0,05

Elaboración propia

De manera global, en este componente y respecto a las políticas de recuperación de créditos, se observa que la morosidad en la cartera de microempresa es mayor, en promedio de los años en estudio, sin embargo, de manera general y morosidad bruta total, el índice de morosidad es medio.

**Tabla 42:** Cobertura De Provisiones De Carteras Improductivas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pequeña Empresa De Cotopaxi

<b>COMPONENTE: CALIDAD DE ACTIVOS</b>			
<b>COBERTURA DE PROVISIONES DE CARTERAS IMPRODUCTIVAS</b>			
<b>COAC CACPECO</b>			
<b>COBERTURA</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Cartera de Crédito Improductiva	1,50	1,48	1,30
Cartera de Crédito Comercial	2,07	1,02	2,20
Cartera de Crédito de Consumo	1,34	1,09	0,98
Cartera de Crédito Vivienda	3,94	1,08	1,21
Cartera de Crédito Microempresa	1,23	0,98	1,15

Elaboración propia

En este componente se trata de determinar cómo es impactado el balance debido a la concentración del crédito, a las políticas de cobertura, y la calidad de los procedimientos de control interno y de gestión del riesgo, observando así que durante el año 2013, hubo un alto índice de colocación de cartera, sobrepasando el 100% en su cartera de crédito, superando sus activos, entendiéndose que mantuvo un mayor riesgo al colocar de esa manera los créditos, sin embargo, se ve que al 2015 ya ha disminuido a índices por debajo de 1 en la colocación del crédito, por lo tanto tiene niveles bajos de colocación.

**Tabla 43:** Promedio de Índices de cobertura de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pequeña Empresa De Cotopaxi

<b>PROMEDIO INDICES DE COBERTURA</b>	
<b>COAC CACPECO</b>	
<b>COBERTURA</b>	<b>PROMEDIO</b>
Cartera Improductiva Bruta Total	1,43
Cartera Improductiva Comercial	1,76
Cartera Improductiva de Consumo	1,14
Cartera Improductiva Vivienda	2,08
Cartera Improductiva de Microempresa	1,12

Elaboración propia

De manera global, en este componente, se observa que la cartera para vivienda ha superado a los otros tipos de crédito, siendo aun mayor al indicador de referencia

**Tabla 44:** Manejo Administrativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pequeña Empresa De Cotopaxi

<b>COMPONENTE: MANEJO ADMINISTRATIVO</b>			
<b>COAC CACPECO</b>			
<b>INDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Activos Productivos/ Pasivos con Costos	1,25	1,26	1,28
Gastos Operacionales/ Margen Financiero	0,55	0,57	0,60
Gastos de Personal/ Activo Total Promedio	0,03	0,02	0,02
Gastos Operativos/ Activo Total Promedio	0,05	0,05	0,04

Elaboración propia

En este componente se analiza y evalúa la eficiencia y productividad de la administración de la institución; y determinamos en qué medida los gastos de transformación, pueden estar comprometiendo el margen derivado de la intermediación financiera. Y limitar así la práctica de las instituciones administradas ineficientemente, de aumentar los cobros por comisiones y servicios, en detrimento de la demanda por servicios bancarios. En este contexto, determinamos que la cobertura de los activos con respecto a los pasivos, ha incrementado desde el 2013, hasta el 2015, sin embargo y a pesar del incremento, que no fue muy significativo en términos porcentuales, pero es  $>1$ , lo que significa que la empresa tiene los medios para hacer frente a sus obligaciones. En lo que respecta a gastos operacionales, ha crecido durante el periodo de estudio, eso significa que no se ha enfocado en administrar eficientemente y disminuir gastos.

En lo que respecta a la evaluación de personal, no ha sufrido mayores variaciones pero ha disminuido, con respecto a sus años de estudio, esto se puede deber a que no ha habido incremento en personal o sueldos, o simplemente que a medida que creció

el activos, se incrementaron los gastos de personal. Es por ello que ha sufrido un decremento en este gasto.

Los márgenes de gastos operativos, son relativamente bajos con respecto a los otros indicadores, los mismos que han disminuido entre el 2013 y el 2015.

**Tabla 45:** Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pequeña Empresa De Cotopaxi

<b>COMPONENTE: RENTABILIDAD</b>			
<b>COAC CACPECO</b>			
<b>ÍNDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Rendimientos Operativo / Activos	0,04	0,03	0,03
Rendimiento / Patrimonio	0,23	0,19	0,16

Elaboración propia

En este componente se evalúa los resultados operacionales de la institución, lo cual va a depender en gran medida, del nivel y de la estabilidad de los ingresos, por ello la importancia de establecer con claridad, en qué grado la utilidad de la entidad, es dependiente de ingresos extraordinarios, aleatorios o extemporáneos, observando así que en cuanto a los rendimientos operativos han sido bajos, con respecto a sus activos, y no ha habido mayor variación entre los años objeto de estudio. Mientras que del total de rendimiento de la institución con respecto al patrimonio, se observa que existe un mayor margen, sin embargo ha decrecido desde el primer año objeto de estudio hasta el último, lo que hace que no se esté administrando de manera adecuada..

**Tabla 46:** Liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pequeña Empresa De Cotopaxi

<b>COMPONENTE: LIQUIDEZ</b>			
<b>COAC CACPECO</b>			
<b>ÍNDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Fondos Disponibles/ Total Depósitos a Corto Plazo	0,23	0,30	0,31
Cobertura de los 25 mayores depositantes	3,52	2,11	2,06
Cobertura de los 100 mayores depositantes	1,69	1,48	1,47

Elaboración propia



Este componente busca evaluar la solidez de las diversas fuentes de liquidez de la entidad, tanto desde el punto de vista de los activos como de los pasivos. Establecer la capacidad para responder con recursos propios o de terceros a todos sus compromisos contractuales. Es así que, se establece que la entidad no cuenta con los fondos suficientes para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, ya que tiene una capacidad resolutive mínima.

Mientras que para cubrir obligaciones con sus 25 mayores depositantes tienen plena capacidad, aunque en este ítem ha disminuido entre sus años objeto de estudio.

Para hacer frente a las obligaciones con sus 100 mayores depositantes tienen la capacidad suficiente, aunque igual que el ítem anterior tuvo una disminución y es capacidad mínima de hacer frente a sus obligaciones.

Con esto queda demostrado que es una entidad financiera que no tiene concentrado sus depósitos en pocas personas, pero que sus depósitos están concentrados en sus cien mayores depositantes.

**Tabla 47:** Capital de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa

<b>COMPONENTE: CAPITAL</b>		
<b>COAC MUSHUC RUNA</b>		
<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
<b>7,27</b>	<b>7,91</b>	<b>4,89</b>

Elaboración propia

En este componente, se verifica que la capacidad de absorber pérdidas de la cooperativa ha disminuido en el transcurso de los años, sin embargo, al tener un indicador  $>4$ , demuestra que la institución puede asumir adecuadamente riesgos, ya que están cubiertos con capital y reservas, aunque los márgenes de cobertura han disminuido considerablemente, llegando a margen bajo.

**Tabla 48:** Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa

<b>COMPONENTE: CALIDAD DE ACTIVOS</b>			
<b>ÍNDICES DE MOROSIDAD</b>			
<b>COAC MUSHUC RUNA</b>			
<b>INDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Morosidad Bruta Total	0,08	0,09	0,09
Morosidad de Cartera Comercial	0,00	0,00	0,08
Morosidad de Cartera Consumo	0,99	0,03	0,04
Morosidad de Cartera Vivienda	0,00	0,00	0,00
Morosidad de Cartera Microempresa	0,79	0,00	0,11

Elaboración propia

En este componente se trata de determinar cómo es impactado el balance debido a las políticas de recuperación de créditos, y la calidad de los procedimientos de control interno y de gestión del riesgo, observando así que durante el año 2013, se obtuvo los mayores índices de morosidad en casi todos los ítems del componente Calidad de Activos, teniendo también índice de morosidad en cartera de comercial, de vivienda, y de microempresa, que se han mantenido en cero, este puede ser a que en esos años de estudio no se otorgaron este tipo de créditos o a que tuvieron buenas políticas de recuperación. Para finalizar en el año 2015, a pesar que hay bajado los índices de morosidad, se pueden considerar altos a los existentes.

**Tabla 49:** Promedio de Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa

<b>PROMEDIO INDICES DE MOROSIDAD</b>	
<b>COAC MUSHUC RUNA</b>	
<b>LÍNEA DE NEGOCIO</b>	<b>PROMEDIO</b>
Morosidad Bruta Total	0,09
Morosidad de Cartera Comercial	0,03
Morosidad de Cartera Consumo	0,35
Morosidad de Cartera Vivienda	0,00
Morosidad de Cartera Microempresa	0,30

Elaboración propia

De manera global, en este componente y respecto a las políticas de recuperación de créditos, se observa que la morosidad en la cartera de consumo es mayor, en

promedio de los años en estudio, sin embargo, de manera general y morosidad bruta total, el índice de morosidad es alto. Esto puede deberse a que se colocó en el crédito de consumo una alta cantidad de créditos, y no se observó las normas de control, y por ello creció la morosidad.

**Tabla 50:** Cobertura De Provisiones De Carteras Improductivas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa

<b>COMPONENTE: CALIDAD DE ACTIVOS COBERTURA DE PROVISIONES DE CARTERAS IMPRODUCTIVAS COAC MUSHUC RUNA</b>			
<b>COBERTURA DE</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Cartera de Crédito Improductiva	1,27	1,23	1,17
Cartera de Crédito Comercial	0,00	0,00	0,30
Cartera de Crédito de Consumo	0,99	0,88	1,68
Cartera de Crédito Vivienda	0,00	0,00	0,00
Cartera de Crédito Microempresa	0,08	0,80	1,16

Elaboración propia

En este componente se trata de determinar cómo es impactado el balance debido a la concentración del crédito, a las políticas de cobertura, y la calidad de los procedimientos de control interno y de gestión del riesgo, observando así que durante el año 2015, hubo el mayor índice de colocación de cartera, sobrepasando el 100% en su cartera de crédito en algunos casos y en otros no se ha colocado en el mercado, entendiendo que mantuvo un mayor riesgo al colocar de esa manera los créditos, sin embargo, aunque tuvo un incremento respecto de los años precedentes, aún están bajos los niveles de cartera. Esto puede deberse que las políticas de la institución son no crecer en cartera para no crecer en morosidad, aunque este sería una estrategia errónea.

**Tabla 51:** Promedio Índices de Cobertura de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa

<b>PROMEDIO INDICES DE COBERTURA COAC MUSHUC RUNA</b>	
<b>COBERTURA DE</b>	<b>PROMEDIO</b>
Cartera Improductiva Bruta Total	1,22
Cartera Improductiva Comercial	0,10
Cartera Improductiva de Consumo	1,18
Cartera Improductiva Vivienda	0,00
Cartera Improductiva de Microempresa	0,68

Elaboración propia

En promedio los índices de mayor colocación de crédito, se observa que es en créditos de consumo, así como también podemos decir que esta institución no otorga créditos de vivienda, es por ellos que tiene 0.

**Tabla 52:** Cobertura De Provisiones De Carteras Improductivas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa

<b>COMPONENTE: MANEJO ADMINISTRATIVO COAC MUSHUC RUNA</b>			
<b>INDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Activos Productivos/ Pasivos con Costos	1,18	1,18	1,20
Gastos Operacionales/ Margen Financiero	0,92	0,81	0,83
Gastos de Personal/ Activo Total Promedio	0,03	0,02	0,03
Gastos Operativos/ Activo Total Promedio	0,07	0,06	0,06

Elaboración propia

En este componente se analiza y evalúa la eficiencia y productividad de la administración de la institución; y determinamos en qué medida los gastos de transformación, pueden estar comprometiendo el margen derivado de la intermediación financiera. Y limitar así la práctica de las instituciones administradas ineficientemente, de aumentar los cobros por comisiones y servicios, en detrimento de la demanda por servicios bancarios. En este contexto, determinamos que la

cobertura de los activos con respecto a los pasivos, se ha incrementado desde el 2013, hasta el 2015, sin embargo y a pesar que no fue mucho el incremento, este indicador es  $>1$ , lo que significa que la empresa tiene los medios para hacer frente a sus obligaciones. En lo que respecta a márgenes operacionales, ha disminuido durante el periodo de estudio, lo que nos indica que se manejó eficientemente los recursos para disminuir gastos. En lo que respecta a la evaluación de personal, no ha sufrido mayores variaciones, con respecto a sus años de estudio, esto se puede deber a que no ha habido incremento en personal o sueldos, o simplemente que a medida que creció el activos, se incrementaron los gastos de personal. Los márgenes de gastos operativos, son relativamente bajos con respecto a los otros indicadores, los mismos que han disminuido entre el 2013 y el 2015.

**Tabla 53:** Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa

<b>COMPONENTE: RENTABILIDAD</b>			
<b>COAC MUSHUC RUNA</b>			
<b>ÍNDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Rendimientos Operativo / Activos	0,01	0,01	0,02
Rendimiento / Patrimonio	0,06	0,10	0,14

Elaboración propia

En este componente se evalúa los resultados operacionales de la institución, lo cual va a depender en gran medida, del nivel y de la estabilidad de los ingresos, por ello la importancia de establecer con claridad, en qué grado la utilidad de la entidad, es dependiente de ingresos extraordinarios, aleatorios o extemporáneos, observando así que en cuanto a los rendimientos operativos han sido bajos, con respecto a sus activos, y no ha habido mayor variación entre los años objeto de estudio, teniendo un pequeño incrementos que demuestra la eficiencia en el crecimiento del rendimiento. Mientras que del total de rendimiento de la institución con respecto al patrimonio, se observa que existe un mayor margen, mismo que ha crecido desde el 2013 hasta el 2015, demostrando el buen manejo institucional.

**Tabla 54:** Liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa

<b>COMPONENTE: LIQUIDEZ COAC MUSHUC RUNA</b>			
<b>ÍNDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Fondos Disponibles/ Total Depósitos a Corto Plazo	0,22	0,21	0,21
Cobertura de los 25 mayores depositantes	6,19	6,63	6,17
Cobertura de los 100 mayores depositantes	2,68	2,71	2,63

Elaboración propia

Este componente busca evaluar la solidez de las diversas fuentes de liquidez de la entidad, tanto desde el punto de vista de los activos como de los pasivos. Establecer la capacidad para responder con recursos propios o de terceros a todos sus compromisos contractuales. Es así que, se establece que la entidad no cuenta con los fondos suficientes para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, sin tener capacidad resolutive menor al 21%.

Mientras que para cubrir obligaciones con sus 25 mayores depositantes tienen plena capacidad, aunque en este ítem ha disminuido entre sus años objeto de estudio.

Para hacer frente a las obligaciones con sus 100 mayores depositantes tiene la capacidad suficiente, aunque igual que el ítem anterior tuvo una disminución.

Con esto queda demostrado que es una entidad financiera que no tiene concentrado sus depósitos en pocas personas, si no que concentra en cuentas pequeñas de muchas personas, adicionales a las cien mayores depositantes.

**Tabla 55:** Capital de la Cooperativa de Ahorro y Crédito El Sagrario

<b>COMPONENTE: CAPITAL COAC EL SAGRARIO</b>		
<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
4,84	5,79	7,50

Elaboración propia

La capacidad de absorber pérdidas de la cooperativa se ha incrementado en el transcurso de los años, al tener un indicador mínimo  $>4$ , demuestra que la institución

puede asumir adecuadamente riesgos, ya que están cubiertos con capital y reservas, y tiene un margen de cobertura suficiente.

**Tabla 56:** Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito El Sagrario

<b>COMPONENTE: CALIDAD DE ACTIVOS ÍNDICES DE MOROSIDAD COAC EL SAGRARIO</b>			
<b>INDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Morosidad Bruta Total	0,04	0,05	0,04
Morosidad de Cartera Comercial	0,03	0,03	0,01
Morosidad de Cartera Consumo	0,03	0,03	0,03
Morosidad de Cartera Vivienda	0,01	0,01	0,02
Morosidad de Cartera Microempresa	0,05	0,08	0,09

Elaboración propia

En este componente se trata de determinar cómo es impactado el balance debido a las políticas de recuperación de créditos, y la calidad de los procedimientos de control interno y de gestión del riesgo, observando así que durante el año 2015, se obtuvo los mayores índices de morosidad en algunos de los ítems del componente Calidad de Activos, y en el 2014, el índice de morosidad total fue superior a los años precedentes, sin embargo de manera general, se concluye que los niveles que maneja la institución son relativamente bajos, a excepción del cartera de microempresa que ya tiene un margen medio.

**Tabla 57:** Promedio Índice de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito El Sagrario

<b>PROMEDIO INDICES DE MOROSIDAD COAC EL SAGRARIO</b>	
<b>LÍNEA DE NEGOCIO</b>	<b>PROMEDIO</b>
Morosidad Bruta Total	0,04
Morosidad de Cartera Comercial	0,02
Morosidad de Cartera Consumo	0,03
Morosidad de Cartera Vivienda	0,01
Morosidad de Cartera Microempresa	0,07

Elaboración propia

De manera global, en este componente y respecto a las políticas de recuperación de créditos, se observa que la morosidad en la cartera de microempresa es mayor, en promedio de los años en estudio, sin embargo, de manera general y morosidad bruta total, el índice de morosidad es bajo.

**Tabla 58:** Cobertura De Provisiones De Carteras Improductivas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito El Sagrario

<b>COMPONENTE: CALIDAD DE ACTIVOS COBERTURA DE PROVISIONES DE CARTERAS IMPRODUCTIVAS COAC EL SAGRARIO</b>			
<b>COBERTURA DE</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Cartera de Crédito Improductiva	1,28	1,29	1,29
Cartera de Crédito Comercial	1,14	1,80	1,30
Cartera de Crédito de Consumo	1,42	1,52	1,74
Cartera de Crédito Vivienda	2,49	2,18	1,26
Cartera de Crédito Microempresa	1,11	1,11	1,12

Elaboración propia

En este componente se trata de determinar cómo es impactado el balance debido a la concentración del crédito, a las políticas de cobertura, y la calidad de los procedimientos de control interno y de gestión del riesgo, observando así que durante el periodo de estudio los índices de colocación de cartera han sido similares, sin



mayores variaciones, sobrepasando el 100% en su cartera de crédito, superando sus activos, entendiendo que mantuvo un mayor riesgo al colocar de esa manera los créditos.

**Tabla 59:** Promedio Índices de Cobertura de la Cooperativa de Ahorro y Crédito El Sagrario

<b>PROMEDIO INDICES DE COBERTURA COAC EL SAGRARIO</b>	
<b>COBERTURA DE</b>	<b>PROMEDIO</b>
Cartera Improductiva Bruta Total	1,29
Cartera Improductiva Comercial	1,41
Cartera Improductiva de Consumo	1,56
Cartera Improductiva Vivienda	1,98
Cartera Improductiva de Microempresa	1,11

Elaboración propia

De manera global, en este componente, se observa que la cartera para vivienda ha superado a los otros tipos de crédito, siendo aun mayor al indicador de referencia, aunque no es un nivel aceptable de colocación de cartera.

**Tabla 60:** Manejo Administrativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito El Sagrario

<b>COMPONENTE: MANEJO ADMINISTRATIVO COAC EL SAGRARIO</b>			
<b>INDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Activos Productivos/ Pasivos con Costos	0,96	1,21	1,23
Gastos Operacionales/ Margen Financiero	0,72	0,81	0,70
Gastos de Personal/ Activo Total Promedio	0,02	0,02	0,02
Gastos Operativos/ Activo Total Promedio	0,05	0,05	0,05

Elaboración propia

En este componente se analiza y evalúa la eficiencia y productividad de la administración de la institución; y determinamos en qué medida los gastos de transformación, pueden estar comprometiendo el margen derivado de la intermediación financiera. Y limitar así la práctica de las instituciones administradas ineficientemente, de aumentar los cobros por comisiones y servicios, en detrimento de la demanda por servicios bancarios. En este contexto, determinamos que la cobertura de los activos con respecto a los pasivos, se ha incrementado desde el 2013, hasta el 2015, pasando de ser <1 a estar en un índice en el cual puede cubrir sus obligaciones.

En lo que respecta a márgenes operacionales, se ha incrementado durante el periodo de estudio, sin embargo se han mantenido por debajo del margen financiero.

En lo que respecta a la evaluación de personal, no ha sufrido variaciones, con respecto a sus años de estudio, esto se puede deber a que no ha habido incremento en personal o sueldos, o simplemente que a medida que creció el activos, se incrementaron los gastos de personal.

Los márgenes de gastos operativos, son relativamente bajos con respecto a los otros indicadores, los mismos que no han sufrido variación alguna.

**Tabla 61:** Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito El Sagrario

<b>COMPONENTE: RENTABILIDAD</b>			
<b>COAC EL SAGRARIO</b>			
<b>ÍNDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Rendimientos Operativo sobre Activos	0,02	0,02	0,02
Rendimiento sobre Patrimonio	0,13	0,11	0,14

Elaboración propia

En este componente se evalúa los resultados operacionales de la institución, lo cual va a depender en gran medida, del nivel y de la estabilidad de los ingresos, por ello la importancia de establecer con claridad, en qué grado la utilidad de la entidad, es dependiente de ingresos extraordinarios, aleatorios o extemporáneos, observando así que en cuanto a los rendimientos operativos han sido bajos, con respecto a sus

activos, y no ha habido variación entre los años objeto de estudio, sin embargo son márgenes mínimos de rendimiento

Mientras que del total de rendimiento de la institución con respecto al patrimonio, se observa que existe un mayor margen, que con paso de los años, se nota el crecimiento del rendimiento, que puede deberse a la correcta toma de decisiones.

**Tabla 62:** Cobertura De Provisiones De Carteras Improductivas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito El Sagrario

<b>COMPONENTE: LIQUIDEZ</b>			
<b>COAC EL SAGRARIO</b>			
<b>ÍNDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Fondos Disponibles/ Total Depósitos a Corto Plazo	0,36	0,22	0,22
Cobertura de los 25 mayores depositantes	2,01	1,73	1,16
Cobertura de los 100 mayores depositantes	1,65	1,30	0,90

Elaboración propia

Este componente busca evaluar la solidez de las diversas fuentes de liquidez de la entidad, tanto desde el punto de vista de los activos como de los pasivos. Establecer la capacidad para responder con recursos propios o de terceros a todos sus compromisos contractuales. Es así que, se establece que la entidad no cuenta con los fondos suficientes para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, sin tener capacidad resolutive menor al 36%. Aunque ha decrecido esta capacidad entre el 2013, y 2015.

Mientras que para cubrir obligaciones con sus 25 mayores depositantes tienen capacidad mínima, aunque en este ítem ha disminuido entre sus años objeto de estudio.

Para hacer frente a las obligaciones con sus 100 mayores depositantes ha disminuido en los últimos años, dejando incapaz de hacer frente al corto plazo sus obligaciones

con los 100 mayores depositantes, Con esto queda demostrado que es una entidad financiera que tiene concentrado o depende de unos pocos depositantes.

**Tabla 63:** Capital de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato

<b>COMPONENTE: CAPITAL</b>		
<b>COAC CÁMARA DE COMERCIO DE AMBATO</b>		
<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
1,00	1,08	1,08

Elaboración propia

Se determina que la capacidad de absorber perdidas de la cooperativa se ha incrementado en el transcurso de los años, sin embargo, al tener un indicador  $>1$ , demuestra que la institución puede asumir adecuadamente riesgos, ya que están cubiertos con capital y reservas, aunque tiene un margen bajo de cobertura.

**Tabla 64:** Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato

<b>COMPONENTE: CALIDAD DE ACTIVOS</b>			
<b>ÍNDICES DE MOROSIDAD</b>			
<b>COAC CÁMARA DE COMERCIO DE AMBATO</b>			
<b>INDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Morosidad Bruta Total	0,03	0,02	0,05
Morosidad de Cartera Comercial	0,00	0,00	0,00
Morosidad de Cartera Consumo	0,03	0,02	0,04
Morosidad de Cartera Vivienda	0,01	0,00	0,01
Morosidad de Cartera Microempresa	0,04	0,03	0,07

Elaboración propia

En este componente se trata de determinar cómo es impactado el balance debido a las políticas de recuperación de créditos, y la calidad de los procedimientos de control interno y de gestión del riesgo, observando así que durante el año 2015, se obtuvo los

mayores índices de morosidad en todos los ítems del componente Calidad de Activos, sin embargo de manera general, se concluye estableciendo que los niveles que maneja la institución son aceptables, aunque en créditos comerciales, se ve que manejan margen 0, lo que puede significar que no maneja este tipo de créditos.

**Tabla 65:** Promedio de Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato

<b>PROMEDIO INDICES DE MOROSIDAD COAC CÁMARA DE COMERCIO DE AMBATO</b>	
<b>LÍNEA DE NEGOCIO</b>	<b>PROMEDIO</b>
Morosidad Bruta Total	0,03
Morosidad de Cartera Comercial	0,00
Morosidad de Cartera Consumo	0,03
Morosidad de Cartera Vivienda	0,01
Morosidad de Cartera Microempresa	0,05

Elaboración propia

De manera global, en este componente y respecto a las políticas de recuperación de créditos, se observa que la morosidad en la cartera de microempresa es mayor, en promedio de los años en estudio, sin embargo, de manera general y morosidad bruta total, el índice de morosidad es bajo.

**Tabla 66:** Cobertura De Provisiones De Carteras Improductivas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato

<b>COMPONENTE: CALIDAD DE ACTIVOS COBERTURA DE PROVISIONES DE CARTERAS IMPRODUCTIVAS COAC CÁMARA DE COMERCIO DE AMBATO</b>			
<b>COBERTURA DE</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Cartera de Crédito Improductiva	0,96	1,14	0,71
Cartera de Crédito Comercial	1,95	1,40	1,19
Cartera de Crédito de Consumo	0,95	1,11	0,72
Cartera de Crédito Vivienda	1,60	4,94	1,21
Cartera de Crédito Microempresa	0,91	1,03	0,66

Elaboración propia

En este componente se trata de determinar cómo es impactado el balance debido a la concentración del crédito, a las políticas de cobertura, y la calidad de los procedimientos de control interno y de gestión del riesgo, observando así que durante el año 2014, hubo un alto índice de colocación de cartera, sobrepasando el 100% en su cartera de crédito, superando sus activos, entendiéndose que mantuvo un mayor riesgo al colocar de esa manera los créditos, sin embargo, se ve que al 2015 ya ha disminuido a índices por debajo de 1 en la colocación del crédito, por lo tanto tiene niveles bajos de colocación.

**Tabla 67:** Promedio Índices de Cobertura de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato

<b>PROMEDIO INDICES DE COBERTURA COAC CÁMARA DE COMERCIO DE AMBATO</b>	
<b>COBERTURA DE</b>	<b>PROMEDIO</b>
Cartera Improductiva Bruta Total	0,94
Cartera Improductiva Comercial	1,51
Cartera Improductiva de Consumo	0,93
Cartera Improductiva Vivienda	2,58
Cartera Improductiva de Microempresa	0,87

Elaboración propia

De manera global, en este componente, se observa que la cartera para vivienda ha superado a los otros tipos de crédito, siendo aun mayor al indicador de referencia, sin embargo los demás ítems, están bajos en coberturas y colocación de crédito, por debajo al margen de referencia.

**Tabla 68:** Manejo Administrativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato

<b>COMPONENTE: MANEJO ADMINISTRATIVO COAC CÁMARA DE COMERCIO DE AMBATO</b>			
<b>INDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Activos Productivos/ Pasivos con Costos	1,02	1,03	1,03
Gastos Operacionales/ Margen Financiero	0,83	0,93	0,89
Gastos de Personal/ Activo Total Promedio	0,02	0,02	0,02
Gastos Operativos/ Activo Total Promedio	0,05	0,05	0,05

Elaboración propia

En este componente se analiza y evalúa la eficiencia y productividad de la administración de la institución; y determinamos en qué medida los gastos de transformación, pueden estar comprometiendo el margen derivado de la intermediación financiera. Y limitar así la práctica de las instituciones administradas ineficientemente, de aumentar los cobros por comisiones y servicios, en detrimento de la demanda por servicios bancarios. En este contexto, determinamos que la cobertura de los activos con respecto a los pasivos, se ha incrementado desde el 2013, hasta el 2015, este indicador es  $>1$ , lo que significa que la empresa tiene los medios para hacer frente a sus obligaciones.

En lo que respecta a márgenes operacionales, se ha incrementado durante el periodo de estudio, lo que puede significar que asumió ciertos costos adicionales.

En lo que respecta a la evaluación de personal, no ha sufrido variaciones, con respecto a sus años de estudio, esto se puede deber a que no ha habido incremento en personal o sueldos, o simplemente que a medida que creció el activo, se incrementaron los gastos de personal.

Los márgenes de gastos operativos, son relativamente bajos con respecto a los otros indicadores, los mismos se han mantenido.

**Tabla 69:** Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato

<b>COMPONENTE: RENTABILIDAD COAC CÁMARA DE COMERCIO DE AMBATO</b>			
<b>ÍNDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Rendimientos Operativo sobre Activos	0,01	0,00	0,00
Rendimiento sobre Patrimonio	0,09	0,03	0,03

Elaboración propia

En este componente se evalúa los resultados operacionales de la institución, lo cual va a depender en gran medida, del nivel y de la estabilidad de los ingresos, por ello la

importancia de establecer con claridad, en qué grado la utilidad de la entidad, es dependiente de ingresos extraordinarios, aleatorios o extemporáneos, observando así que en cuanto a los rendimientos operativos han sido bajos, con respecto a sus activos, llegando incluso a no tener rendimiento en dos años, lo que significa que no se está administrando de manera correcta y logrando los objetivos.

Mientras que del total de rendimiento de la institución con respecto al patrimonio, se observa que existe un mayor margen, sin embargo ha decrecido desde el primer año objeto de estudio hasta el último. Llegando a índices mínimos de rendimiento.

**Tabla 70:** Liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato

<b>COMPONENTE: LIQUIDEZ COAC CÁMARA DE COMERCIO DE AMBATO</b>			
<b>ÍNDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Fondos Disponibles/ Total Depósitos a Corto Plazo	0,27	0,22	0,17
Cobertura de los 25 mayores depositantes	2,19	1,42	1,17
Cobertura de los 100 mayores depositantes	1,05	0,68	0,57

Elaboración propia

Este componente busca evaluar la solidez de las diversas fuentes de liquidez de la entidad, tanto desde el punto de vista de los activos como de los pasivos. Establecer la capacidad para responder con recursos propios o de terceros a todos sus compromisos contractuales. Es así que, se establece que la entidad no cuenta con los fondos suficientes para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, sin tener capacidad resolutive, disminuyendo esta con el transcurso de los años.

Mientras que para cubrir obligaciones con sus 25 mayores depositantes tienen plena capacidad, aunque en este ítem ha disminuido entre sus años objeto de estudio, llegando al margen mínimo de cobertura.,



Para hacer frente a las obligaciones con sus 100 mayores depositantes no tiene la capacidad suficiente, ya que ha disminuido sus márgenes de cobertura, llegando a tener una capacidad de cubrir a la mitad de sus mayores depositantes

Con esto queda demostrado que es una entidad financiera tiene concentrado su dinero, en los 25 mayores depositantes, haciendo sus recursos y su futuro dependa de pocas personas.

**Tabla 71:** Capital de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Policía Nacional

<b>COMPONENTE: CAPITAL</b>		
<b>COAC LA POLICIA</b>		
<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
6,98	7,67	4,23

Elaboración propia

Conforme establece el cuadro anterior la capacidad de absorber perdidas de la cooperativa ha disminuido en el transcurso de los años, sin embargo, al tener un indicador >4, demuestra que la institución puede asumir adecuadamente riesgos, ya que están cubiertos con capital y reservas, aunque tiene un margen bajo de cobertura.

**Tabla 72:** Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Policía Nacional

<b>COMPONENTE: CALIDAD DE ACTIVOS</b>			
<b>ÍNDICES DE MOROSIDAD</b>			
<b>COAC LA POLICIA</b>			
<b>INDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Morosidad Bruta Total	0,04	0,03	0,04
Morosidad de Cartera Comercial	0,00	0,00	0,15
Morosidad de Cartera Consumo	0,02	0,02	0,03
Morosidad de Cartera Vivienda	0,02	0,03	0,04
Morosidad de Cartera Microempresa	0,05	0,04	0,08

Elaboración propia

En este componente se trata de determinar cómo es impactado el balance debido a las políticas de recuperación de créditos, y la calidad de los procedimientos de control interno y de gestión del riesgo, observando así que durante el año 2015, se obtuvo los mayores índices de morosidad en todos los ítems del componente Calidad de Activos, además se ve el incremento desmesurado en la morosidad de crédito comercial, mismo que puede ser porque en años anteriores no tenían esa línea crediticia.

**Tabla 73:** Promedio Índices de Morosidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Policía Nacional

<b>PROMEDIO INDICES DE MOROSIDAD</b>	
<b>COAC LA POLICIA</b>	
<b>LÍNEA DE NEGOCIO</b>	<b>PROMEDIO</b>
Morosidad Bruta Total	0,04
Morosidad de Cartera Comercial	0,05
Morosidad de Cartera Consumo	0,02
Morosidad de Cartera Vivienda	0,03
Morosidad de Cartera Microempresa	0,06

Elaboración propia

De manera global, en este componente y respecto a las políticas de recuperación de créditos, se observa que la morosidad en la cartera comercial y microempresa es mayor, en promedio de los años en estudio, sin embargo, de manera general y morosidad bruta total, el índice de morosidad es aceptable.

**Tabla 74:** Cobertura De Provisiones De Carteras Improductivas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Policía Nacional

<b>COMPONENTE: CALIDAD DE ACTIVOS</b>			
<b>COBERTURA DE PROVISIONES DE CARTERAS IMPRODUCTIVAS</b>			
<b>COAC LA POLICIA</b>			
<b>COBERTURA DE</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Cartera de Crédito Improductiva	1,43	1,61	1,08
Cartera de Crédito Comercial	0,00	0,00	0,52
Cartera de Crédito de Consumo	1,76	2,25	1,30
Cartera de Crédito Vivienda	1,77	1,01	0,71
Cartera de Crédito Microempresa	1,35	1,51	1,06

Elaboración propia

En este componente se trata de determinar cómo es impactado el balance debido a la concentración del crédito, a las políticas de cobertura, y la calidad de los procedimientos de control interno y de gestión del riesgo, observando así que durante el año 2013, hubo un alto índice de colocación de cartera, sobrepasando el 100% en su cartera de crédito, superando sus activos, entendiéndose que mantuvo un mayor riesgo al colocar de esa manera los créditos, sin embargo, se ve que al 2015 ya ha disminuido a índices por debajo de 1 en la colocación del crédito, por lo tanto tiene niveles bajos de colocación. Y en crédito comercial un incremento notable en un solo año, y se debe a que recién abrieron esa línea de crédito.

**Tabla 75:** Promedio Índices de Cobertura de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Policía Nacional

<b>PROMEDIO INDICES DE COBERTURA</b>	
<b>COAC LA POLICIA</b>	
<b>COBERTURA DE</b>	<b>PROMEDIO</b>
Cartera Improductiva Bruta Total	1,37
Cartera Improductiva Comercial	0,17
Cartera Improductiva de Consumo	1,77
Cartera Improductiva Vivienda	1,16
Cartera Improductiva de Microempresa	1,31

Elaboración propia

De manera global, en este componente, se observa que la cartera para consumo ha superado a los otros tipos de crédito, siendo aun mayor al indicador de referencia, aunque no es un nivel aceptable de colocación de cartera sobretodo porque en el crédito comercial tiene un margen bajo.

**Tabla 76:** Manejo Administrativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Policía Nacional

<b>COMPONENTE: MANEJO ADMINISTRATIVO</b>			
<b>COAC LA POLICIA</b>			
<b>INDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Activos Productivos/ Pasivos con Costos	1,18	1,21	1,27
Gastos Operacionales/ Margen Financiero	0,78	0,67	0,86
Gastos de Personal/ Activo Total Promedio	0,03	0,03	0,02
Gastos Operativos/ Activo Total Promedio	0,07	0,05	0,05

Elaboración propia

En este componente se analiza y evalúa la eficiencia y productividad de la administración de la institución; y determinamos en qué medida los gastos de transformación, pueden estar comprometiendo el margen derivado de la intermediación financiera. Y limitar así la práctica de las instituciones administradas ineficientemente, de aumentar los cobros por comisiones y servicios, en detrimento de la demanda por servicios bancarios. En este contexto, determinamos que la cobertura de los activos con respecto a los pasivos, se ha incrementado desde el 2013, hasta el 2015, al ser el indicador  $>1$ , significa que la empresa tiene los medios para hacer frente a sus obligaciones.

En lo que respecta a márgenes operacionales, se ha incrementado durante el periodo de estudio, lo que hace suponer que falta tomar medidas que ayuden a disminuir este gasto.

En lo que respecta a la evaluación de personal, no ha sufrido variaciones, con respecto a sus años de estudio, esto se puede deber a que no ha habido incremento en personal o sueldos, o simplemente que a medida que creció el activos, o incluso que se suprimieron puestos pero las tareas se redistribuyeron entre el personal.

Los márgenes de gastos operativos, son relativamente bajos con respecto a los otros indicadores, los mismos que han disminuido entre el 2013 y el 2015.

**Tabla 77:** Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Policía Nacional

<b>COMPONENTE: RENTABILIDAD</b>			
<b>COAC LA POLICIA</b>			
<b>ÍNDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Rendimientos Operativo sobre Activos	0,01	0,00	0,01
Rendimiento sobre Patrimonio	0,09	0,03	0,03

Elaboración propia

En este componente se evalúa los resultados operacionales de la institución, lo cual va a depender en gran medida, del nivel y de la estabilidad de los ingresos, por ello la importancia de establecer con claridad, en qué grado la utilidad de la entidad, es dependiente de ingresos extraordinarios, aleatorios o extemporáneos, observando así que en cuanto a los rendimientos operativos han sido bajos, con respecto a sus activos, y no ha habido mayor variación entre los años objeto de estudio, llegando incluso a no tener rendimiento en un año. Lo que hace suponer que falta gestión para incrementar rendimiento.

Mientras que del total de rendimiento de la institución con respecto al patrimonio, se observa que existe un mayor margen, sin embargo ha decrecido desde el primer año objeto de estudio hasta el último., dejando a pensar que falta gestión para subir rendimiento de patrimonio.

**Tabla 78:** Liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Policía Nacional

<b>COMPONENTE: LIQUIDEZ</b>			
<b>COAC LA POLICIA</b>			
<b>ÍNDICES</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>
Fondos Disponibles/ Total Depósitos a Corto Plazo	0,33	0,29	0,31
Cobertura de los 25 mayores depositantes	2,57	1,79	4,05
Cobertura de los 100 mayores depositantes	2,19	1,51	2,20

Elaboración propia

Este componente busca evaluar la solidez de las diversas fuentes de liquidez de la entidad, tanto desde el punto de vista de los activos como de los pasivos. Establecer la capacidad para responder con recursos propios o de terceros a todos sus compromisos contractuales. Es así que, se establece que la entidad no cuenta con los fondos suficientes para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, ya que su capacidad resolutive no es suficiente.

### **a.2. Interpretación de resultados**

**Tabla 79:** Componente Capital año 2015

<b>COMPONENTE: CAPITAL</b>	
<b>2015</b>	
COAC 29 de Octubre	1,61
COAC Riobamba	6,93
COAC Oscus	8,45
COAC San Francisco	9,49
COAC Cacpeco	7,23
COAC Mushuc Runa	4,89
COAC El Sagrario	7,50
COAC Cámara de Comercio Ambato	1,08
COAC La Policía Nacional	4,23

Mientras que para cubrir obligaciones con sus 25 mayores depositantes tienen plena capacidad, y aunque ha tenido un incremento, no es suficiente para ser considerada una cooperativa sólida.

Para hacer frente a las obligaciones con sus 100 mayores depositantes tienen la capacidad suficiente, aunque igual que el ítem anterior tuvo una disminución y casi llega a márgenes mínimos de liquidez.

Con esto queda demostrado que es una entidad financiera que no tiene concentrado sus depósitos en pocas personas, si no que concentra en cuentas de más personas.

De las instituciones en estudio, una vez aplicado los índices respectivos, se determina que: la Cooperativa San Francisco, es la que tiene mayor capacidad de absorber las pérdidas, ya que al tener un indicador alto, significa que están cubiertos con capital y reservas, y tiene un alto margen de coberturas.

De la misma manera, se determina que la Cooperativa, Cámara de Comercio, es la que tiene el margen de cobertura más bajo con respecto a las demás cooperativas en estudio, y se observa que a pesar que su indicador es  $>1$ , es un margen bajo, y está al límite para poder cubrir o absorber sus pérdidas en un periodo determinado.

**Tabla 80:** Índice de Morosidad año 2015

<b>COMPONENTE: CALIDAD DE ACTIVOS</b>					
<b>ÍNDICES DE MOROSIDAD 2015</b>					
	<b>Morosidad Bruta Total</b>	<b>Morosidad de Cartera Comercial</b>	<b>Morosidad de Cartera Consumo</b>	<b>Morosidad de Cartera Vivienda</b>	<b>Morosidad de Cartera Microempresa</b>
COAC 29 de Octubre	0,08	0,07	0,06	0,04	0,16
COAC Riobamba	0,02	0,01	0,02	0,01	0,03
COAC Oscus	0,06	0,06	0,04	0,02	0,09
COAC San Francisco	0,06	0,03	0,04	0,01	0,08
COAC Cacpeco	0,06	0,01	0,05	0,03	0,06
COAC Mushuc Runa	0,09	0,08	0,04	0,00	0,11
COAC El Sagrario	0,04	0,01	0,03	0,02	0,09
COAC Cámara De Comercio De Ambato	0,05	0,00	0,04	0,01	0,07
COAC La Policía Nacional	0,04	0,15	0,03	0,04	0,08

Elaboración propia

En este componente se trata de determinar cómo es impactado el balance debido a las políticas de recuperación de créditos, observando así que durante los años objeto de estudio los índices de morosidad con respecto a los activos en las Cooperativas 29 de Octubre y Policía Nacional, son las que más altos índices han tenido, siendo las carteras de microempresa y comercial las que mayor morosidad presentan, de la misma manera se determina que la Cooperativa Riobamba, es la que presenta los



índices más bajos en morosidad en todas sus carteras de crédito, haciendo que esta institución tenga las mejores políticas de recuperación de crédito. Existen instituciones en las que no hubo morosidad en ciertas carteras, esto puede ser por la eficiente política de recuperación de crédito, o porque en los años en mención no se otorgó ese tipo de créditos.

**Tabla 81:** Promedio de Índices de Morosidad año 2015

<b>PROMEDIO INDICES DE MOROSIDAD2015</b>					
	<b>Morosidad Bruta Total</b>	<b>Morosidad de Cartera Comercial</b>	<b>Morosidad de Cartera Consumo</b>	<b>Morosidad de Cartera Vivienda</b>	<b>Morosidad de Cartera Microempresa</b>
COAC 29 de Octubre	0,06	0,46	0,34	0,31	0,37
COAC Riobamba	0,01	0,01	0,01	0,00	0,02
COAC Ocus	0,05	0,03	0,03	0,01	0,08
COAC San Francisco	0,05	0,03	0,04	0,00	0,05
COAC Cacpeco	0,05	0,04	0,04	0,03	0,05
COAC Mushuc Runa	0,09	0,03	0,35	0,00	0,30
COAC El Sagrario	0,04	0,02	0,03	0,01	0,07
COAC Cámara De Comercio De Ambato	0,03	0,00	0,03	0,01	0,05
COAC La Policía Nacional	0,04	0,05	0,02	0,03	0,06

Elaboración propia

De manera global, en este componente y respecto a las políticas de recuperación de créditos, se observa que la morosidad promedio en la COAC 29 de octubre es la que mayor índice presenta en promedio de los años en estudio, y la COAC Riobamba es la que menores índices presenta.

**Tabla 82:** Componente Capital año 2015

<b>COBERTURA DE PROVISIONES DE CARTERAS IMPRODUCTIVAS</b>					
<b>2015</b>					
	<b>Cartera de Crédito Improductiva</b>	<b>Cartera de Crédito Comercial</b>	<b>Cartera de Crédito de Consumo</b>	<b>Cartera de Crédito Vivienda</b>	<b>Cartera de Crédito Microempresa</b>
COAC 29 de Octubre	0,84	0,45	0,84	0,75	0,84
COAC Riobamba	1,46	1,78	1,68	2,02	1,32
COAC Oscus	1,35	0,79	1,5	1,21	1,15
COAC San Francisco	1,22	1,29	1,18	1,53	1,23
COAC Cacpeco	1,3	2,2	0,98	1,21	1,15
COAC Mushuc Runa	1,17	0,30	1,68	0,00	1,16
COAC El Sagrario	1,29	1,30	1,74	1,26	1,12
COAC Cámara De Comercio De Ambato	0,71	1,19	0,7	1,21	0,66
COAC La Policía Nacional	0,04	0,15	0,03	0,04	0,08

Elaboración propia

En este componente se trata de determinar cómo es impactado el balance debido a la concentración del crédito, a las políticas de cobertura, y la calidad de los procedimientos de control interno y de gestión del riesgo, observando así que durante los años en estudio, hubo un alto índice de colocación de cartera, en todas sus opciones, la COAC Riobamba, haciendo que esta sea la mejor en cuanto a colocación, , sobretodo en la de vivienda, sin embargo la COAC Policía Nacional presenta los índices más bajos en cuanto a colocación en todas sus carteras de crédito, haciendo que esta no tenga una buena política de colocación de crédito

**Tabla 83:** Promedio Índices de Cobertura año 2015

<b>PROMEDIO INDICES DE COBERTURA 2015</b>					
	<b>Cartera de Crédito Improductiva</b>	<b>Cartera de Crédito Comercial</b>	<b>Cartera de Crédito de Consumo</b>	<b>Cartera de Crédito Vivienda</b>	<b>Cartera de Crédito Microempresa</b>
COAC 29 de Octubre	0,89	0,84	0,93	1,01	0,85
COAC Riobamba	1,60	1,99	1,59	2,80	1,22
COAC Oscus	1,50	0,76	0,89	0,89	0,75
COAC San Francisco	1,44	1,24	1,28	14,19	1,49
COAC Cacpeco	1,43	1,76	1,14	2,08	1,12
COAC Mushuc Runa	1,22	0,10	1,18	0,00	0,68
COAC El Sagrario	1,29	1,41	1,56	1,98	1,11
COAC Cámara De Comercio De Ambato	0,94	1,51	0,93	2,58	0,87
COAC La Policía Nacional	1,37	0,17	1,77	1,16	1,31

Elaboración propia

## **ANALISIS**

Nuevamente se observa que la COAC que está mejor enmarcada en las políticas de colocación de crédito en la COAC Riobamba, ya que posee los más altos índices, sobresaliendo el crédito de vivienda. Lo opuesto sucede con la COAC 29 de Octubre ya que presenta los más bajos índices, sobretodo en crédito comercial. Haciendo de sus políticas no adecuadas para la colocación de crédito.

**Tabla 84:** Manejo Administrativo año 2015

<b>COMPONENTE: MANEJO ADMINISTRATIVO 2015</b>				
	<b>Activos Productivos/ Pasivos con Costos</b>	<b>Gastos Operacionales/ Margen Financiero</b>	<b>Gastos de Personal/ Activo Total Promedio</b>	<b>Gastos Operativos/ Activo Total Promedio</b>
COAC 29 de Octubre	1,07	1,04	0,03	0,06
COAC Riobamba	1,19	1,04	0,03	0,05
COAC Ocus	1,15	0,74	0,02	0,04
COAC San Francisco	1,22	0,58	0,02	0,05
COAC Cacpeco	1,28	0,6	0,02	0,04
COAC Mushuc Runa	1,2	0,83	0,03	0,06
COAC El Sagrario	1,23	0,7	0,02	0,05
COAC Cámara De Comercio De Ambato	1,03	0,89	0,02	0,05
COAC La Policía Nacional	1,27	0,86	0,02	0,05

Elaboración propia

En este componente se analiza y evalúa la eficiencia y productividad de la administración de la institución; y determinamos en qué medida los gastos de transformación, pueden estar comprometiendo el margen derivado de la intermediación financiera. Y limitar así la práctica de las instituciones administradas ineficientemente, de aumentar los cobros por comisiones y servicios, en detrimento de la demanda por servicios bancarios. En este contexto, determinamos que la cobertura de los activos con respecto a los pasivos de la COAC Riobamba, son  $>1$ , lo que significa que la cooperativa tiene los medios para hacer frente a sus

obligaciones. Cosa que la COAC CACPECO, no puede hacer frente, ya que sus índices son bajos.

En lo que respecta a gastos operacionales, la COAC Mushuc Runa y 29 de Octubre, tienen los mayores costos de en este aspecto, y la Oscus y Cacpeco las que margen más bajo tienen de gastos.0

En lo que respecta a la evaluación de personal, no ha sufrido mayores variaciones, con respecto a sus años de estudio, estando la mayoría de empresas en un rango moderado y sin mayor variación.

Los márgenes de gastos operativos, son relativamente bajos con respecto a los otros indicadores, los mismos que se han mantenido.

**Tabla 85:** Rentabilidad Capital año 2015

<b>COMPONENTE: RENTABILIDAD 2015</b>		
	<b>Rendimientos Operativo sobre Activos</b>	<b>Rendimiento sobre Patrimonio</b>
COAC 29 de Octubre	0,01	0,06
COAC Riobamba	0,01	0,07
COAC Oscus	0,01	0,09
COAC San Francisco	0,03	0,23
COAC Cacpeco	0,03	0,16
COAC Mushuc Runa	0,02	0,14
COAC El Sagrario	0,02	0,14
COAC Cámara De Comercio De Ambato	0,00	0,03
COAC La Policía Nacional	0,01	0,03

Elaboración propia

Se determina que la COAC con mayor índice de rentabilidad con respecto a sus activos, es la San Francisco y CACPECO, las cuales y a pesar que paren márgenes bajos, son importantes, ya que están sobre la media de los demás. Y la COAC Cámara de Comercio de Ambato, es la que menor margen presenta.

En cuanto a rentabilidad sobre el patrimonio, y sobre lo realmente invertido de capital propio, la COAC San Francisco, es la que presenta los mejores márgenes. Las

COAC Cámara De Comercio y Policía Nacional, son las que presentan los márgenes más bajos.

**Tabla 86:** Liquidez año 2015

LIQUIDEZ 2015			
	<b>Fondos Disponibles/ Total Depósitos a Corto Plazo</b>	<b>Cobertura de los 25 mayores depositantes</b>	<b>Cobertura de los 100 mayores depositantes</b>
COAC 29 de Octubre	0,19	2,31	1,47
COAC Riobamba	0,19	4,56	2,55
COAC Oscus	0,23	2,04	1,34
COAC San Francisco	0,32	3,92	1,94
COAC Cacpeco	0,31	2,06	1,47
COAC Mushuc Runa	0,21	6,17	2,63
COAC El Sagrario	0,22	1,16	0,9
COAC Cámara De Comercio De Ambato	0,17	1,17	0,57
COAC La Policía Nacional	0,31	4,05	2,2

Elaboración propia

Este componente busca evaluar la solidez de las diversas fuentes de liquidez de la entidad, tanto desde el punto de vista de los activos como de los pasivos. Establecer la capacidad para responder con recursos propios o de terceros a todos sus compromisos contractuales. Es así que, se establece que la COAC San Francisco, es la que mayor índice tiene sin embargo ninguna cuenta con los fondos suficientes para

hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, sin tener capacidad resolutive. Y la COAC Cámara de Comercio, es la que menor capacidad de hacer frente a sus obligaciones tiene.

Mientras que para cubrir obligaciones con sus 25 mayores depositantes, la Mushuc Runa es la que tiene plena y mayor capacidad, demostrando que no tiene concentrado su capital en pocos depositantes. Mientras que la COAC el Sagrario, es la que mayor concentración en pocas personas presenta, pudiendo apenas hacer frente a sus obligaciones con los 25 mayores depositantes.

Para hacer frente a las obligaciones con sus 100 mayores depositantes, la COAC Mushuc Runa es la que tiene plena y mayor capacidad, demostrando una vez más que no tiene concentrado su capital en pocos depositantes tiene la capacidad suficiente. Mientras que la COAC Sagrario no tiene capacidad de cubrir debido a su concentración de depósitos en pocos socios.

### a.3. Respuesta de las Preguntas Directrices

#### 1. ¿Cómo se encuentra el sistema financiero cooperativo del segmento 1 en la ciudad de Ambato?

<b>COMPONENTE: MANEJO ADMINISTRATIVO 2015</b>				
	<b>Activos Productivos/ Pasivos con Costos</b>	<b>Gastos Operacionales/ Margen Financiero</b>	<b>Gastos de Personal/ Activo Total Promedio</b>	<b>Gastos Operativos/ Activo Total Promedio</b>
COAC 29 de Octubre	1,07	1,04	0,03	0,06
COAC Riobamba	1,19	1,04	0,03	0,05
COAC Oscus	1,15	0,74	0,02	0,04
COAC San Francisco	1,22	0,58	0,02	0,05
COAC Cacpeco	1,28	0,6	0,02	0,04
COAC Mushuc Runa	1,2	0,83	0,03	0,06
COAC El Sagrario	1,23	0,7	0,02	0,05
COAC Cámara De Comercio De Ambato	1,03	0,89	0,02	0,05
COAC La Policía Nacional	1,27	0,86	0,02	0,05

En este componente se analiza y evalúa la eficiencia y productividad de la administración de la institución; y determinamos en qué medida los gastos de transformación, pueden estar comprometiendo el margen derivado de la intermediación financiera. Y limitar así la práctica de las instituciones administradas ineficientemente, de aumentar los cobros por comisiones y servicios, en decrecimiento de la demanda por servicios bancarios. En este contexto, determinamos que la cobertura de los activos con respecto a los pasivos de la COAC Riobamba, son  $>1$ , lo que significa que la cooperativa tiene los medios para



hacer frente a sus obligaciones. Cosa que la COAC CACPECO, no puede hacer frente, ya que sus índices son bajos.

En lo que respecta a gastos operacionales, la COAC Mushuc Runa y 29 de Octubre, tienen los mayores costos en este aspecto, y la OSCUS y Cacpeco las que margen más bajo tienen de gastos.

En lo que respecta a la evaluación de personal, no ha sufrido mayores variaciones, con respecto a sus años de estudio, estando la mayoría de empresas en un rango moderado y sin mayor variación.

Los márgenes de gastos operativos, son relativamente bajos con respecto a los otros indicadores, los mismos que se han mantenido.

## **2¿Qué cooperativa está mejor posicionada y menores riesgos tiene?**

<b>k COMPONENTE: RENTABILIDAD 2015</b>		
	<b>Rendimientos Operativo sobre Activos</b>	<b>Rendimiento sobre Patrimonio</b>
COAC 29 de Octubre	0,01	0,06
COAC Riobamba	0,01	0,07
COAC Oscus	0,01	0,09
COAC San Francisco	0,03	0,23
COAC Cacpeco	0,03	0,16
COAC Mushuc Runa	0,02	0,14
COAC El Sagrario	0,02	0,14
COAC Cámara De Comercio De Ambato	0,00	0,03
COAC La Policía Nacional	0,01	0,03

Se determina que la COAC con mayor índice de rentabilidad con respecto a sus activos, es la COAC San Francisco, la cual y a pesar que aparecen márgenes bajos, son importantes, ya que están sobre la media de los demás. Y la COAC Cámara de Comercio de Ambato, es la que menor margen presenta.

En cuanto a rentabilidad sobre el patrimonio, y sobre lo realmente invertido de capital propio, la COAC San Francisco, es la que presenta los mejores márgenes. Las

COAC Cámara De Comercio y Policía Nacional, son las que presentan los márgenes más bajos.

### 3¿Qué indicadores presenta el sistema cooperativo del sector 1 en la ciudad de Ambato?

LIQUIDEZ 2015			
	<b>Fondos Disponibles/ Total Depósitos a Corto Plazo</b>	<b>Cobertura de los 25 mayores depositantes</b>	<b>Cobertura de los 100 mayores depositantes</b>
COAC 29 de Octubre	0,19	2,31	1,47
COAC Riobamba	0,19	4,56	2,55
COAC Oscus	0,23	2,04	1,34
COAC San Francisco	0,32	3,92	1,94
COAC Cacpeco	0,31	2,06	1,47
COAC Mushuc Runa	0,21	6,17	2,63
COAC El Sagrario	0,22	1,16	0,9
COAC Cámara De Comercio De Ambato	0,17	1,17	0,57
COAC La Policía Nacional	0,31	4,05	2,2

Elaboración propia

Este componente busca evaluar la solidez de las diversas fuentes de liquidez de la entidad, tanto desde el punto de vista de los activos como de los pasivos. Establecer la capacidad para responder con recursos propios o de terceros a todos sus compromisos contractuales. Es así que, se establece que la COAC San Francisco, es la que mayor índice tiene sin embargo ninguna cuenta con los fondos suficientes para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, sin tener capacidad resolutive. Y la COAC Cámara de Comercio, es la que menor capacidad de hacer frente a sus obligaciones tiene.

Mientras que para cubrir obligaciones con sus 25 mayores depositantes, la Mushuc Runa es la que tiene plena y mayor capacidad, demostrando que no tiene concentrado su capital en pocos depositantes. Mientras que la COAC el Sagrario, es la que mayor concentración en pocas personas presenta, pudiendo apenas hacer frente a sus obligaciones con los 25 mayores depositantes.

Para hacer frente a las obligaciones con sus 100 mayores depositantes, la COAC Mushuc Runa es la que tiene plena y mayor capacidad, demostrando una vez más que no tiene concentrado su capital en pocos depositantes tiene la capacidad suficiente. Mientras que la COAC Sagrario no tiene capacidad de cubrir debido a su concentración de depósitos en pocos socios.

## **b. Conclusiones**

- Existe un alto índice de morosidad de todas las entidades en estudio concentrado en los segmentos de microempresa y comercial, presumiendo que los créditos otorgados para actividades productivas son los más difíciles de recuperar.
- No todas las instituciones en estudio, otorgan todos los tipos de crédito, ya que la colocación de créditos es cero, haciendo que la cooperativa pierda competitividad y presencia en el mercado.
- Existe un alto índice de gastos operacionales en todas las instituciones, algunas superando el margen financiero, lo que no es recomendable, ya que obliga a buscar formas de compensar el gasto, cobrando tasas adicionales a los clientes.
- Los márgenes de rendimiento, respecto a sus activos y patrimonio, son relativamente bajos, lo cual no genera mucha riqueza, sin embargo al pertenecer a la economía popular y solidaria, busca el desarrollo de las personas.
- Todas las entidades, carecen de liquidez necesaria para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo, lo que podría generar un problema que quiebra en caso de un rumor mal intencionado o algún imprevisto, tomando en cuenta que la mayoría de cooperativas tienen concentrado sus depósitos en pocas personas.

### **c. Recomendaciones**

- Establecer nuevas políticas de recuperación de crédito, o llevar un mayor control en la capacidad de pago de los clientes antes de otorgar créditos, para disminuir los índices de morosidad.
- Abrir nuevas líneas de crédito, para dinamizar la economía en todos los ámbitos, y sobretodo ganar mercado y clientes.
- Disminuir el nivel de gastos operacionales, mediante la implementación de políticas de eficiencia y eficacia en el manejo de recursos, para que la empresa obtenga mayores beneficios sin afectar a los clientes.
- Mediante la implementación de políticas de eficiencia y eficacia en el manejo de recursos, los beneficios se incrementaran de manera automática.
- Desconcentrar los depósitos de los clientes, y expandir el número de clientes, para que no afecte de manera directa y brusca los retiros de dinero de sus mayores depositantes, así mismo incrementar el nivel de liquidez, para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo.

## Bibliografía

- Ahumada, A., & Budnevich, C. (1999). *Indicadores Financieros y Clasificación de los Bancos: Un análisis estadístico multivariado*. Santiago de Chile: Banco Central de Chile.
- Alvarado, C. A., Castañeda, J. C., & Herrera, O. L. (2006). *Análisis comparativo de indicadores de riesgo bancario en Guatemala: el caso de un banco intervenido en retrospectiva*. Guatemala: Banco de Guatemala.
- Andersen, H. (2008). *Failure Prediction of Norwegian Banks: A Logit Approach*. Oslo: Norges Bank.
- ASAMBLEA NACIONAL. (2012). *Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria*. Quito: Asamblea Nacional.
- Becerra, G., Guzmán, A., & Trujillo, M. A. (junio de 2006). La importancia de la administración del riesgo operativo en las entidades crediticias. *Universidad & Empresa*, 5(10), 271-290.
- Briseño, Y., & Orlandoni, G. (julio-diciembre de 2012). Determinación de indicadores de riesgo bancario y el entorno macroeconómico en Venezuela (1997-2009). *Economía*(34), 55-88.
- Buniak, L. (s.f). *CAMEL-B-COR. Un nuevo enfoque para el análisis y la calificación de Riesgo Bancario en el contexto de Basilea II*. BUNIAK &CO.
- Buricondo, C. (julio-septiembre de 2013). Un enfoque logit para estimar la fragilidad del Sistema financiero venezolano. *Saber*, 25(3), 323-329.
- Cáceres, J., & Palacios, L. (2011). *Un indicador global de desempeño financiero como mecanismo de alerta temprana: una aplicación de redes neuronales artificiales*. Banco Central de Bolivia. Sucre: Banco Central de Bolivia.
- Crespo, J. Y. (julio-diciembre de 2011). CAMEL vs. discriminante, un análisis de riesgo al sistema financiero venezolano. *Ecos de Economía*, 15(33), 25-47.
- Crespo, J. Y. (21 de Junio de 2012). *Introducción al análisis CAMEL*. Recuperado el 12 de Febrero de 2016, de <http://riesgoporjesuscrespo.blogspot.com/2012/06/introduccion-al-analisis-camel.html>
- Duque, V. (2012). *Análisis, Evolución y Proyección del Sector Cooperativo controlado por la Superintendencia de Bancos y Seguros en el Ecuador en el periodo 2002-2009. Tesis inédita*. Quito: Universida Andina Simón Bolívar.

- Duran, R., & Montero, R. (1999). *Propuesta de Indicadores Macroeconómicos y Financieros de Alerta Temprana para la Detección de Crisis Bancarias*. San José: Banco Central de Costa Rica.
- Fidrmuc, J., & Johann, P. (septiembre de 1999). The Outbreak of the Russian Banking Crisis. *Munich Discussion*(16), 1-24.
- García, K. (2014). *Foda Financieros de las Cooperativas de Ahorro y Crédito*. Cuenca.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta ed.). México D.F., México: Mc Graw Hill.
- Herrera, L., Medina, A., Naranjo, G., & Proaño, J. (2004). *Tutoría de la Investigación*. Quito: AFEFCE.
- Jacobs, J., & Kuper, G. (2003). *Indicators of Financial Crises do Work. An Early-Warning System for Six Asian Countries*. Groningen: Department of Economics University of Groningen.
- Leiva, R. (noviembre de 2009). Riesgos financieros después de la crisis subprime. *Contabilidad y Negocios*, 4(8), 18-22.
- Lizarzaburu, E. R., Berggrum, L., & Quispe, J. (octubre-diciembre de 2012). Gestión de riesgos financieros. Experiencia en un banco latinoamericano. *Estudios Gerenciales*, 28(125), 96-103.
- Llaugel, F. A., & Fernández, A. I. (octubre-diciembre de 2011). Evaluación del uso de modelos de regresión logística para el diagnóstico de instituciones financieras. *Ciencia y Sociedad*, XXXVI(4), 590-629.
- López, F., & Pico, Y. (2010). *Aplicación del Modelo CAMEL a los cuatro bancos más grandes del Ecuador para el periodo 2008-2009*. Tesis inédita. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- López, N., & Ottavianelli, J. (Noviembre de 2003). La crisis financiera del 2002 y las oportunidades para la supervisión. *Revista de Economía*, X(2), 222-252.
- Machado, A. C., & Nunes, T. (abril de 2010). Acciones innovadoras, cooperativas y sociales: el caso del sistema Crehonor de cooperativa de crédito de Brasil promoviendo la inclusión social en la agricultura familiar. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*(67), 97-128.
- Malave, A., & Morillo, F. (2006). *Aplicación del método camel a mi casa entidad de ahorro y préstamo c.a. Maturin Monagas en los años 2003; 2004 y 2005*.

*Tesis inédita*. Maturin: Universidad de Oriente. escuela de Ciencias Sociales y Administrativas.

- Mishkin, F. (1996). *Understanding financial crises: a developing country perspective*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Morales, A. M. (2014). El microcrédito como herramienta trascendental para el desarrollo de actividades productivas en la provincia de Chimborazo, caso: Cooperativa de Ahorro y Crédito Riobamba Ltda. Periodo 2008-2012. En A. M. Morales, F. A. Vallejo, & C. Villalva, *Nuevos aportes a la economía* (págs. 19-188). Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, PUCE.
- Morales, S. C. (2012). *Análisis de sostenibilidad financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador, periodo 2005-2011*. Tesis inédita. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Pineda, F., & Peñeros, J. H. (2009). *El indicador financiero único como mecanismo de alerta temprana: una nueva versión*. Bogotá: Banco de la República Ciolombiana.
- Pinzón, M. (14 de diciembre de 2012). *Metodología CAMEL*. Recuperado el 8 de Febrero de 2016, de <https://finanzasucv.wordpress.com/2012/12/14/metodologia-camel/>
- Price Waterhouse Coopers. (2010). *The economic case for digital inclusion*. London: Race Online.
- Ramírez, C., & Ospina, L. M. (2001). *Evaluación del Modelo CAMEL como instrumento de prevención de crisis bancarias para Colombia*. Bogotá: Universidad EAFIT.
- Rivadeneira, G. (2016). Nueva segmentación del sector financiero popular y solidario. *Ecuador Económico*(16), 25-27.
- SENPLADES. (2009). *Plan Nacional del Buen Vivir*. Quito: Senplades.
- SENPLADES. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017*. Quito: SENPLADES.
- SEPS. (31 de Octubre de 2015). *Patrimonio técnico del segmento 1*. Recuperado el 15 de Febrero de 2016, de <http://www.seps.gob.ec/estadisticas?patrimonio-tecnico-del-segmento-1>
- Serra, C., & Zúñiga, Z. (2002). *Identificando Bancos en Problemas. ¿Cómo debe Medir la Autoridad Bancaria la Fragilidad Financiera*. Lima: Banco Central de la Reserva.



Silva, F. M. (2010). *Importancia de la aplicación del método CAMEL en Venezuela durante los años 2006 y 2010. Tesis inédita*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.

Tamayo y Tamayo, M. (1999). *La investigación*. Bogotá: Instituto Colombiana para el Fomento de la Educación Superior, ICFES.