



**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:**

---

“La gestión del riesgo de crédito y la liquidez del sector cooperativo de ahorro y  
crédito segmento 1 de la provincia de Cotopaxi durante el año 2015”

---

**Autora:** Moreno Proaño, Jessica Gabriela

**Tutor:** Eco. Álvarez Freire, Alejandro Dostoiewski

**Ambato-Ecuador**

**2017**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, Eco. Álvarez Freire Alejandro Dostoiewski, con cédula de identidad N°. 180144450-4, en tal calidad de Tutor del proyecto de investigación sobre el tema: **“LA GESTIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO Y LA LIQUIDEZ DEL SECTOR COOPERATIVO DE AHORRO Y CRÉDITO SEGMENTO 1 DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI DURANTE EL AÑO 2015”**, desarrollado por Jessica Gabriela Moreno Proaño, 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, Enero del 2017

**EL TUTOR**



Eco. Álvarez Freire Alejandro Dostoiewski

C.I. 180144450-4

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Jessica Gabriela Moreno Proaño, con cédula de identidad N°. 050431220-8, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto de investigación, bajo el tema: **“LA GESTIÓN DE RIESGO DE CRÉDITO Y LA LIQUIDEZ DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO SEGMENTO 1 DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI DURANTE EL 2015”** así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos; conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto de Investigación.

Ambato, Enero del 2017

**AUTORA**



Moreno Proaño Jessica Gabriela

C.I. 050431220-8

## **CESIÓN DE DERECHOS**

Autorizó 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 patrimoniales de mi 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 de autora.

Ambato, Enero del 2017

**AUTORA**



Moreno Proaño Jessica Gabriela

C.I. 050431220-8

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

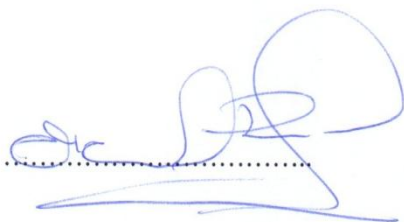
El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación, sobre el tema: **“LA GESTIÓN DE RIESGO DE CRÉDITO Y LA LIQUIDEZ DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO SEGMENTO 1 DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI DURANTE EL 2015”**, elaborado por Moreno Proaño Jessica Gabriela, estudiante de la Carrera de Ingeniería 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, Enero del 2017



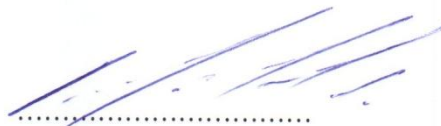
Eco. Mg. Diego Proaño

**PRESIDENTE**



Ing. Mg. Mauricio Sánchez

**MIEMBRO CALIFICADOR**



Eco. Mg. Jesús Ortiz

**MIEMBRO CALIFICADOR**

## **DEDICATORIA**

El motor principal de mi vida Dios que sin sus bendiciones no hubiera llegado hasta aquí por darme la fuerza y fortaleza para seguir adelante a pesar de todo, a mis abuelitos quienes han sido como mis padres Delia y Luis les debo todo lo que soy siempre me han brindado su amor y apoyo sobre todo a mi madre Delia quien me enseñó que el esfuerzo es necesario para conseguir lo que deseamos. Este triunfo se los dedico a ustedes los quiero mucho.

Jessica Gabriela Moreno P.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme la sabiduría para culminar mi trabajo de Investigación, a todas las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 1 de la Provincia de Cotopaxi por permitirme realizar la investigación de igual forma a mi tutor Eco. Alejandro Álvarez por ser un guía idóneo para el desarrollo, a la Facultad de Contabilidad y Auditoría por brindarme su formación profesional y a mis abuelitos por su apoyo incondicional.

Jessica Gabriela Moreno P.

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA**

**TEMA:** “LA GESTIÓN DE RIESGO DE CRÉDITO Y LA LIQUIDEZ DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO SEGMENTO 1 DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI DURANTE EL 2015”

**AUTORA:**Moreno Proaño Jessica Gabriela

**TUTOR:** Eco. Álvarez Freire Alejandro Dostoiewski

**FECHA:** Enero del 2017

**RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo de investigación tiene como propósito responder al problema: “La gestión del riesgo de crédito y la liquidez del sector cooperativo de ahorro y crédito segmento 1 de la Provincia de Cotopaxi durante el año 2015”. Para el desarrollo se toma 7 cooperativas realizando una investigación de campo y documental a través de los boletines anuales del 2015 de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. La situación económica ecuatoriana durante el 2015 debido a la caída del precio del petróleo y la apreciación del dólar americano trajo desafíos al Sistema Financiero por ende al sector cooperativo como la adaptación de una oferta monetaria limitada. Una de las causas fundamentales de las entidades financieras es la morosidad en las carteras de crédito que provoca la falta de recursos financieros para cubrir las necesidades de requerimiento de efectivo por ello se analizan y se evalúan los indicadores financieros para determinar si la gestión crediticia influye en la liquidez. Al otorga diferentes créditos a sus socios conlleva a la exposición de los riesgos de liquidez, sumado a esto la desaceleración de la colocación. El sector cooperativo registra una disminución de la liquidez frente al 2014 a causa no solo del aumento de la cartera vencida sino también a las fluctuaciones económicas y la incertidumbre política a lo largo del año, cada una de las instituciones tienen como



desafío incorporar estrategias y políticas más rigurosas para la concesión de crédito con el objetivo de priorizar niveles de cobertura y liquidez.

**PALABRAS DESCRIPTORAS:** RIESGO CREDITICIO, INDICADORES FINANCIEROS, TIPOS DE CRÉDITO, CARTERAS CREDITICIAS, LIQUIDEZ.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT**  
**FINANCIAL ENGINEERING CARREER**

**TOPIC:** "CREDIT RISK MANAGEMENT AND LIQUIDITY OF THE COOPERATIVES OF SAVINGS AND CREDIT SEGMENT 1 OF THE COTOPAXI PROVINCE DURING THE 2015"

**AUTHOR:** Moreno Proaño Jessica Gabriela

**TUTOR:**Eco. Álvarez Freire Alejandro Dostoiewski

**DATE:** January 2017

**ABSTRACT**

The present research work aims to respond to the problem: "Credit risk management and Liquidity of the Cooperatives of savings and credit segment 1 of Cotopaxi province during the year 2015". The development is taken 7 cooperatives conducting of field and documentary research through annual bulletins of the 2015 of the Superintendence of Popular and solidary economy. The economic situation Ecuador during the 2015 due to the fall in the price of oil and the appreciation of the US dollar brought challenges to the financial system therefore the cooperative sector as the adaptation of a limited monetary offer. One of the root causes of financial institutions is the nonperforming loans caused by the lack of resources financial needs of cash requirement therefore analyzed and financial indicators are evaluated to determine if credit management is influencing liquidity. To the grants different credits to its partners leads to the exposure of the liquidity risk, in addition to this deceleration of the placement. The cooperative sector recorded a decrease of liquidity from 2014 to cause not only of the nonperforming loans increased but also economic fluctuations and political uncertainty throughout the year, each of the institutions have as challenge to incorporate strategies and policies more stringent for the granting of credit in order to prioritize coverage and liquidity levels.

**KEYWORDS:**CREDIT RISK, FINANCIAL INDICATORS, TYPES OF CREDIT,  
LOAN PORFOLIOS, LIQUIDITY.

## 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
ÍNDICE GENERAL.....	xii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xvi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xvii
INTRODUCCIÓN.....	1
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>2</b>
ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.2. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1. Análisis del problema.....	2
1.2.1.1. Contextualización.....	2
1.2.2 Descripción del problema de investigación.....	6
1.2.4 Formulación del Problema.....	8
1.3 PROGNOSIS.....	8
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	8
1.5 OBJETIVOS.....	9
1.5.1 Objetivo General.....	9
1.5.2 Objetivos Específicos.....	10

1.6. DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN .....	10
<b>CAPÍTULO II</b> .....	11
MARCO TEÓRICO.....	11
2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS .....	11
2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA .....	13
2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL .....	13
2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES .....	16
2.4.1. MARCO TEÓRICO DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE.....	19
2.4.1.1. Sistema Financiero Nacional .....	19
2.4.1.1.1 Clasificación del Sistema Financiero.....	19
2.4.1.1.2 Regulación del Sistema Financiero .....	21
2.4.1.2 Administración de Riesgos .....	22
2.4.1.2.1 Proceso de administración de riesgos .....	22
2.4.1.2.2 Tipos de riesgos .....	22
2.4.1.3. Concesión de Créditos .....	23
2.4.1.3.1 Clase de Créditos .....	24
2.4.1.3.2 Proceso de crédito.....	24
2.4.1.4. Riesgos Crediticios .....	25
2.4.1.4.1 Elementos del Riesgo de Crédito.....	25
2.4.2 MARCO TEÓRICO DE LA VARIABLE DEPENDIENTE .....	26
2.4.2.1 Gestión Financiera .....	26
2.4.2.1.1 Administrador Financiero .....	26
2.4.2.1.2 Componentes de la gestión financiera .....	27
2.4.2.2 Análisis Financiero .....	27
2.4.2.2.1 Estados financieros .....	28
2.4.2.2.2. Técnicas de Análisis Financieros.....	28
2.4.2.3. Indicadores Financieros .....	29
2.4.2.3.1 Importancia .....	29
2.4.2.3.2 Clase de Indicadores .....	29
2.4.2.4 Liquidez .....	31
2.5 HIPÓTESIS .....	32
2.6 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES .....	32

<b>CAPÍTULO III</b> .....	33
<b>METODOLOGÍA</b> .....	33
3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN .....	33
3.2 MODALIDADES DE INVESTIGACIÓN.....	33
3.2.1 De campo .....	33
3.2.2 Documental-bibliográfica .....	34
3.3 NIVELES DE INVESTIGACIÓN .....	34
3.3.1 Investigación Descriptiva .....	34
3.3.2 Investigación Explicativa.....	35
3.3.3 Asociación de Variables .....	35
3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	35
3.4.1 Población .....	35
3.4.2 Muestra .....	36
3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES .....	37
3.6 DESCRIPCIÓN DEL TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	42
3.6.1 Plan para la recolección de información.....	42
3.6.2 Plan de procesamiento de la información .....	43
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	44
<b>RESULTADOS</b> .....	44
4.1 PRINCIPALES RESULTADOS .....	44
4.1.1 Análisis de las Encuestas aplicadas a Gerente y Jefes de crédito .....	44
4.1.2 Verificación de la hipótesis .....	57
4.2 ANÁLISIS DE LA LIQUIDEZ.....	62
4.2.1 Ranking de las principales cuentas del balance .....	62
4.3 INDICADORES FINANCIEROS .....	68
4.4 EVALUACIÓN DE LAS CARTERAS DE CRÉDITO.....	81
4.5 LIMITACIONES DEL ESTUDIO .....	86

CONCLUSIONES .....	86
RECOMENDACIONES .....	88
PROPUESTA.....	89
BIBLIOGRAFÍA.....	99
ANEXOS.....	101
ANEXO N° 1: Encuestas .....	101
ANEXO N° 2: Principales Cuentas del Balance.....	105
ANEXO N° 3: Estado de Situación Actual.....	109
ANEXO N° 4: Estado de Pérdidas y Ganancias .....	112
ANEXO N° 5: Indicadores Financieros.....	113

## ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>TABLA 3. 1.</b> Nómina de las cooperativas de ahorro y crédito segmento 1 .....	35
<b>TABLA 3. 2.</b> Operacionalización de la variable Independiente.....	38
<b>TABLA 3. 3.</b> Operacionalización de la variable Dependiente .....	40
<b>TABLA 3. 4.</b> Recolección de información.....	43
<b>TABLA 4. 1.</b> Importancia de la gestión crediticia.....	45
<b>TABLA 4. 2.</b> Comportamiento de las carteras crediticias.....	46
<b>TABLA 4. 3.</b> Créditos solicitados .....	47
<b>TABLA 4. 4.</b> Demanda de créditos .....	48
<b>TABLA 4. 5.</b> Análisis de la Otorgación de Créditos.....	49
<b>TABLA 4. 6.</b> Nivel de endeudamiento de los clientes .....	50
<b>TABLA 4. 7.</b> Control posterior al otorgar prestamos.....	51
<b>TABLA 4. 8.</b> Comportamiento de los Depósitos, Retiros y Plazo fijo .....	52
<b>TABLA 4. 9.</b> Evaluación de los Índices de Liquidez .....	53
<b>TABLA 4. 10.</b> Retiros Inmediatos.....	54
<b>TABLA 4. 11.</b> Inversiones y utilidades .....	55
<b>TABLA 4. 12.</b> Desempeño 2015 .....	56
<b>TABLA 4. 13.</b> Preguntas Verificación de Hipótesis .....	59
<b>TABLA 4. 14.</b> Cartera por Vencer .....	81
<b>TABLA 4. 15.</b> Cartera Improductiva.....	83
<b>TABLA 4. 16.</b> Cartera Bruta .....	84
<b>TABLA 4. 17.</b> Descripción de Parámetros .....	92
<b>TABLA 4. 18.</b> Ponderación de puntajes .....	95
<b>TABLA 4. 19.</b> Límites de Nivel de Riesgo .....	95
<b>TABLA 4. 20.</b> Requisitos para los créditos.....	96



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
GRÁFICO 1. 1.Participación de Activos del Sistema Financiero.....	4
GRÁFICO 1. 2 Participación de Activos Sector Cooperativo.....	5
GRÁFICO 1. 3. Categorías Fundamentales.....	6
GRÁFICO 1. 4.Árbol de Problemas.....	7
GRAFICO 2. 1.Categorías Fundamentales.....	16
GRAFICO 2. 2.Constelación de Ideas Variable Independiente.....	17
GRAFICO 2. 3.Constelación de Ideas Variable Dependiente.....	18
GRÁFICO 4. 1.Importancia de la gestión crediticia.....	45
GRÁFICO 4. 2.Comportamiento de las carteras crediticias.....	46
GRÁFICO 4. 3.Créditos solicitados.....	47
GRÁFICO 4. 4.Demanda de créditos.....	48
GRÁFICO 4. 5.Análisis de la Otorgación de Créditos.....	49
GRÁFICO 4. 6.Nivel de endeudamiento de los clientes.....	50
GRÁFICO 4. 7.Control posterior al otorgar prestamos.....	51
GRÁFICO 4. 8.Comportamiento de los Depósitos, Retiros y Plazo fijo.....	52
GRÁFICO 4. 9.Evaluación de los Índices de Liquidez.....	53
GRÁFICO 4. 10.Retiros Inmediatos.....	55
GRÁFICO 4. 11.Inversiones y Utilidades.....	55
GRÁFICO 4. 12.Desempeño 2015.....	56
GRÁFICO 4. 13.Distribución T-student.....	59
GRÁFICO 4. 14.Comprobación de Hipótesis.....	61
GRÁFICO 4. 15.Inversiones Brutas.....	62
GRÁFICO 4. 16.Cartera Bruta.....	63
GRÁFICO 4. 17. Depósitos a la vista y Restringidos.....	64
GRÁFICO 4. 18.Depósitos a plazo.....	65
GRÁFICO 4. 19.Capital Social y Reservas.....	66
GRÁFICO 4. 20.Crecimiento de Utilidades.....	67
GRÁFICO 4. 21.Índice de Suficiencia Patrimonial.....	68
GRÁFICO 4. 22.Índice de Morosidad Cartera Microcrédito.....	70
GRÁFICO 4. 23.Índice de Rentabilidad/Patrimonio.....	71
GRÁFICO 4. 24.Índice de Rentabilidad/Activo Promedio.....	72
GRÁFICO 4. 25.Índice de Eficiencia Financiera/ Patrimonial.....	73
GRÁFICO 4. 26.Índice de Eficiencia/ Activo promedio.....	74
GRÁFICO 4. 27.Índice de Rendimiento de la Cartera/ Microcrédito.....	76
GRÁFICO 4. 28.Índice de Liquidez/ Corto plazo.....	77
GRÁFICO 4. 29.Índice de Liquidez/ Cobertura 25 mayores depositantes.....	79
GRÁFICO 4. 30.Índice de Liquidez/ Cobertura 100 mayores depositantes.....	80
GRÁFICO 4. 31.Cartera por Vencer.....	82
GRÁFICO 4. 32.Cartera Improductiva.....	83
GRÁFICO 4. 33.Cartera Bruta.....	85

<b>GRÁFICO 4. 34. ACTIVOS</b> .....	105
<b>GRÁFICO 4. 35.PASIVOS</b> .....	105
<b>GRÁFICO 4. 36.INVERSIONES BRUTAS</b> .....	106
<b>GRÁFICO 4. 37.CARTERA BRUTA</b> .....	106
<b>GRÁFICO 4. 38.DEPÓSITOS A LA VISTA Y RESTRINGIDOS</b> .....	107
<b>GRÁFICO 4. 39.DEPÓSITOS A PLAZO</b> .....	107
<b>GRÁFICO 4. 40.CAPITAL SOCIAL Y RESERVAS</b> .....	108
<b>GRÁFICO 4. 41.RESULTADOS</b> .....	108

## INTRODUCCIÓN

La investigación ha sido desarrollada en las Cooperativas de Ahorro y Crédito segmento 1 de la Provincia de Cotopaxi dirigida a estudiar la Gestión del riesgo de crédito y la liquidez teniendo como estructura lo siguiente:

**Capítulo I** contiene el desarrollo del tema de investigación, un análisis fundamentado en la contextualización, una descripción detallada con un árbol de problemas que permiten conocer la principal causa que es la inadecuada gestión crediticia y dando como efecto una disminución de la liquidez, así se tiene la formulación, justificación desde aspectos como el impacto, factibilidad, beneficiarios y su importancias en últimos puntos tenemos el planteamiento del objetivo general, específico y la delimitación tanto espacial y temporal.

**Capítulo II** dentro de este capítulo tenemos los antecedentes investigativos se ha realizado una recopilación de investigaciones similares como sustento al tema de estudio, además se encuentran las diferentes doctrinas que dan un fundamento científico, el aspecto legal, las categorías fundamentales que ayudan a la comprensión de las variables del problema que están jerárquicamente explicadas (superordinario y subordinación), el establecimiento de la hipótesis para su respectiva validación.

**Capítulo III** en este capítulo denominado Metodología de la Investigación se identifica un enfoque cualitativo y cuantitativo, modalidades básicas como de campo y documental-bibliográfica, se sustenta en los niveles o tipos de investigación para el estudio se utiliza la descriptiva, explicativa y asociación de variables, determinación de la población y muestra, la Operacionalización de las variables y el tratamiento de la información de fuentes primarias y secundarias.

**Capítulo IV** contiene el análisis e interpretación de los resultados del sector de estudio apoyado de una encuesta para la recolección, tabulación y su ilustración, el análisis a través de indicadores financieros y gráficos con la interpretación para facilitar la comprensión, la comprobación de la hipótesis con el cálculo estadístico “t” de student, las limitaciones del estudio y para finalizar las conclusiones y recomendaciones que se obtuvieron al concluir el trabajo de investigación.

# **CAPÍTULO I**

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

### **1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN**

“La gestión del riesgo de crédito y la liquidez en el sector cooperativo de ahorro y crédito del segmento 1 de la Provincia de Cotopaxi durante el 2015”

### **1.2. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

#### **1.2.1. Análisis del problema**

##### **1.2.1.1. Contextualización**

En el Ecuador uno de los acontecimientos más importantes sin duda alguna ha sido la crisis bancaria en el año 1999 durante el periodo presidencial Jamil Mahuad el cual trajo repercusiones tanto en lo económico como político llevando afectaciones sociales.

La crisis bancaria fue producida por los créditos vinculados que otorgaban aquellas instituciones que eran manejadas de forma oculta por los mismos banqueros, sin duda alguna la falta de un control pertinente por parte de la Superintendencia de Bancos llevó a la detonación de pérdida de flujos para los innumerables depositantes; dicha crisis trajo consigo la pérdida de la moneda propia y la introducción de la dolarización.

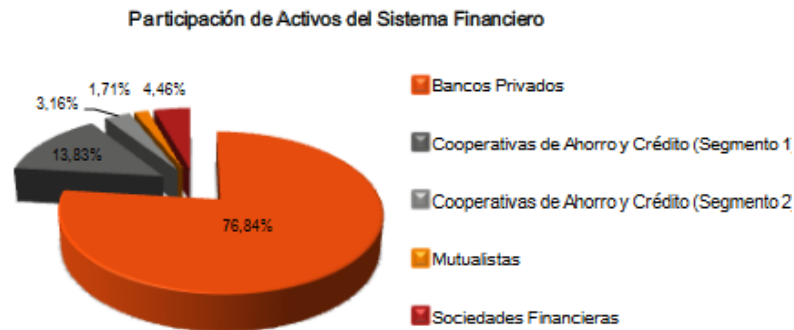
Actualmente se puede decir que el pueblo ecuatoriano a recuperado la confianza en el Sistema Financiero. Uno de los pilares más importante para el funcionamiento de la economía encargado de incentivar las actividades de consumo e inversión es integrado por bancos, sociedades financieras, asociaciones mutualistas de ahorro y crédito para la vivienda y cooperativas de ahorro y crédito que se enfocan en los retos que hoy por hoy demanda como es la entrada del nuevo Código Orgánico Monetario y Financiero en el cual se debe desarrollar estrategias para el desarrollo de la intermediación financiera.

Dentro del nuevo código se incluye el uso del dinero electrónico el cual incrementa la velocidad de circulación del dinero, pero no es un instrumento de emisión monetaria minimizando el uso de los dólares físicos. Otro punto importante en la normativa es la regulación del crédito, extender el seguro de depósitos para todas las instituciones financieras incluyendo a cooperativas de ahorro y crédito. (EKOS 2015).

Los bancos durante el año 2015 representaron el 80,38% de los activos totales del sistema financiero, mientras que las cooperativas de ahorro y crédito tuvieron una participación del 13,11% en los activos del sistema privado nacional. El total de la cartera de crédito por vencer del sistema financiero (bancos, cooperativas, mutualistas, sociedades financieras) fue de USD 25 142,7 millones 23,13% del PIB. (BCE, 2015)

En cuanto a la participación de los activos del Sistema Financiero Ecuatoriano el cual está conformado por un total de 923 entidades las cuales corresponden 22 bancos, 833 cooperativas de Ahorro y Crédito, 10 sociedades financieras, 4 mutualistas y 3 bancos públicos como muestra la gráfica con un 76,84% lidera la banca privada mientras que las cooperativas segmento 1 y 2 (57 entidades) tienen un total de 16,99% que no representa cambios significativos en relación al 2014 el 1,71% corresponde a mutualistas y 4,46% sociedades financieras. (PacificCredit Rating , 2015)

## GRÁFICO 1. 1. Participación de Activos del Sistema Financiero



**Fuente:** Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

**Elaborado:** Calificadora de Riesgos PacificCredit Ranting

El cooperativismo nace como un apoyo al desarrollo social y a la mitigación de la pobreza ya que históricamente existía un total desinterés por este sector porque era considerado marginal, privando su desarrollo por la falta de acceso al financiamiento, en la Constitución de Montecristi se establece y se aprueba el concepto de Economía Popular y Solidaria y se logra su reconocimiento lo cual impulsó a cambios significativos demostrando que dicho sector contribuirá potencialmente al desarrollo del país.

Las cooperativas partir del 2011 dejaron de ser reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros para ser parte de la nueva Superintendencia de Economía Popular y Solidaria organismo técnico con jurisdicción nacional, personalidad jurídica de derecho público, patrimonio propio y autonomía administrativa financiera, con jurisdicción coactiva. (SEPS, 2015)

Desde entonces las cooperativas financieras han crecido aceleradamente aglomerando cada vez más cantidades de socios y ha ofrecido créditos a sectores aislados. En cuanto a la normativa que regula a las cooperativas se busca fortalecer el patrimonio, incrementar la gestión de riesgo de crédito y la solvencia. Se enfatiza en la creación de nuevos productos financieros, una integración tecnológica que permita la creación de redes y la adaptación al dinero electrónico.

El Ecuador cuenta con un total de 833 cooperativas dividido en cinco segmentos suman alrededor de 4 700.00 socios y en activos los 8 300 millones de dólares durante los últimos tres años presenta un crecimiento demostrando que el microcrédito alcanza el 66% convirtiéndose en un producto financiero distintivo por parte de este sector. (SEPS, 2016)

Dentro del Sistema Financiero se puede decir que la provincia de Cotopaxi tiene una participación importante contando con bancos, cooperativas, mutualistas e importantes grupos financieros que impulsan al desarrollo mediante créditos que se ofrecen para la agricultura, comercio, industrial y transporte dichas actividades en las que tienen un mayor crecimiento.

El sector cooperativo está dividido en cinco segmentos de acuerdo al monto de sus activos el segmento uno está dado por un valor en activos mayor a 80 000 (millones de dólares), dentro de la provincia de Cotopaxi se tiene alrededor de 90 cooperativas normadas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. Para el estudio tenemos las siguientes Cooperativas de Ahorro y Crédito 29 de octubre, el Sagrario, Oscus, San Francisco, Muschuc Runa, Policía Nacional y Cacpeco que tienen mayor participación dentro del mercado financiero ofreciendo una amplia gama de créditos.

**GRÁFICO 1. 2 Participación de Activos Sector Cooperativo**

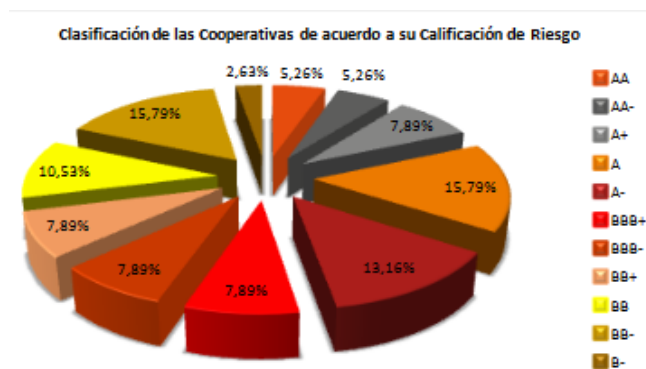


**Fuente:** Superintendencia de Economía Popular y Solidaria  
**Elaborado:** Calificadora de Riesgos PacificCredit Ranting S. A

Dentro de la Provincia de Cotopaxi tenemos a las 7 cooperativas que se encuentran dentro del estudio en una escala del 3% al 7% aproximadamente con mayor presencia la Cooperativa de Ahorro y Crédito Policía Nacional, 29 de Octubre, San Francisco y en porcentaje menores la cooperativa Cacpeco entre otros.

A continuación, se muestra un gráfico de la calificación del riesgo en un aproximado del 12% que corresponde a una calificación “A” de las cooperativas segmento 1 de la Provincia de Cotopaxi presentando como entidades estables, pero cabe recalcar que es posible que existan debilidades como sabemos que el riesgo de crédito es una latente que afecta a todas las entidades. (PacificCredit Rating , 2015)

### GRÁFICO 1. 3. Categorías Fundamentales



**Fuente:** Superintendencia de Economía Popular y Solidaria  
**Elaborado:** Calificadora de Riesgos PacificCredit Ranting S. A

#### 1.2.2 Descripción del problema de investigación

La cartera vencida del sector cooperativo de ahorro y crédito segmento uno de la Provincia de Cotopaxi puede originar diversas causas y efectos como se describe a continuación:

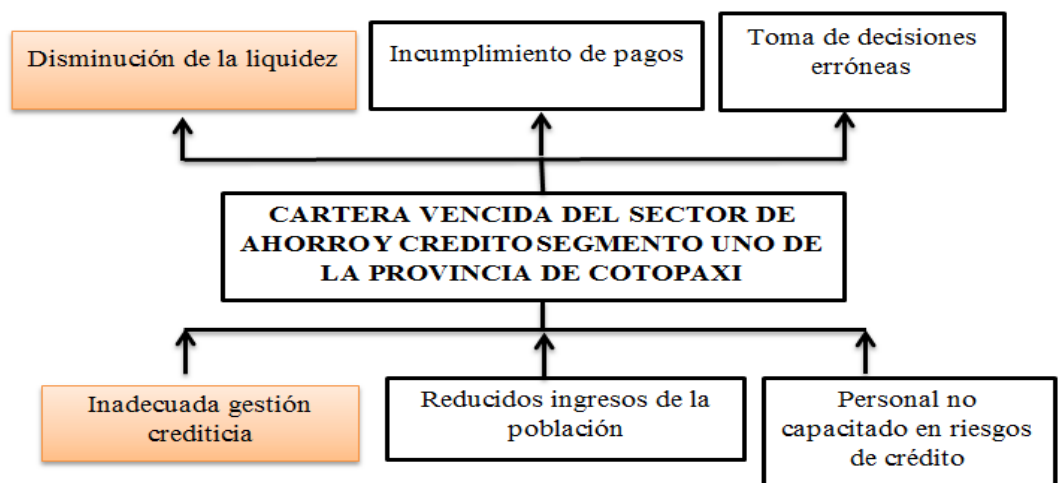


El problema reside en la inadecuada gestión crediticia que se realiza al momento de otorgar un crédito y por tal motivo puede provocar que exista disminución en la liquidez del sector repercutiendo en el crecimiento económico del país al ser parte la Economía Popular y Solidaria uno de los pilares fundamentales. También se puede indicar que los reducidos ingresos de los habitantes que tienen créditos llevan al incumplimiento de pagos pues bien se tiene una economía inestable en los últimos tiempos a causa de una crisis mundial y una de las afectaciones es el desempleo lo cual es una variable no controlable.

Otra de las causas sin duda es contar con un personal no capacitado en el análisis de crédito pues ocasiona una mala toma de decisiones provocando afectaciones en los niveles de gestión en el área de créditos y por ende un ineficiente control interno. El sector cooperativo segmento 1 de la Provincia de Cotopaxi se ve afectado por la ausencia de herramientas para la toma de decisiones, por ello la búsqueda de políticas y procedimientos óptimos que no permita tener como efecto un aumento en niveles de cartera vencida es de total urgencia y pertinencia.

### Árbol de problemas

**GRÁFICO 1. 4. Árbol de Problemas**



**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:**Moreno Jessica (2016)

#### **1.2.4 Formulación del Problema**

¿De qué manera la Gestión del riesgo de crédito influye en la liquidez del sector cooperativo de ahorro y crédito segmento 1 de la Provincia de Cotopaxi durante el 2015?

### **1.3 PROGNOSIS**

La cartera vencida surge al momento del incumplimiento de pago por parte de los socios se genera por lo tanto un incremento en la morosidad trayendo repercusiones a la liquidez y un deterioro en las carteras crediticias, además para la recuperación de las carteras que muchas se utiliza la vía legal lo cual trae desembolsos de dinero a las cooperativas y eleva el gasto de provisión para eventos presentes o futuros.

### **1.4 JUSTIFICACIÓN**

Uno de los riesgos que se ven expuestos las entidades financieras es una cartera vencida que se la conoce como créditos no pagados que podrían generar pérdidas de liquidez o el cierre de sus actividades; el sector cooperativo ha crecido pese a las dificultades económicas del país, pero dicho crecimiento trae consigo un énfasis en como las diferentes cooperativas realizan sus actividades colocación y captación.

Es importante desarrollar esta investigación porque ayudará a conocer el comportamiento del sector cooperativo de Ahorro y Crédito segmento 1 de la Provincia de Cotopaxi a lo largo del 2015 y así contribuir con información adecuada que permitirá tener un fortalecimiento en los procesos de planeación y toma de decisiones para la reducción de pérdidas debido al riesgo crediticio.

Se pretende lograr que el sector se convierta en una estructura confiable para sus socios y empleados de cada una de las Cooperativas de Ahorro y Crédito puesto que una mejor evaluación y control del riesgo de crédito favorece para los resultados la investigación con la cual se pretende contribuir con la herramienta Scoring la cual establece determinantes para una gestión adecuada previa a la otorgación de un crédito.

Relacionar las variables riesgo de crédito y la liquidez es posible porque se cuenta con información que es emitida en boletines mensuales por parte de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria y además se puede decir que la liquidez depende mucho de cómo es la gestión de los plazos los montos de activos y sus transformaciones.

La factibilidad del estudio está dada porque los gastos serán cubiertos por la investigadora y se cuenta con el apoyo de la gerencia y departamento de créditos de las Cooperativas de Ahorro y Crédito segmento 1 de Cotopaxi que presta su apoyo para la realización de la investigación.

## **1.5 OBJETIVOS**

### **1.5.1 Objetivo General**

Analizar la gestión crediticia y la liquidez mediante el uso de indicadores financieros con la finalidad de evidenciar los niveles de las carteras de crédito con problemas del sector cooperativo de ahorro y crédito del segmento uno de la Provincia de Cotopaxi durante el 2015.

### **1.5.2 Objetivos Específicos**

- Diagnosticar la liquidez con el uso de indicadores financieros para determinar la eficiencia en el manejo de los recursos.
- Evaluar la gestión del riesgo de crédito mediante los reportes de la cartera vencida para conocer los tipos de crédito con más morosidad.
- Establecer una herramienta crediticia que permita la disminución del riesgo de crédito para evitar pérdidas económicas futuras.

### **1.6. DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN**

**Campo:** Gestión Financiera

**Área:**Créditos

**Aspecto:**Riesgos financieros

**Temporal:**El problema de estudio que se llevara a cabo es del año 2015 comprendido del mes de enero a diciembre con una totalidad de 12 meses.

**Espacial:** El problema de estudio que se llevara a cabo dentro del sector Cooperativo de Ahorro y Crédito segmento 1 de la Provincia de Cotopaxi

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

De acuerdo al tema de estudio se ha encontrado algunos trabajos de investigación que se menciona a continuación:

Como antecedente se puede consultar “La gestión del riesgo de crédito y su relación con la liquidez en la cooperativa de ahorro y crédito Andina Ltda., de la ciudad de Latacunga en el primer semestre del año 2012” escrito por Arias (2013)... como objetivo general determinar la relación de la gestión de riesgo de crédito y la liquidez, para reducir el porcentaje de cartera vencida en la cooperativa de ahorro y crédito Andina Ltda., primer semestre 2012, en el cual, dentro de diversas conclusiones están:

- La calidad de activos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Andina en el mes de junio del 2012 es del 8,6% con respecto al 5,6% de las Cooperativas de Ahorro y Crédito muy pequeñas teniendo 3 puntos menos del promedio, lo que implica una posición desfavorable, afectando su rentabilidad y nivel de actividad.
- Las tasas de morosidad muestran niveles desfavorables en la Cooperativa Andina Ltda., en efecto, a junio del 2012 se encuentra con un índice del 8% a 2,7 puntos más del promedio de las Cooperativas de Ahorro y Crédito muy pequeñas lo que implica una posición desfavorable afectando el nivel de riesgo.
- El comportamiento de la liquidez en las cooperativas muy pequeñas en el mes de diciembre del 2011 se ubica en un 19,3% frente al 19,5% de la Cooperativa Andina presentando una posición estable, esto se evidencia gracias a la confianza de los socios ya que tienen un buen índice de depósitos a plazo que ha ayudado a atender sus obligaciones. (pág. 125-126)

Dicha investigación realizada es de gran aporte porque establece un tema similar al que se está estudiando y cuenta con un análisis minucioso de los estados financieros y de la cartera vencida sus metodologías empleadas ayudan a tener un conocimiento más amplio.

Según Yanzapanta (2015), en la investigación “La gestión de crédito y su incidencia en la cartera vencida en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Crecer Wiñari”, como uno de los objetivos estudiar la gestión de crédito en la cartera vencida.

De acuerdo al desarrollo del tema se llegó a las siguientes conclusiones:

- El índice de morosidad con el que cuenta la cooperativa es muy elevado en los tres años analizados terminan con un porcentaje mayores a 5% es así que en el (2011 con 12,02%, 2012 con 7,81% y 2013 con 10,06%) esto determina que existe una relación directa con la cartera vencida, estos porcentajes demuestra la falta de aplicación de una planificación de riesgo al momento de realizar la gestión de crédito.
- Según fuentes internas se ha podido determinar que existe un elevado nivel de cartera vencida, es así que en el año 2011 cuenta con un porcentaje de 7,96% mientras que para el 2012 tienen un porcentaje de 6,07% y finalmente en el 2013 termina con 7,37% con lo que queda demostrado que la cooperativa tiene un problema en la recuperación de su cartera.
- Predomina una mala gestión de crédito, ya que al no contar con un personal adecuado para estas funciones la cooperativa ira perdiendo prestigio e interés por parte de los socios. (pág. 123-125)

Se incluye para el estudio esta investigación y que cuenta con un estudio de morosidad, cartera vencida y liquidez por lo tanto sirve de apoyo para conocer las falencias en la gestión y verificar factores como la falta de planificación ante un riesgo de crédito.

Dentro de la recolección de información se encuentra otro antecedente escrito por Freire (2014), “La evaluación crediticia y su impacto en la liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi cantón Ambato provincia de Tungurahua”, entre sus objetivos establecer la incidencia de la evaluación crediticia en la liquidez de la Cooperativa Kullki Wasi, para la canalización efectiva del ahorro hacia la inversión.

Como conclusiones del tema estudiado se encuentran:

- Los parámetros en los que la cooperativa realiza una evaluación satisfactoria al momento de entregar un crédito, son los concernientes al bloque de análisis del solicitante y al de análisis cuantitativo.
- La Cooperativa de Ahorro y Crédito KULLKI WASI, en muchas de las evaluaciones realizadas previamente a la otorgación del crédito, no considera la actualización de las referencias personales, comerciales y bancarias del solicitante que cuenta con un historial crediticio dentro de la institución.

- Los meses de junio, julio, agosto del 2012 y julio, agosto, septiembre del 2013, presentan una liquidez de primera línea inferior al 14%, lo cual se considera como un índice de alto riesgo institucional e insuficiente para afrontar crisis de retiros masivos.
- Las solicitudes de crédito que son otorgadas por la cooperativa al solicitante, presentan tachones y correcciones, además no son llenadas en su totalidad, provocando una confusión al momento de evaluarlas. (pág. 115-117)

Es importante incluir este trabajo porque tiene una similitud a la investigación que se está desarrollando encontramos que varias de las cooperativas suelen no contar con parámetros idóneos para la otorgación de créditos y por lo tanto se cae en altos porcentajes de cartera vencida.

## **2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA**

La presente investigación está fundamentada en el modelo critico propositivo, puesto que el tema en estudio siempre está en evolución constante y se puede evidenciar las causas, efectos y proporcionar una posible solución. Las características de este modelo son:

Desde la epistemología la investigación lleva a establecer la contextualización de los riesgos financieros y crediticos que tiene dicho tema. En cuanto a lo Ontológico muestra la realidad de donde se está realizando la investigación buscando un análisis de la influencia que tiene la gestión crediticia en la liquidez del segmento uno de las cooperativas de ahorro y crédito. En lo axiológico pretende determinar porque es importante que se realice una gestión crediticia adecuada. Y por último en lo metodológico pues la investigación se desarrolló en investigaciones bibliográficas, descriptiva, explicativa y de campo.

## **2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

El desarrollo de la investigación dentro del aspecto legal tiene un respaldado en las diferentes leyes y reglamentos del ecuador entre ellos tenemos:

**Art. 309.-** El sistema financiero nacional se compone de los sectores público, privado, y del popular solidario, que intermedian recursos del público. Cada uno de estos sectores contara con normas y entidades de control específicas y diferenciadas, que se encargaran de preservar su seguridad, estabilidad, transparencia y solidez. Estas entidades serán autónomas. Los directivos de las entidades de control serán responsables administrativa, civil y penalmente por sus decisiones.

**Art. 311.-** El sector financiero popular y solidario se compondrá de cooperativas de ahorro y crédito, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales, cajas de ahorro. Las iniciativas de servicios del sector financiero popular solidario, y del micro, pequeñas y medianas unidades productivas, recibirán un tratamiento diferenciado y preferencial del Estado, en la medida en que impulsen el desarrollo de la economía popular y solidaria. (CRE, 2011)

En cuanto a la regulación de las Cooperativas de Ahorro y Crédito se menciona dos artículos importantes:

**Art. 8.-** Formas de Organización. - Para efectos de la presente Ley, integran la Economía Popular y Solidaria las organizaciones conformadas en los Sectores Comunitarios, Asociativos y Cooperativas, así como también las Unidades Económicas Populares.

**Art.21.-** Sector Cooperativo. - Es el conjunto de cooperativas entendidas como sociedades de personas que se han unido en forma voluntaria para satisfacer sus necesidades económicas, sociales y culturales en común, mediante una empresa de propiedad conjunta y de gestión democrática, con personalidad jurídica de derecho privado e interés social. (LEPS, 2011)

Además, el sector cooperativo de ahorro y crédito se encuentra segmentado pues así se lo manifiesta:

**Art. 1.-** Objeto. El Código Orgánico Monetario y Financiero tiene por objeto regular los sistemas monetario y financiero, así como los regímenes de valores y seguros del Ecuador.

**Art. 14.-** La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera tiene como funciones en lo que compete al tema de estudio establecer la segmentación de las entidades del sector financiero popular y solidario. (COMF, 2015)



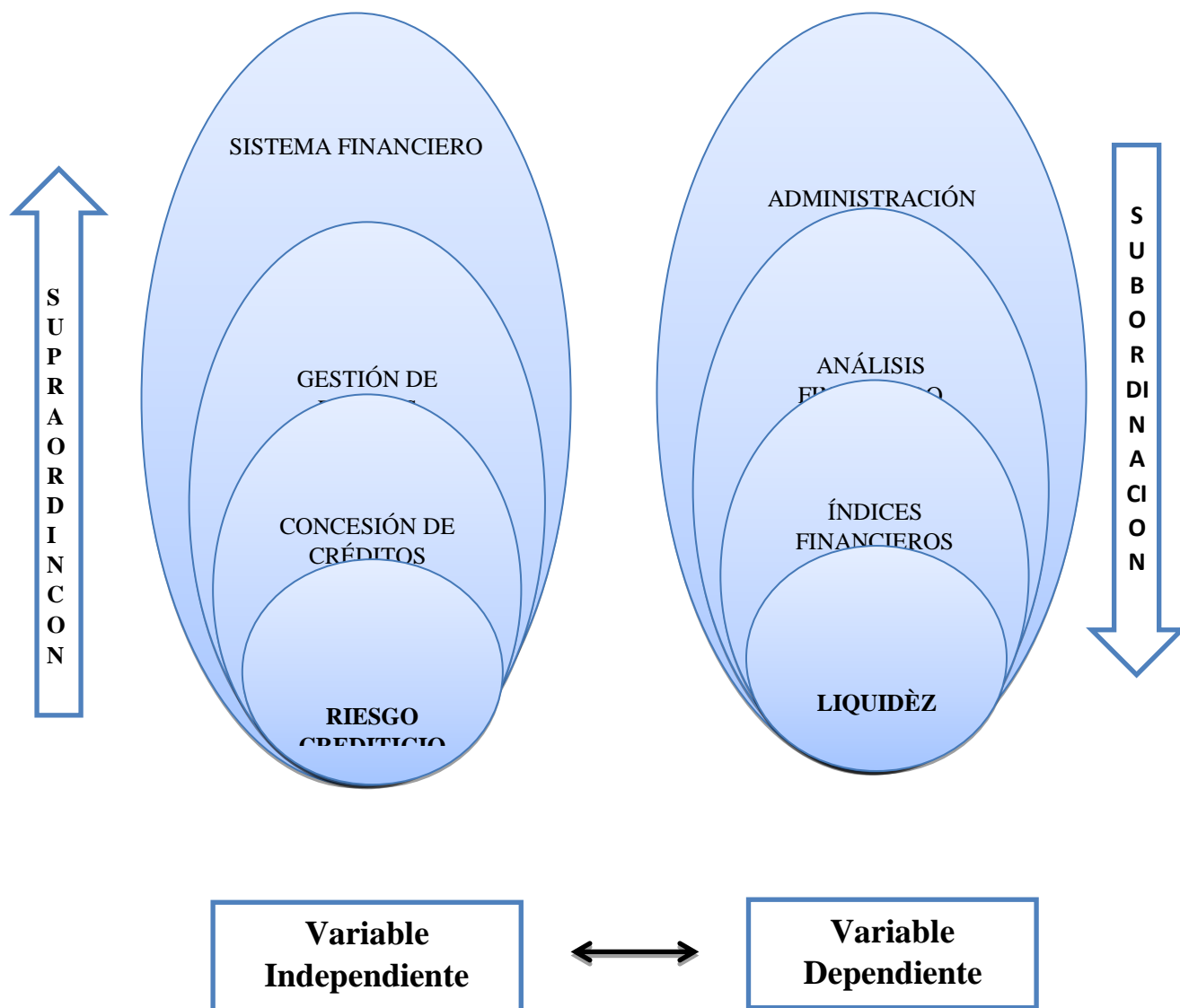
Según la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera expide la Resolución N.- 038-2015-F, en el cual habrá el tipo de segmento al que perteneces las instituciones financieras en base a su nivel de activos.

Art. 1.- Las entidades del sector financiero popular y solidario de acuerdo al tipo y al saldo de sus activos se ubicarán en los siguientes segmentos:

<b>Segmento</b>	<b>Activos (USD)</b>
1	Mayor a 80'000.000,00
2	Mayor a 20'000.000,00 hasta 80'000.000,00
3	Mayor a 5'000.000,00 hasta 20'000.000,00
4	Mayor a 1'000.000,00 hasta 5'000.000,00
5	Hasta 1'000.000,00
	Cajas de Ahorro, bancos comunales y cajas comunales

## 2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

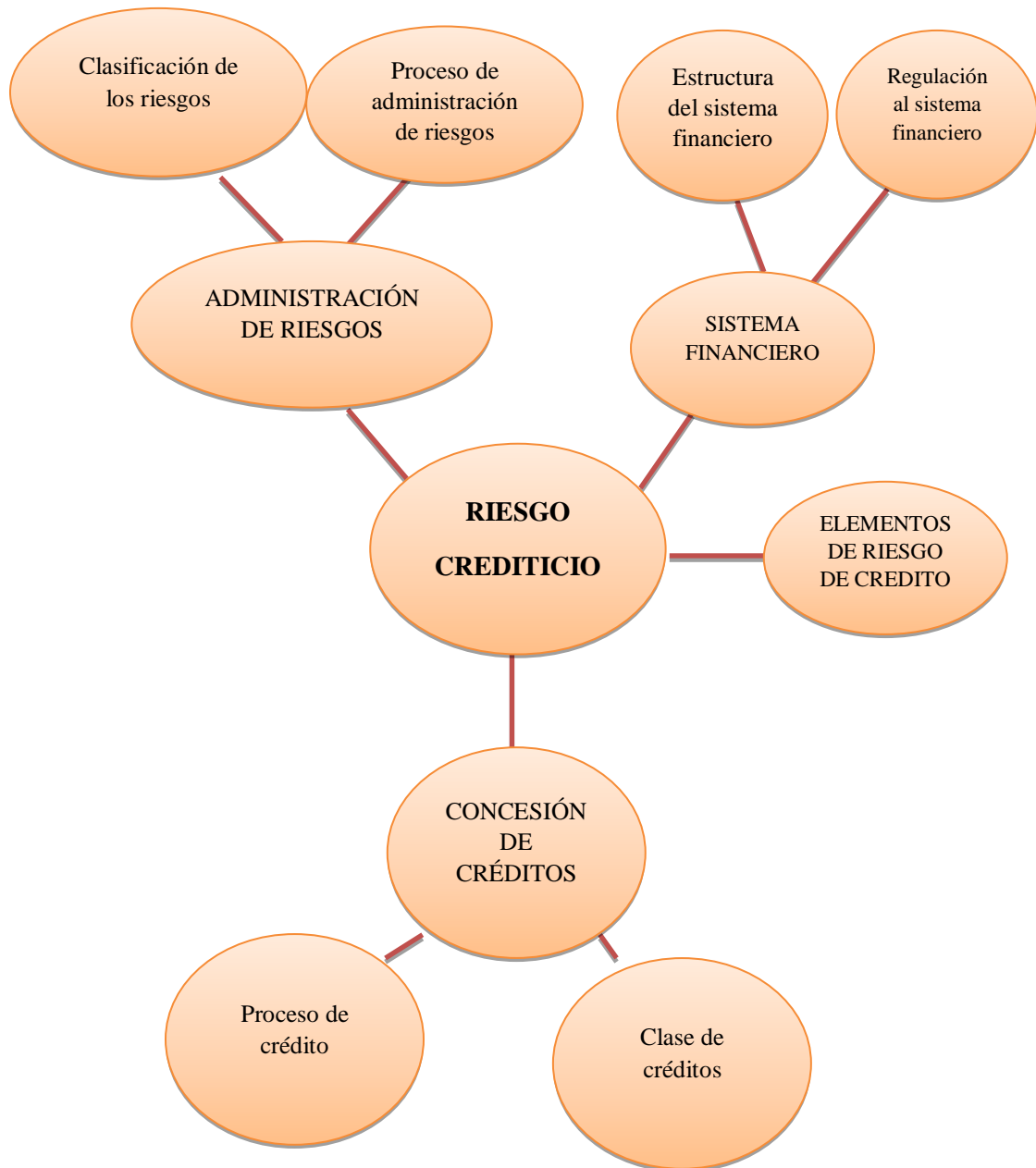
GRAFICO 2. 1. Categorías Fundamentales



**Fuente:** Cooperativas de Ahorro y Crédito segmento 1

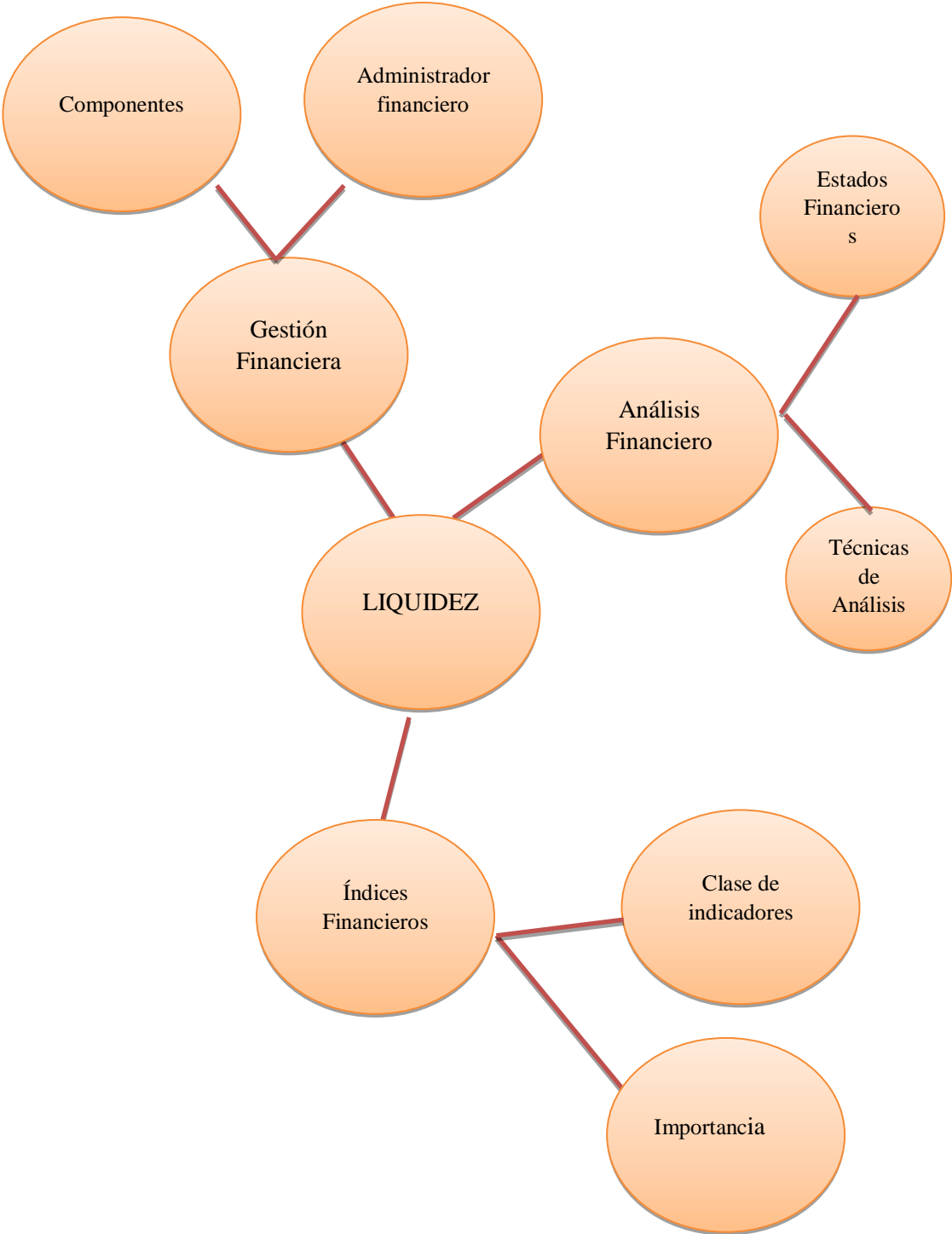
**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

**GRAFICO 2. 2. Constelación de Ideas Variable Independiente**



**Fuente:** Cooperativas de Ahorro y Crédito segmento 1  
**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

**GRAFICO 2. 3. Constelación de Ideas Variable Dependiente**



**Fuente:** Cooperativas de Ahorro y Crédito segmento 1  
**Elaborado:**Moreno Jessica (2016)

## 2.4.1. MARCO TEÓRICO DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE

### 2.4.1.1. Sistema Financiero Nacional

Se puede definir al sistema financiero como un conjunto de instituciones o entidades que tienen como finalidad una intermediación financiera que procura fomentar el ahorro y contribuir con la estabilidad y desarrollo económico del país.

Es un conjunto de organismos, instituciones y entidades regulados por principios y normas legales, constitucionales y reglamentarias cuya finalidad es conseguir el desarrollo ordenado y equilibrado de la economía del país, canalizando los recursos financieros de la familia o unidades que disponen excedentes, hacia las familias o unidades deficitarias, fomentando el ahorro, facilitando su utilización. Andrade, (2011)

#### 2.4.1.1.1 Clasificación del Sistema Financiero

El Sistema Financiero está clasificado tanto por el sistema financiero público como el privado como a continuación se lo describe:

##### **Sistema Financiero Público**

El Sistema Financiero Público está integrado por instituciones reguladas por el Estado que tiene como objetivo captar depósitos del público y prestarlos en forma de crédito a las personas que lo necesiten y así obtener un desarrollo económico del país.

- **Banco Central del Ecuador:** establece, controla y aplica la política monetaria y cambiaria. Política monetaria libre circulación de divisas internacionales en el país y su transparencia al exterior. Política cambiaria pública diariamente los tipos de cambio de las monedas extranjeras que tengan aplicación en las transacciones internacionales del país.
- **Banco Ecuatoriano de la Vivienda:** construcción, adquisición y adelanto de la vivienda de mediano y bajo costo para la solución del problema de vivienda tanto urbana como rural.
- **Banco Nacional de Fomento:** fomentar la producción y comercialización de los pequeños y medianos productores agropecuarios, pequeñas industrias, artesanos, pescadores artesanales y propietarios de pequeños negocios turísticos.

- **Corporación Financiera Nacional:** financiar directamente o a través de instituciones financieras, con recursos del Estado o provenientes del exterior, las actividades productivas y de servicios de personas naturales y jurídicas. Vascones, (2015, pág. 12-13)

## **Sistema Financiero Privado**

El Sistema Financiero Privado no está regulado por el Estado Ecuatoriano lo constituyen terceras personas que buscan satisfacer las necesidades económicas de la población.

### Instituciones Financieras

- **Bancos:** Es una institución que por un lado se encarga de cuidar el dinero que es entregado por los clientes y por otro utiliza parte del dinero entregado para dar préstamos cobrando una tasa de interés.
- **Sociedades Financieras:** Institución que tiene como objetivo fundamental intervenir en el mercado de capitales y otorgar créditos para financiar la producción, la constitución, la adquisición y la venta de bienes a mediano y largo plazo.
- **Asociaciones Mutualistas de Ahorro y Crédito para la vivienda:** La unión de personas que tienen como fin el de apoyarse los unos a los otros para solventar las necesidades financieras. Generalmente las mutualistas invierten en el mercado inmobiliario. Al igual que las cooperativas de ahorro y crédito estas están formadas por socios.
- **Cooperativas de ahorro y crédito:** Es la unión de un grupo de personas que tienen como un fin de ayudarse los unos a los otros con el fin de alcanzar sus necesidades financieras. La cooperativa no está formada por clientes sino por socios, ya que cada persona posee una pequeña participación dentro de esta. (SBS, 2016)

### Instituciones de Servicio Financiero

Son Instituciones prestadoras de servicios para la intermediación de valores, a continuación, se detallan las siguientes:

- **Almacenes Generales de Depósito:** encargados del depósito, conservación, custodia y manejo de mercancías y productos de procedencia nacional o extranjera.
- **Compañías de Arrendamiento Mercantil:** dar en arrendamiento equipos y bienes para su utilización, para mejorar y ampliar su actividad económica.
- **Compañías emisoras o administradoras de tarjetas de crédito:** otorgar crédito y facilidades de pago a los usuarios y seguridad para quienes ofrecen sus bienes y servicios.
- **Casas de cambio:** compra, venta y cambio de divisas en forma habitual y permanente.
- **Corporación de garantía:** mecanismo de servicio social sin fines de lucro y autofinanciable en su gestión cuyo objeto es afianzar las obligaciones a los pequeños industriales, artesanos, pescadores artesanales y agricultores que no

estén en capacidad de operar en el sistema financiero nacional por falta de garantías adecuadas o suficientes.

- **Corporación de Desarrollo de Mercado Secundario de Hipotecas:** transformar la cartera crediticia o los activos financieros en títulos valores para canalizar el ahorro eliminando la intermediación financiera e incentivando la movilización de la cartera. Vascones, (2015)

### Instituciones de Servicios Auxiliares

El sistema financiero esta clasificada por instituciones públicas y privadas las cuales como objetivo tienen la canalización de ahorro de las personas hacia un desarrollo, pues cada una de las instituciones buscan ser intermediarios financieros y proveer herramientas para la distribución de los fondos adecuados que permitan una economía estable y confiable.

- Transporte de especies monetarias y de valores
- Servicios de cobranza
- Cajeros Automáticos
- Servicios Contables
- Servicios de Computación
- Fomento a las exportaciones
- Inmobiliarias propietarias de bienes destinados exclusivamente a uso de oficinas de una sociedad controladora o institución financiera (SBS, 2016)

#### **2.4.1.1.2 Regulación del Sistema Financiero**

La regulación del sistema financiero está a cargo de la Junta Política y Regulación Monetaria y Financiera, además:

.....Los organismos de supervisión y control están establecidos en lo que se refiere a de la (bancos, sociedades financieras y mutualistas) están regidos por la Superintendencia de Bancos. En cuanto a las cooperativas y mutualistas de ahorro y crédito de vivienda por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria y por ultimo las compañías de seguros por la Superintendencia de Compañías. Romero, (2016)

### **2.4.1.2 Administración de Riesgos**

Una buena administración de riesgos puede evitar posibles pérdidas cabe recalcar que jamás se puede eliminar los riesgos por lo contrario se puede disminuir, el papel de la administración se enfoca en mantener un desempeño estable que este ajustado a los posibles riesgos.

El riesgo es parte inevitable de los procesos de toma de decisiones en general y de los procesos de inversión en particular. El beneficio que se pueda obtener por cualquier decisión o acción que se adopte, debe asociarse necesariamente con el riesgo inherente a dicha decisión o acción.

En finanzas, el concepto de riesgos se relaciona con las pérdidas potenciales que se pueden sufrir en un portafolio de inversión. La medición efectiva y cuantitativa del riesgo se asocia con la probabilidad de una pérdida en el futuro, la esencia de la administración de riesgos consiste en medir esas probabilidades en contextos de incertidumbre. Haro, (2015, pág. 13)

#### **2.4.1.2.1 Proceso de administración de riesgos**

La administración del riesgo es un conjunto en el cual se lleva a cabo de una forma estructurada acciones, que permiten a las Instituciones Financieras identificar y evaluar el tipo de riesgo que afecta el logro de los objetivos.

El proceso de la administración de riesgos implica, en primer lugar, la identificación de riesgos, en segundo su cuantificación y control mediante el establecimiento de límites de tolerancia al riesgo y, finalmente, la modificación o nulificación de dichos riesgos a través de disminuir la exposición al riesgo o de instrumentar una cobertura. Para lograr una efectiva identificación de riesgos es necesario considerar las diferentes naturalezas de riesgos que se presentan en una transacción. Haro, (2015, pág. 17-18)

#### **2.4.1.2.2 Tipos de riesgos**

Dentro de las operaciones financieras surge la sensación de inseguridad que se convierte en un riesgo que se lo define como aquella posibilidad de ocurrencia de un evento que afectaría al desarrollo de las actividades institucionales. Por lo tanto, a continuación, se detallan los diferentes tipos de riesgos:



- Riesgo de mercado: la pérdida que puede sufrir un inversionista debido a la diferencia en los precios que se registran en el mercado o en movimientos de los llamados factores de riesgo (tasa de interés, tipos de cambio, etc.). También se puede definir más formalmente como la posibilidad de que el valor presente neto de unos portafolios se mueva adversamente ante cambios en las variables macroeconómicas que determinan el precio de los instrumentos que componen una cartera de valores.
- Riesgo de crédito: es el más antiguo y probablemente el más importante que enfrentan los bancos. Se puede definir como la pérdida potencial dando como producto del incumplimiento de la contraparte en una operación que incluye un compromiso de pago.
- Riesgo de liquidez: se refiere a las pérdidas que puede sufrir una institución al requerir una mayor cantidad de recursos para financiar sus activos a un costo posiblemente inaceptable. Los bancos son muy sensibles a las variaciones en las tasas de interés; y el manejo de activos y pasivos (Asset-Liability Management) se convierte en una de las ramas de la administración de riesgos que cubre este aspecto. El riesgo de liquidez se refiere también a la imposibilidad de transformar en efectivo un activo o portafolios (imposibilidad de vender un activo en el mercado). Este riesgo se presenta en situaciones de crisis, cuando en los mercados hay únicamente vendedores.
- Riesgo legal: se refiere a la pérdida que se sufre en caso de que exista incumplimiento de una contraparte y no se pueda exigir, por la vía jurídica, cumplir con los compromisos de pago. Se refiere a operaciones que tengan algún error de interpretación jurídica o alguna omisión en la documentación.
- Riesgo de reputación: es el relativo a las pérdidas que podrían resultar como consecuencia de no concretar oportunidades de negocio atribuibles a un desprestigio de una institución por falta de capacitación del personal clave, fraude o errores en la ejecución de alguna operación. Si el mercado percibe que la institución comete errores en algún proceso clave de la operación, es lógico que los clientes consideran eventualmente cambiar de institución.
- Riesgo operativo: es un concepto muy amplio y se asocia con fallas en los sistemas, procedimientos, en los modelos o en las personas que manejan dichos sistemas. También se relaciona con pérdidas por fraudes o por falta de capacitación de algún empleado en la organización. Asimismo, este tipo de riesgo se atribuye a las pérdidas en que puede incurrir una empresa o institución por la eventual renuncia de algún empleado o funcionario, quien durante el periodo en que laboro en dicha empresa concentro todo el conocimiento especializado en algún proceso clave. Haro, (2005, pág. 16-17)

### **2.4.1.3. Concesión de Créditos**

La concesión de créditos responde a como cada una de las cooperativas tiene establecido políticas y procedimientos al momento de otorgar un crédito, cabe recalcar que el riesgo siempre estará inmerso, pero puede ser controlable por lo tanto

un adecuado análisis de los clientes es siempre necesario. “El crédito constituye la esencia del desarrollo económico. Sin el crédito es difícil la existencia del comercio; el comercio, se puede decir, vive y subsiste por el crédito” Serrano, (1970, pág. 39).

#### **2.4.1.3.1 Clase de Créditos**

Dentro del sector Cooperativo de Ahorro y Crédito segmento uno existe varias clases de créditos, pero entre los más conocidos y solicitados que están destinados para las necesidades de la sociedad:

Créditos Comerciales: todos aquellos dirigidos al financiamiento de actividades productivas, las operaciones de tarjetas de crédito corporativas y los créditos entre instituciones financieras.

Créditos de Consumo: Los otorgados a personas naturales que tengan por destino la adquisición de bienes de consumo o pago de servicios; que generalmente se amortizan en función de un sistema de cuotas periódicas y cuya fuente de pago es el ingreso neto mensual promedio del deudor, entendiéndose por este el promedio de los ingresos brutos mensuales del núcleo familiar menos los gastos familiares estimados mensuales.

Crédito para la Vivienda: Los otorgados a personas naturales para la adquisición, construcción, reparación, remodelación y mejoramiento de vivienda propia, siempre que se encuentren amparados con garantía hipotecaria y hayan sido otorgados al usuario final del inmueble; caso contrario, se consideran como créditos comerciales. (SBS, 2015)

#### **2.4.1.3.2 Proceso de crédito**

Dentro de un proceso de crédito es importante que se analice cada una de las etapas el otorgamiento al ser el punto de inicio es necesario realizar una evaluación del sujeto de crédito para conocer aspectos importantes al momento de la toma de decisiones en cuanto a las condiciones que se establecerán de igual forma no se debe olvidar que todo proceso merece un seguimiento adecuado que permita la recuperación de los fondos y no se tengan problemas por faltas de incumplimiento y por último la recuperación en el caso de verse dificultosa se puede llegar a términos legales.

Se establece que el proceso debe constar de tres etapas:

Comprende las etapas de otorgamiento; seguimiento y recuperación. La etapa de otorgamiento incluye la evaluación, estructuración donde se establecen las condiciones de concesión de la operación, aprobación, instrumentación y desembolso. La etapa de seguimiento comprende el monitoreo de los niveles de morosidad, castigos, refinanciamientos, reestructuraciones y actualización de la documentación. La etapa de recuperación incluye los procesos de recuperación normal, extrajudicial o recaudación judicial, las mismas que deben estar descritas en su respectivo manual para cumplimiento obligatorio de las personas involucradas en el proceso. (Junta Política y Regulación Monetaria, 2015)

#### **2.4.1.4. Riesgos Crediticios**

En las actividades financieras siempre está inmerso el riesgo crediticio que debe ser identificado, medido y controlado para evitar deterioros en carteras de crédito y cumplimiento de los objetivos, para disminuir este tipo de riesgo es necesario tomar medidas de prevención lo cual resulta menos costoso que afrontar una cartera vencida. Por cuanto se define al riesgo de crédito como “La posibilidad de pérdida debido al incumplimiento del prestatario o la contraparte en operaciones directas, indirectas o de derivados que conlleva el no pago, el pago parcial o la falta de oportunidad en el pago de las obligaciones pactadas” (SBS, 2016).

##### **2.4.1.4.1 Elementos del Riesgo de Crédito**

Los elementos o factores que se deben tomar en cuenta al medir el riesgo son la exposición que se tiene a un incumplimiento es la probabilidad de que la contraparte cumpla con sus obligaciones, otro de los factores es el de exposición es lo que un deudor debe en el momento de incumplimiento y por último el de recuperación que representa las garantías que tiene un crédito y al incurrir en el pago.

Riesgo de Incumplimiento: es la probabilidad de que se presente el no cumplimiento de una obligación de pago, el rompimiento de un acuerdo en el contrato de crédito o el incumplimiento económico.

Exposición: la incertidumbre respecto a los montos futuros en riesgo. El crédito debe amortizarse de acuerdo con fechas establecidas de pago y de esta manera será posible conocer anticipadamente el saldo remanente a una fecha determinada; sin embargo, no todos los créditos cuentan con esta característica de gran importancia para conocer el monto en riesgo.

Recuperación: se origina por la existencia de un incumplimiento. No se puede predecir, puesto que depende del tipo de garantía que se haya recibido y de su situación al momento del incumplimiento. Saavedra y Saavedra, (2010, pág. 298)

## **2.4.2 MARCO TEÓRICO DE LA VARIABLE DEPENDIENTE**

### **2.4.2.1 Gestión Financiera**

La gestión financiera juega un rol fundamental dentro de cualquier organización básicamente está encaminado a la correcta administración de la parte financiera para lo cual es necesario la creación de estrategias que sean efectivas, un análisis de los aspectos financieros que encaminen a la toma de decisiones idóneas y por lo tanto el cumplimiento de los objetivos. “La gestión financiera engloba lo concerniente al dinero, a la inversión, administración y posesión del mismo, de manera que este sea manejado adecuadamente para que sea lucrativo; por ello su objetivo se centra en la maximización del valor de la inversión de los propietarios de la empresa” (Nava, 2009).

#### **2.4.2.1.1 Administrador Financiero**

Todo administrador financiero es fundamental para cualquier tipo de organización es el encargado de la toma de decisiones financiera teniendo como objetivo planear actividades que permitan la maximización de recursos, evaluando y controlando las estrategias que sean implementadas es decir un financiero busca el desarrollo de una organización.

“El administrador financiero juega un papel central en la compañía los deberes del administrador incluyen presupuesto, búsqueda de fondos en los mercados de capital, selección y evaluación de proyectos de inversión, planeación de estrategias de mercadeo y fijación de precios de la compañía” (Lawrence & Charles , 1983).

#### **2.4.2.1.2 Componentes de la gestión financiera**

La Gestión financiera es una de las áreas de mayor funcionalidad en cualquier organización en el cual comprende el análisis, decisiones y acciones que estén relacionadas con medios financieros pues es así como integra todas las tareas que están relacionadas con el logro, utilización y control de recursos financieros. Los componentes de la gestión financiera son:

- Obtener fondos y recursos financieros
- Manejo adecuado de los fondos
- Administración de los resultados
- Presentación e interpretación de información financiera
- Toma de decisiones acertadas.

#### **2.4.2.2 Análisis Financiero**

El análisis financiero es un conjunto de herramientas financieras que se aplica para generar datos idóneos lo cual ayudara al desarrollo de estrategias, políticas entre otros, ya que por sí solo estados financieros u otro tipo de información financiera no es suficiente si no se realiza un análisis pertinente que permita resultados efectivos, los objetivos de un análisis se fundamentan en la medición del nivel de liquidez, solvencia y en general de una situación general de la entidad.

El análisis financiero es una herramienta clave para el manejo gerencial de toda organización, ya que contempla un conjunto de principios y procedimientos empleados en la transformación de la información contable, económica y financiera que, una vez procesada, resulta útil para la toma de decisiones de inversión, financiación, planeación y control con mayor facilidad y pertinencia, aunado a que permite comparar los resultados obtenidos por una organización durante un lapso de

tiempo determinado con los resultados de otros negocios similares. (Nava, 2009, pág. 610)

#### **2.4.2.2.1 Estados financieros**

Los estados financieros son el reflejo económico de toda organización y por lo tanto necesitan ser analizados mediante herramientas financieras para una toma de decisiones pertinente para mejorar aspectos que estén por debajo de lo perseguido o a su vez fortalecer un crecimiento mayor del que se pueda obtener, es así como el autor lo afirma a continuación:

El análisis de los estados financieros debe examinar diversos aspectos importantes de la situación financiera de una empresa, así como de los resultados de sus operaciones. Para organizar de algún modo este análisis, podemos señalar cinco áreas principales de interés:

- La estructura patrimonial
- El fondo de maniobra y liquidez a corto plazo
- Flujo de fondos
- El resultado económico de las operaciones
- Rendimiento y rentabilidad (Domínguez, 2009, pág. 3)

#### **2.4.2.2.2. Técnicas de Análisis Financieros**

El análisis financiero es una evaluación del comportamiento financiero y operativo de una institución, diagnostica la situación actual y se orienta hacia la obtención de objetivos previamente diseñados, por lo tanto, se emplea técnicas a los estados financieros u otras cuentas como son análisis comparativos, tendencias análisis estructurales, representaciones gráficas.

Comparación: Consiste en determinar las analogías y diferencias existentes entre las distintas magnitudes que contiene un balance y demás estados contables, con el objeto de ponderar su acuantería en función de valores absolutos y relativos para diagnosticar las mutaciones y variación habidas.

Porcentajes (análisis estructural): Disponiéndoles verticalmente se puede apreciar con facilidad la composición relativa de activo, pasivo y resultados. Tiene una significación extraordinaria en el análisis de balances, pero con todo ello, no debemos prescindir de los valores absolutos, cuyo estudio es necesario para

ponderar mejor las oscilaciones de los porcentajes; estos pueden variar en un sentido y los totales en otro.

Representación gráfica: Consiste en mostrar los datos contables mediante superficies u otras dimensiones conforme a ciertas normas diagramáticas y según se refiera el análisis estructural o dimensional de la empresa. Se utiliza para hacer resaltar determinadas relaciones o interpretaciones. Domínguez, (2009, pág. 3-4)

### **2.4.2.3. Indicadores Financieros**

Los indicadores financieros representan una herramienta favorable para el análisis de estados financieros por cuanto que los estados por sí solo no dicen nada mientras que si se realiza la aplicación de diferentes indicadores permitirán evidenciar resultados para toma de decisión. “Los indicadores financieros es el procedimiento de evaluación financiera más conocido y amplio; puesto que consiste en combinar o relacionar entre si dos elementos que representan datos registrados en los estados financieros, con el fin de obtener un resultado que permite inferir acerca de aspectos que caracterizan dicha relación” Nava, (2009).

#### **2.4.2.3.1 Importancia**

Para cualquier entidad financiera los indicadores financieros generan una información importante que podrá ser comparado con otros ratios o indicadores además permite conocer la situación actual financiera y poner más énfasis en índices que se encuentran por debajo de lo esperado y establecer tendencias del funcionamiento económico financiero y un análisis crítico, “La importancia de cálculos los indicadores financieros radica en la interpretación del valor que arroja cada indicador o razón, ya que ese valor por si solo proporciona muy poca o ninguna información; y su cálculo no solo se debe limitar a la aplicación de la fórmula sino que cada resultado numérico tiene un significado” Nava, (2009).

#### **2.4.2.3.2 Clase de Indicadores**

##### **Suficiencia Patrimonial**

La suficiencia patrimonial indica que tanto una entidad puede respaldar las obligaciones con todas sus bienes y activos, para el cálculo de este indicador se ocupa la siguientes formula.

$$Suficiencia Patrimonial = \frac{Patrimonio + resultados}{Activos Inmovilizados}$$

### **Índice de morosidad**

El índice de morosidad muestra el porcentaje de la cartera improductiva respecto a la cartera total.

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

### **Rentabilidad**

El índice de rentabilidad financiera sirve para medir la efectividad de las operaciones realizadas por la administración para llevar el control de los costos y gastos que los a través de los ingresos estos se conviertan en utilidades.

$$Rentabilidad = \frac{Resultados del ejercicio}{Patrimonio Promedio}$$

$$Rentabilidad = \frac{Resultados del ejercicio}{Activo Promedio}$$

### **Intermediación Financiera**

La determinación de la productividad de la administración de los recursos financieros, con la obtención de resultado del proceso del cumplimiento de los objetivos, para conocer como de hicieron las cosas y analizar la productividad alcanzada por la entidad financiera.

$$Intermediacion Financiera = \frac{Margen de intedicion estimada}{Patrimonio promedio}$$



### **Cobertura de la cartera**

La cobertura de la cartera mide la provisión de cuentas incobrables que cada institución financiera tiene para dar cobertura a los diferentes créditos otorgados.

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

### **Cobertura de los 25 mayores depositantes**

La capacidad de respuesta de las instituciones financieras frente a los requerimientos de efectivo de sus 25 mayores depositantes.

$$\text{Relaciòn} = \frac{\text{Fondos Mayor liquidez}}{\text{Saldo de los 25 mayores depositantes}}$$

### **Cobertura de los 100 mayores depositantes**

La capacidad de respuesta de las instituciones financieras para con los requerimientos de efectivo de los 100 mayores depositantes.

$$\text{Relaciòn} = \frac{\text{Fondos Mayor liquidez}}{\text{Saldo de los 100 mayores depositantes}}$$

### **2.4.2.4 Liquidez**

En base a Gitman que se citó en (Nava , 2009, pág. 612)manifiesta: “la liquidez se mide por la capacidad que posee una empresa para pagar sus obligaciones a largo plazo en la medida que se vencen”.

$$\text{Liquidez} = \frac{\text{Fondos disponibles}}{\text{Total depositos a corto plazo}}$$

Desde el punto de vista cooperativo podemos decir que la liquidez es la capacidad que tiene una entidad en hacer frente a los retiros de depósitos y responder con las colocaciones a las solicitudes crediticias de los diferentes clientes.

## **2.5 HIPÓTESIS**

La gestión del riesgo crediticio y la liquidez del sector cooperativo de ahorro y crédito segmento uno de la Provincia de Cotopaxi durante el año 2015

Hi: La gestión del riesgo crediticio si influye en la liquidez del sector cooperativo de ahorro y crédito segmento uno de la Provincia de Cotopaxi durante el año 2015

Ho: La gestión del riesgo crediticio no influye en la liquidez del sector cooperativo de ahorro y crédito segmento uno de la Provincia de Cotopaxi durante el año 2015

## **2.6 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES**

Variable Independiente: Riesgo Creditico

Variable Dependiente: Liquidez

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN**

El trabajo de investigación se encuentra dentro de un enfoque cualitativo debido a que describe la formulación de las preguntas y la hipótesis permitiendo la reconstrucción de la realidad de los elementos y fenómenos. La recolección al ser numérica se caracteriza por ser cuantitativa aplicando procesos estadísticos.

#### **3.2 MODALIDADES DE INVESTIGACIÓN**

La investigación responde a las siguientes modalidades básicas como son:

##### **3.2.1 De campo**

Se establece una investigación de campo porque se realiza el análisis con datos proporcionados por el segmento uno de las cooperativas de ahorro y crédito de la Provincia de Cotopaxi en el cual se encontró el problema de estudio, los instrumentos que se utilizara para la recolección de la información son los cuestionarios para una entrevista lo cual permite la interacción con los actores y por

lo tanto se obtiene un conocimiento más amplio. “Investigación de campo es el estudio sistemático de los hechos en el lugar en que se producen. 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, 2010).

### **3.2.2 Documental-bibliográfica**

Se recurre a la investigación documental y bibliográfica para recolectar la información necesaria la misma que será de libros, informes, internet, revistas, boletines lo cual constituye una información oportuna para la mejor comprensión de aquellos términos que se encuentran en el desarrollo de la investigación que se lleva a cabo.

De acuerdo a los autores (Herrera, Medina & Naranjo, 2010, pág. 95) concluyen que la investigación documental y bibliográfica “tiene como propósito de detectar, ampliar y profundizar diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre una cuestión determinada, basándose en documentos (fuentes primarias), o en libros, revistas, periódicos y otras publicaciones (fuentes secundarias)”.

## **3.3 NIVELES DE INVESTIGACIÓN**

### **3.3.1 Investigación Descriptiva**

Por el alcance de la investigación será descriptiva al poder identificar y comparar las situaciones, hechos, procesos además permite relacionar las variables del tema de estudio y describir aquellos rasgos más significativos o diferenciadores.

Es una investigación descriptiva porque permite conocer las diferentes características, de la gestión de riesgo y la liquidez, así como identificar las causas,

efectos y poder conceptualizar cada una de ellas además mediante esta investigación se conocer los comportamientos de los factores asociados al tema en estudio.

### **3.3.2 Investigación Explicativa**

La investigación explicativa describe el porqué de los elementos, fenómenos o sucesos que se está estudiando de forma ordenada y establece la relación que existe entre los diferentes elementos que permitan probar la hipótesis llevando a las conclusiones.

### **3.3.3 Asociación de Variables**

La asociación de variables permite conocer el grado de relación que tiene la gestión crediticia y la liquidez basándose en el análisis y comparación de índices financieros y la comprobación de la hipótesis.

## **3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **3.4.1 Población**

La población lo define como: “Conjunto de individuos u objetos de interés o medidas obtenidas a partir de todos los individuos u objetos de interés” (Lind, 2009, pág. 7). Mediante la población se busca obtener información es importante que sea correctamente delimitado tanto espacial y temporal. Para el análisis tenemos las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento de la Provincia de Cotopaxi que constituye la principal fuente de información.

**TABLA 3. 1.** Nómina de las cooperativas de ahorro y crédito segmento 1 de la Provincia de Cotopaxi

RAZÓN SOCIAL	SEGMENTO
--------------	----------

COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO CACPECO Gerencia y departamento de crédito	3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO 29 DE OCTUBRE Gerencia y departamento de crédito	1
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO EL SAGRARIO Gerencia y departamento de crédito	1
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO OSCUS Gerencia y departamento de crédito	2
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO SAN FRANCISCO Gerencia y departamento de crédito	2
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO MUSCHUC RUNA LTDA. Gerencia y departamento de crédito	3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO POLICÍA NACIONAL Gerencia y departamento de crédito	2
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>

**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

### 3.4.2 Muestra

Cuando se tiene una población muy amplia se realiza la toma de una muestra que no es más que la parte significativa de una población que será analizada. Fórmula para calcular el tamaño de la muestra

$$n = \frac{N \delta^2 Z^2}{(N - 1)e^2 + \delta^2 Z^2}$$

n= tamaño de la muestra

N= tamaño de la población

$\sigma$  = Desviación estándar

Z= Valor obtenido mediante niveles de confianza

e= Límite aceptable de error muestra

Para la investigación no se realiza el tamaño de la muestra porque se considera toda la población que son los 47 ejecutivos del departamento financiero y de crédito de las siete cooperativas de ahorro y crédito segmento uno.

### **3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

**VARIABLE INDEPENDIENTE:** Riesgo Crediticio

**TABLA 3. 2.** Operacionalización de la variable Independiente

CONTEXTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICAS O INSTRUMENTOS
<p>Riesgo de crédito es la posibilidad de incumplimiento de pago por la contraparte cuando se a otorgado algún tipo de crédito a un cliente que es destinado a satisfacer las necesidades.</p>	<p>Incumplimiento</p>	<p>Cartera vencida Morosidad</p>	<p>¿Considera usted que la gestión del riesgo de crédito es importante en la cooperativa? ¿Cómo considera que ha sido el comportamiento de la cartera por vencer y cartera vencida?</p>	<p>T: Encuestadirigida a la Gerencia y Jefe de Créditos de las cooperativas de ahorro y crédito segmento uno de Cotopaxi I: Cuestionarios</p>
	<p>Tipos de Crédito</p>	<p>Comercial prioritario, ordinario Consumo prioritario, ordinario Microcrédito Productivo Vivienda Educativo</p>	<p>¿Cuál son los créditos más solicitados? ¿En comparación con años anteriores como considera que ha sido el comportamiento de la demanda de créditos?</p>	



	Cientes	Capacidad Nivel de endeudamiento	¿Cuál es su percepción en relación al análisis que se realiza previo a la otorgación de un crédito?  ¿Seleccione la tendencia en cuanto al nivel de endeudamiento que tienen sus clientes?	
	Destino de crédito	Control	¿Se realiza un control posterior al otorgar un préstamo?	

**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:**Moreno Jessica (2016)

**VARIABLE DEPENDIENTE:** Liquidez

**TABLA 3. 3.** Operacionalización de la variable Dependiente

CONTEXTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICAS O INSTRUMENTOS
<p>Liquidez es la capacidad que tiene una entidad para hacer frente a los retiros de depósitos y realizar colocaciones para la accesibilidad de los clientes.</p>	<p>Captaciones de depósitos</p>	<p>Depósitos Retiros Plazo fijo</p>	<p>¿Al finalizar el año como cuál fue el comportamiento de los depósitos, retiros y depósitos a plazo fijo?</p>	<p>T: Encuesta a la Gerencia y Jefe de Créditos de las cooperativas de ahorro y crédito segmento uno de Cotopaxi  I: Cuestionarios</p>
	<p>Colocaciones</p>	<p>Índices Financieros Requerimientos</p>	<p>¿Se evalúan los índices de liquidez frecuentemente?  ¿La respuesta a retiros inmediatos de cantidades altas como la calificaría usted?</p>	
	<p>Recursos económicos</p>	<p>Inversiones brutas Utilidades</p>	<p>¿Al finalizar el año como estuvieron las inversiones brutas y las utilidades?  ¿Cómo evaluaría usted el desempeño financiero de la</p>	

			cooperativa en el periodo 2015?	
--	--	--	---------------------------------	--

**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

## **3.6 DESCRIPCIÓN DEL TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

### **3.6.1 Plan para la recolección de información**

Para el trabajo de investigación se utilizará estrategias para la recolección de información en base con los objetivos, enfoque e hipótesis que a continuación se detallan:

1.- Identificación de las personas para ser investigadas:

- Gerente o jefe de agencia
- Jefe de créditos

2.- Técnicas de recolección de información

El método que se utiliza para obtener información es una encuesta la cual se realiza preguntas a las personas que están directamente relacionadas con la gestión del riesgo de crédito y la liquidez de cada una de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento uno de Cotopaxi, es decir las personas que están dentro de esta investigación conocen la situación y aportaran información oportuna para tener una visión más clara del segmento en estudio.

Dentro de la encuesta se tendrán preguntas claves como la importancia del riesgo crediticio, la liquidez, depósitos, el análisis de crédito, el comportamiento de la cartera vencida mayor demanda permitiendo identificar posibles falencias que algunas de las cooperativas puedan presentar. A continuación, se muestra una tabla de la recolección de información:

**TABLA 3. 4.** Recolección de información

<b>PREGUNTAS BÁSICAS</b>	<b>EXPLICACIÓN</b>
1.- ¿Para qué?	Para analizar la gestión del riesgo de crédito y la liquidez
2.- ¿De qué personas u objetos?	Gerencia y Jefe de créditos
3.- ¿Sobre qué aspectos?	Gestión crediticia y liquidez
4.- ¿Quién?	Moreno Jessica
5.- ¿Quiénes?	14 personas
6.- ¿Cuándo?	Agosto
7.- ¿Dónde?	Cooperativas segmento 1 de Cotopaxi
8.- ¿Cuántas veces?	Una
9.- ¿Cuáles técnicas de recolección?	Encuesta
10.- ¿Con que instrumentos?	Cuestionario

**Fuente:** La autora

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

### **3.6.2 Plan de procesamiento de la información**

Una vez realizadas las encuestas se procede a revisar la información recolectada, tabular las preguntas da cada una de las variables y la presentación mediante gráficos estadísticos de fácil comprensión para realizar una interpretación de los datos obtenidos. Para la comprobación de la hipótesis se aplica la T-Student que permitirá aceptar o rechazar la hipótesis nula o alternativa, en el cual se define la posible propuesta o solución a la problemática del estudio.

Tanto las conclusiones como las recomendaciones se obtienen una vez realizada la investigación y con los datos que se obtuvieron se formula en base a los objetivos que estaban estipulados en la presente investigación.

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS**

#### **4.1 PRINCIPALES RESULTADOS**

Dentro de este capítulo se aborda el análisis e interpretación de datos se trabajó con una población de aquellas personas que directamente están vinculadas con el área que ha sido escogida para el estudio como es la gerencia y el jefe de créditos los cuales conocen la gestión crediticia y la liquidez de cada una de las cooperativas, mediante la realización de una encuesta apoyado de una investigación de campo se obtuvieron datos los cuales están representados en gráficas y con su respectivo análisis e interpretación que facilitaran la comprensión.

También está compuesto de un análisis de los principales rankings de las cuentas más importantes de los estados financieros del año 2015 como las inversiones brutas, cartera, depósitos a la vista y restringidos, depósitos a plazo, capital social y reservas, y por último el crecimiento de las utilidades del segmento uno de las cooperativas al igual que un análisis de los indicadores de suficiencia patrimonial, morosidad, rentabilidad, eficiencia financiera, rendimientos de la cartera y liquidez. De igual forma se evalúan las carteras de crédito como y su composición.

##### **4.1.1 Análisis de las Encuestas aplicadas a Gerente y Jefes de crédito**

Las encuestas fueron realizadas a dos personas por cooperativa dando como totalidad de 14 personas que respondieron 12 preguntas formuladas para tener mayor conocimiento de las variables dentro del estudio.

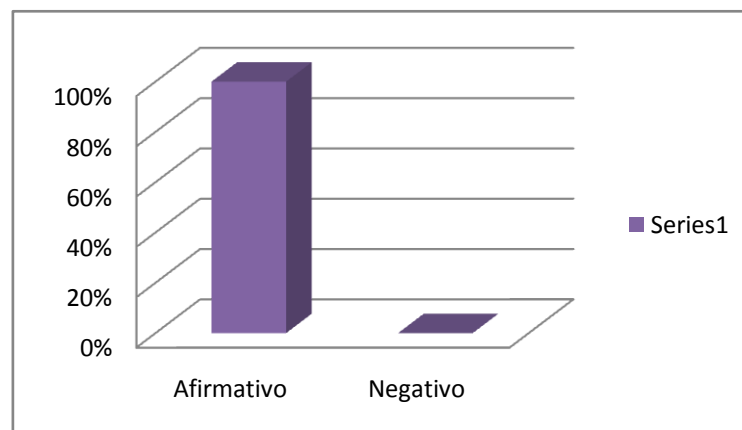
1.- ¿Considera usted que la gestión del riesgo de crédito es importante en la cooperativa?

**TABLA 4. 1.** Importancia de la gestión crediticia

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA REAL
Afirmativo	14	100%
Negativo	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:**Moreno Jessica (2016)

**GRÁFICO 4. 1.** Importancia de la gestión crediticia



**Gráfico N° 4.1:** Importancia de la gestión crediticia  
**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:**Moreno Jessica (2016)

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Se observa que en su totalidad el 100% las cooperativas de ahorro y crédito segmento uno afirma que es importante una adecuada gestión del riesgo crediticio que les permita optimizar recursos y disminuir los porcentajes de las carteras de crédito cabe recalcar que las cooperativas manifiestan que es un reto que lo tienen diariamente.

2.- ¿Cómo considera que ha sido el comportamiento de las siguientes variables?

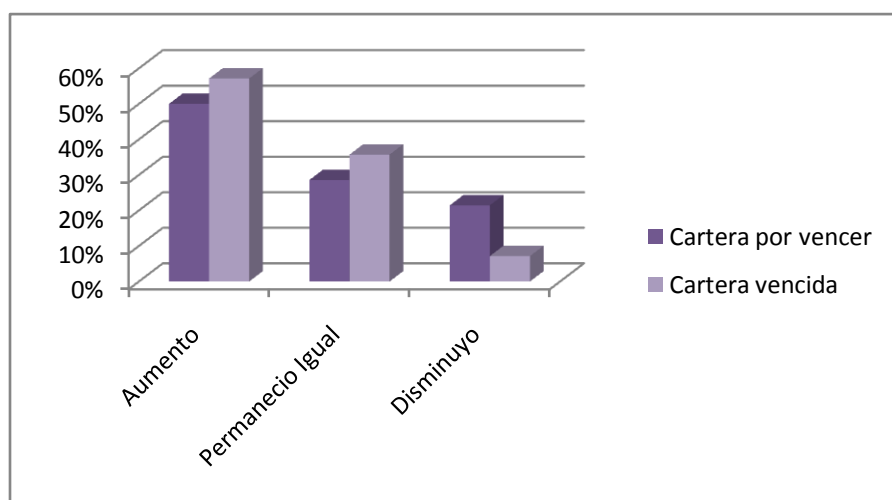
**TABLA 4. 2.** Comportamiento de las carteras crediticias

OPCIONES	Cartera por vencer	Cartera vencida
Aumento	50%	57%
Permaneció Igual	29%	36%
Disminuyo	21%	7%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:**Moreno Jessica (2016)

**GRÁFICO 4. 2.** Comportamiento de las carteras crediticias



**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:**Moreno Jessica (2016)

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El grafico muestra que los porcentajes de cartera por vencer aumentaron en un 50% al igual que la cartera vencida y se mantuvieron en un promedio de 21% a 29% mientras que en un 7% manifiestan que disminuyeron en referencia al 21% de la



cartera por vencer, pese a que se considera importante la gestión crediticia hay falencias y se debería evaluar las políticas de crédito.

3.- ¿Cuál son los créditos más solicitados?

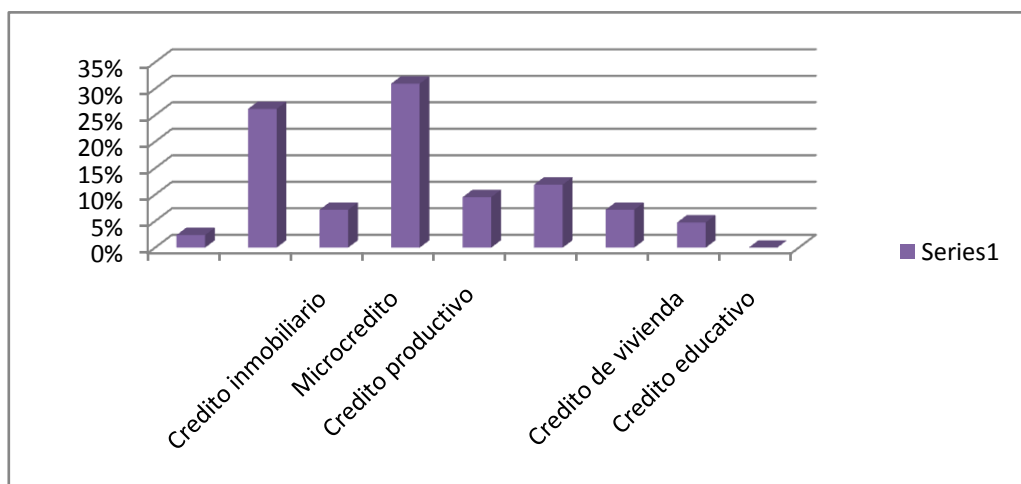
**TABLA 4. 3.** Créditos solicitados

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA REAL
Crédito comercial prioritario	1	2%
Crédito de consumo prioritario	11	26%
Crédito inmobiliario	3	7%
Microcrédito	13	31%
Crédito productivo	4	10%
Crédito comercial ordinario	5	12%
Crédito de consumo ordinario	3	7%
Crédito de vivienda	2	5%
Crédito educativo	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:**Moreno Jessica (2016)

**GRÁFICO 4. 3.** Créditos solicitados



**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:**Moreno Jessica (2016)

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los créditos más solicitados son el microcrédito con el 31% seguido con un 26% consumo prioritario y en un nivel promedio del 10% el consumo y comercial ordinario y con menor demanda el comercial prioritario con 2% y el de vivienda 5%

esto se debe a que varios de los requisitos que se establece para los prestamos no pueden ser cumplidos.

4.- ¿En comparación con años anteriores como fue el comportamiento de la demanda de créditos?

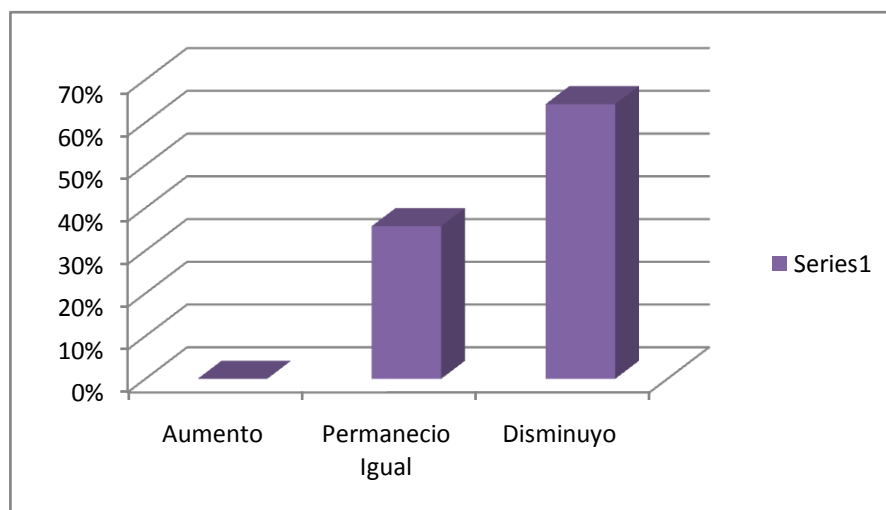
**TABLA 4. 4.** Demanda de créditos

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA REAL
Aumento	0	0%
Permaneció Igual	5	36%
Disminuyo	9	64%
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:**Moreno Jessica (2016)

**GRÁFICO 4. 4.** Demanda de créditos



**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:**Moreno Jessica (2016)

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

EL 36% considera que la demanda de créditos respecto a anteriores permaneció igual mientras que el 64% disminuyo quiere decir que la población durante el 2015 evita el endeudamiento por las condiciones económicas en las que se encuentra el país y por el aumento de niveles de desempleo.

5.- ¿De acuerdo a su percepción cómo calificaría el análisis que se realiza previo a la

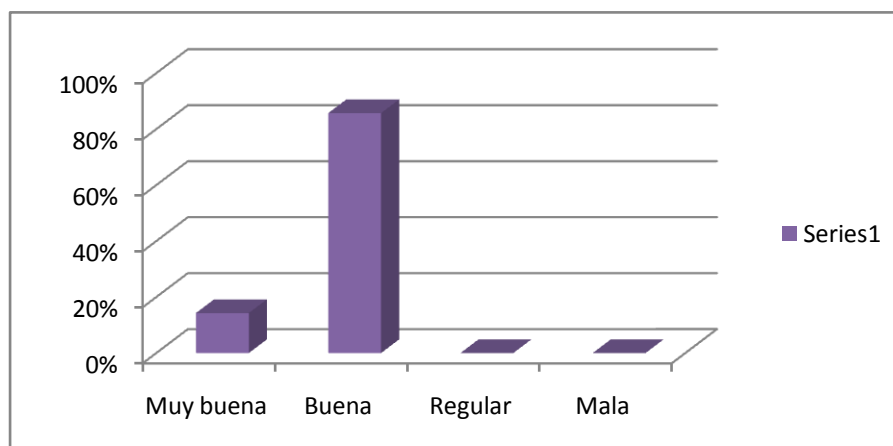
OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA REAL
Muy buena	2	14%
Buena	12	86%
Regular	0	0%
Mala	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>

otorgación de un crédito?

**TABLA 4. 5.** Análisis de la Otorgación de Créditos

**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:**Moreno Jessica (2016)

**GRÁFICO 4. 5.** Análisis de la Otorgación de Créditos



**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:**Moreno Jessica (2016)

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA REAL
Alto	4	29%
Medio	10	71%
Bajo	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>

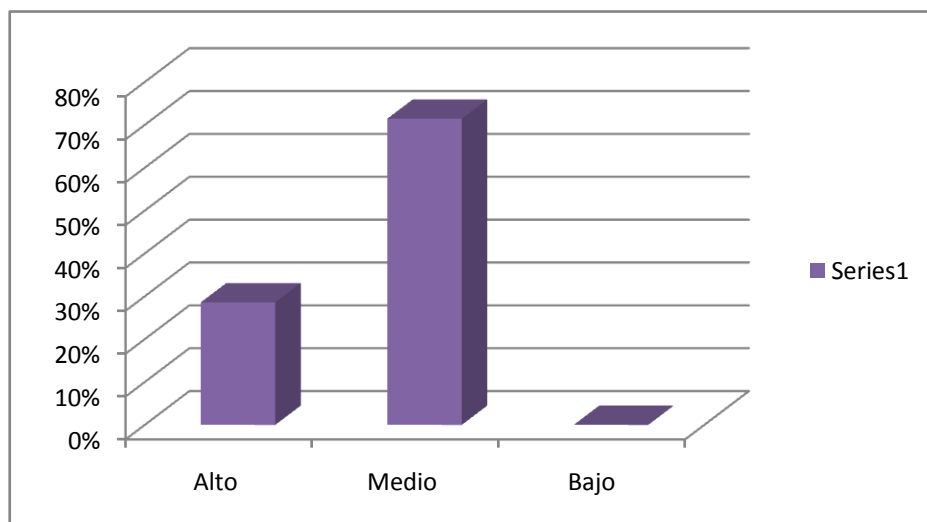
mayoría de cooperativas encuestadas considera el 86% que el análisis previo a la otorgación de un crédito es buena seguido de un 14% que es muy buena, se deduce que todas las cooperativas de ahorro y crédito buscan no elevar sus índices de morosidad, pero podrían mejorar las fases de análisis crediticias para disminuir los porcentajes de las carteras crediticias.

6.- ¿Seleccione la tendencia en cuanto al nivel de endeudamiento de los clientes?

**TABLA 4. 6.** Nivel de endeudamiento de los clientes

**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

**GRÁFICO 4. 6.** Nivel de endeudamiento de los clientes



**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:**Moreno Jessica (2016)

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA REAL
Siempre	5	36%
Casi siempre	6	43%
Ocasional	3	21%
Nunca	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

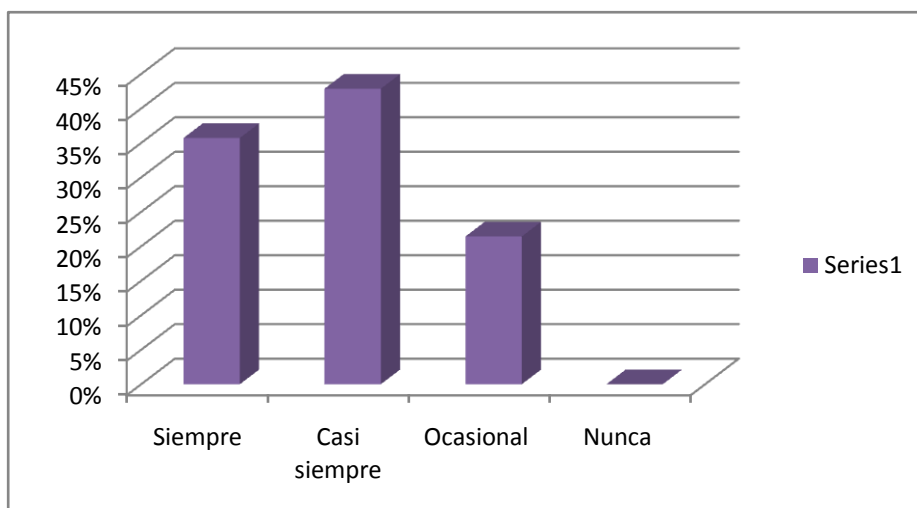
Los clientes de las diferentes cooperativas tienden a tener un endeudamiento medio que corresponde al 71% mientras que en un 29% alto esto se debe a que son cooperativas del segmento uno y proporcionan la capacidad para que sus clientes accedan a créditos altos y medios que satisfagan sus necesidades.

7.- ¿Se realiza un control posterior al otorgar un préstamo?

**TABLA 4. 7.** Control posterior al otorgar préstamos

**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:**Moreno Jessica (2016)

**GRÁFICO 4. 7.** Control posterior al otorgar préstamos



**Grafico N° 4.7:** Control posterior al otorgar préstamos  
**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:**Moreno Jessica (2016)

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Se observa que en un 43% se realiza casi siempre un control posterior al otorgar préstamos, pero en un 21% de forma ocasional algunas cooperativas no le dan una mayor importancia esto podría generar que varios de los créditos que son dados no se controlan si fueron destinados por los fines que se solicitaron y por lo tanto exista el incumplimiento de los clientes por falta de ingresos.

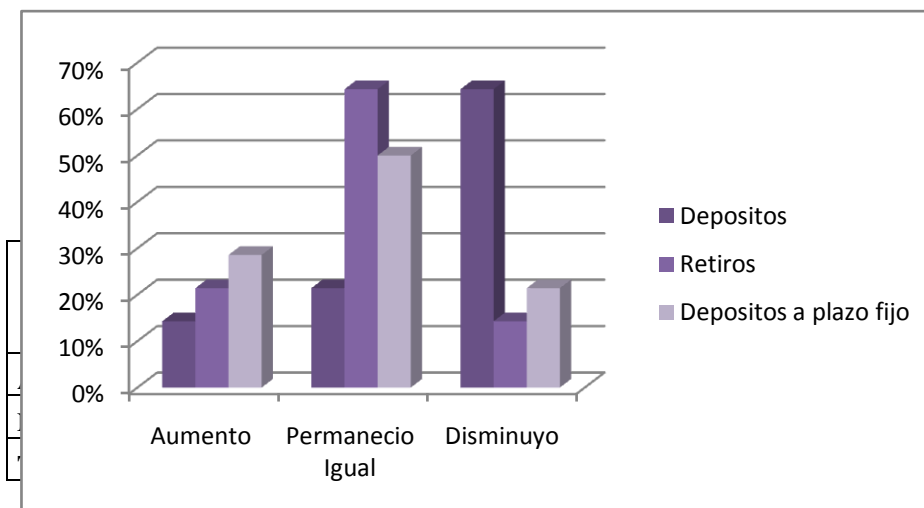
8.- ¿Al finalizar el año como cuál fue el comportamiento de los depósitos, retiros y depósitos a plazo fijo?

**TABLA 4. 8.** Comportamiento de los Depósitos, Retiros y Plazo fijo

<b>OPCIONES</b>	<b>Depósitos</b>	<b>Retiros</b>	<b>Depósitos a plazo fijo</b>
Aumento	14%	21%	29%
Permaneció Igual	21%	64%	50%
Disminuyo	64%	14%	21%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:**Moreno Jessica (2016)

**GRÁFICO 4. 8.** Comportamiento de los Depósitos, Retiros y Plazo fijo



**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

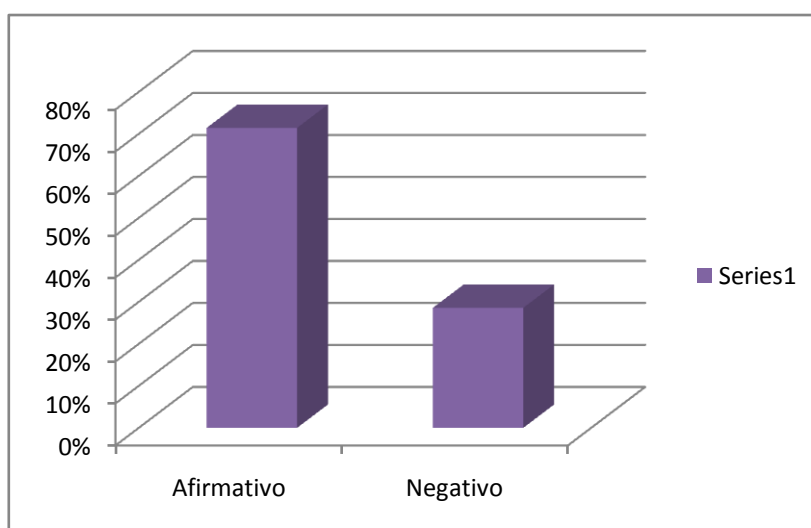
Durante el año 2015 los porcentajes con mayor participación son en cuanto a los depósitos a la vista disminuyeron en un 64% mientras que los retiros se mantuvieron en un 64% al igual que los depósitos a plazo fijo con un 50% por cuanto se evidencia que los clientes no realizan depósitos por falta de ingresos y algunos prefieren retirarlo o invertirlo a plazo fijo para obtener un interés ganado esto afecto a las cooperativas al contar con un flujo de dinero bajo en relación a los retiros que se realizan.

9.- ¿Se evalúan los índices de liquidez frecuentemente?

**TABLA 4. 9.** Evaluación de los Índices de Liquidez

**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

**GRÁFICO 4. 9.** Evaluación de los Índices de Liquidez



**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 71% de las cooperativas de ahorro y crédito evalúan los índices de liquidez frecuentemente y en un 29% manifiestan que se los analiza de forma trimestral es importante la medición de los diferentes indicadores de liquidez para prever posible falencia en el flujo de dinero que manejan.

10.- ¿La respuesta a retiros inmediatos de cantidades altas como la calificaría usted?

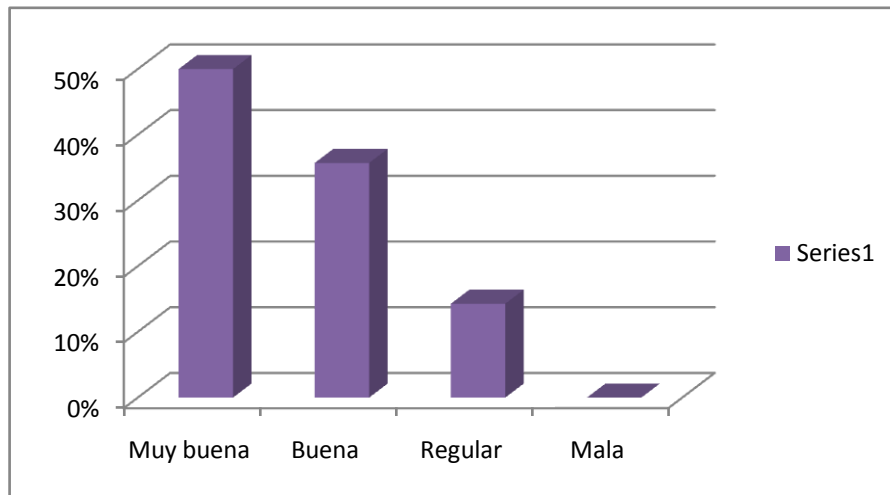
**TABLA 4. 10.** Retiros Inmediatos

OPCIONES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA REAL
Muy buena	7	50%
Buena	5	36%
Regular	2	14%
Mala	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)



**GRÁFICO 4. 10.** Retiros Inmediatos



**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:**Moreno Jessica (2016)

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

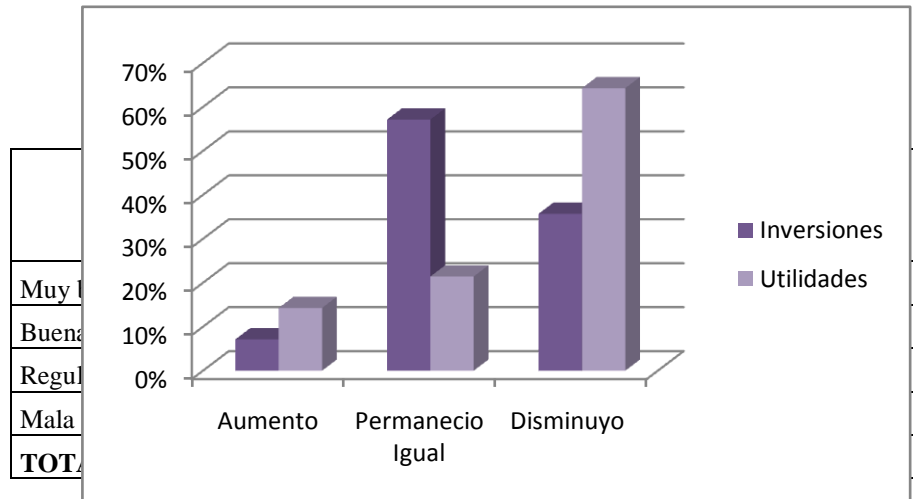
La grafica muestra que el 50% considera que la respuesta a retiros de cantidades altas es muy bueno y en un 14% regular esto quiere demuestra que la mitad de las cooperativas del segmento uno cuentan con un nivel de liquidez bueno que les permite responder a las solicitudes de sus clientes de forma inmediata.

11.- ¿Al finalizar el año como estuvieron las inversiones brutas y las utilidades?

**TABLA 4. 11.** Inversiones y utilidades

**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:**Moreno Jessica (2016)

**GRÁFICO 4. 11.** Inversiones y Utilidades



**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

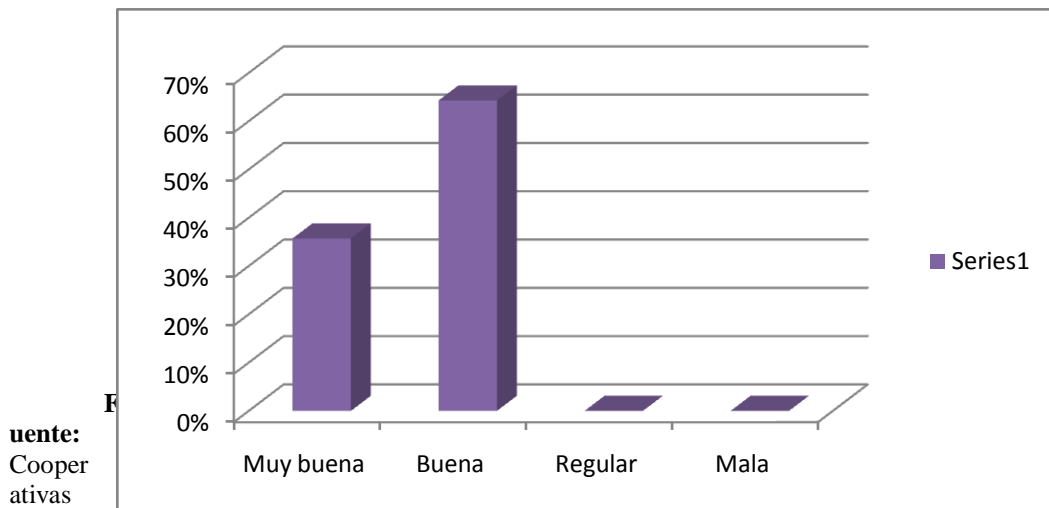
Tanto las inversiones brutas como las utilidades no aumentaron en un porcentaje representativo estuvieron en 7% y 14% mientras que la mayor parte de encuestados estima que las utilidades disminuyeron en un 64% y las inversiones se mantuvieron en un 57% para casi la mitad de las cooperativas estiman que la falta de depósitos han perjudicado a los resultados finales para el año 2015.

12.- ¿Cómo evaluaría usted el desempeño de la cooperativa en el periodo 2015?

**TABLA 4. 12.** Desempeño 2015

**Fuente:** Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

**GRÁFICO 4. 12.** Desempeño 2015



Fuente: Cooperativas de ahorro crédito segmento 1

Elaborado: Moreno Jessica (2016)

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la mayoría de encuestados considera que el 64% ha sido un buen desempeño durante el 2015 pese a las circunstancias de la economía ecuatoriana y en un porcentaje del 36% muy buena por lo tanto se puede decir que las cooperativas del segmento uno han podido responder de manera favorable a sus clientes pero anteriores años han sido mejores a diferencia de este periodo.

### 4.1.2 Verificación de la hipótesis

#### Método estadístico

Para la comprobación de la hipótesis se utiliza el método estadístico de la t de student; se emplea debido a que la población es reducida y por lo general no mayor a 30 casos. Para el desarrollo de la comprobación se procede a lo siguiente:

Ho: “La gestión del riesgo de crédito no influye en la liquidez del sector cooperativo de ahorro y crédito segmento 1 de la Provincia de Cotopaxi”

H1: “La gestión del riesgo de crédito si influye en la liquidez del sector cooperativo de ahorro y crédito segmento 1 de la Provincia de Cotopaxi”

## **Estadístico de Prueba**

Para la evaluación de la hipótesis al tener una población menor a 30 se determina el uso de la t student y se realiza de acuerdo a los grados de libertad su fórmula a continuación:

$$t = \frac{p1 - p2}{(p * q) \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}$$

### **Donde:**

T= estimador “t student”

P1= Probabilidad de aciertos de la Variable Independiente

P2= Probabilidad de aciertos de la Variable Dependiente

N1= Número de casos de la Variable Independiente

N2= Número de casos de la Variable Dependiente

P= Probabilidad de éxito conjunta

q= Probabilidad de fracaso conjunta (1-p)

### **T-student de dos colas**

Cuando la t-student calculada esta entre  $\pm 1,6725$  con un ensayo bilateral se acepta la hipótesis nula.

### **Selección de significancia**

Para la investigación se utiliza un nivel de confianza del 95% que equivale a 1,6725 de acuerdo a la tabla en t se trabaja con dos colas y un error del 5%

### **Grados de Libertad**

Se determina a través de la siguiente formula:

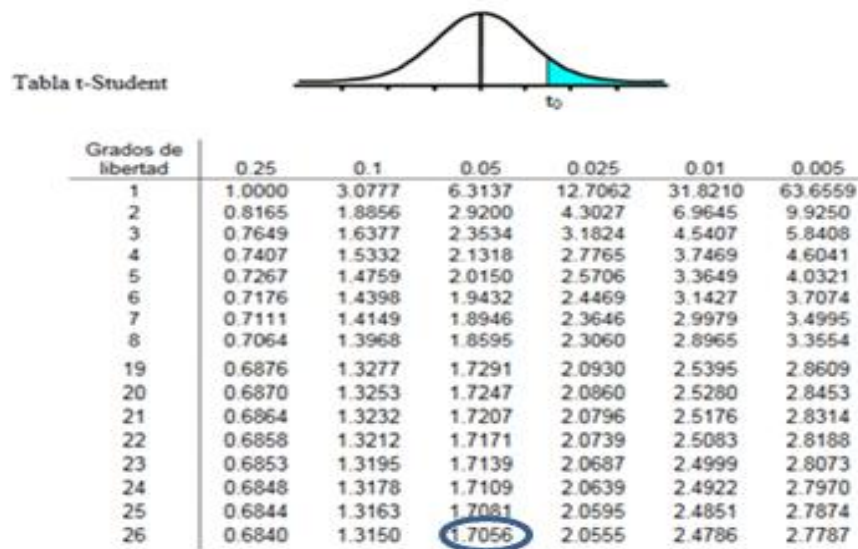
$$gl = n1 + n2 - 2$$

$$gl = 14 + 14 - 2$$

$$gl = 26$$

Donde  $n_1$  y  $n_2$  representan la población de estudio que sumados son 28 se considera que la “t-student” tabulada es igual a  $\pm 1,7056$  con un nivel de significancia 5% y los grados de libertad.

**GRÁFICO 4. 13. Distribución T-student**



**Fuente:** Datos Encuesta de las Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

**Preguntas seleccionadas para la verificación de la hipótesis**

**Preguntas de la Variable Independiente**

**PREGUNTA N°1:** ¿Considera usted que el riesgo crediticio es importante en la cooperativa?

**Preguntas de la Variable Dependiente**

**PREGUNTA N°9:** ¿Se evalúan los índices de liquidez frecuentemente?

**TABLA 4. 13. Preguntas Verificación de Hipótesis**

VARIABLE INDEPENDIENTE	RESPUESTAS	
	AFIRMATIVO	NEGATIVO

PREGUNTA N°6: ¿Considera usted que el riesgo crediticio es importante en la cooperativa?	14	0
Total pregunta	14	0
<b>Total respuestas V.I</b>		<b>14</b>
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	<b>RESPUESTAS</b>	
	AFIRMATIVO	NEGATIVO
PREGUNTA N°9: ¿Se evalúan los índices de liquidez frecuentemente?	10	4
Total pregunta	10	4
Total respuestas V.D		<b>14</b>
<b>TOTAL RESPUESTAS</b>		<b>28</b>

**Fuente:** Datos Encuesta de las Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

### Calculo estadístico

Para los calculos estadísticos de la comprobación de hipótesis se utiliza unas formulas que permitan saber si se acepta o se rechaza la hipótesis.

$$p1 = \frac{\text{Total pregunta}}{\text{Total respuesta VI}}$$

$$p1 = \frac{0}{14} = 0$$

$$p2 = \frac{\text{Total pregunta}}{\text{Total respuesta VD}}$$

$$p1 = \frac{4}{14} = 0,28$$

$$p = \frac{\text{Total respuestas positivas VI} + \text{Total respuestas positivas VD}}{\text{Total respuestas}}$$

$$p = \frac{14 + 10}{28} = 0,85$$

$$q = (1-p) = 0,15$$

N1= 14

N2= 14

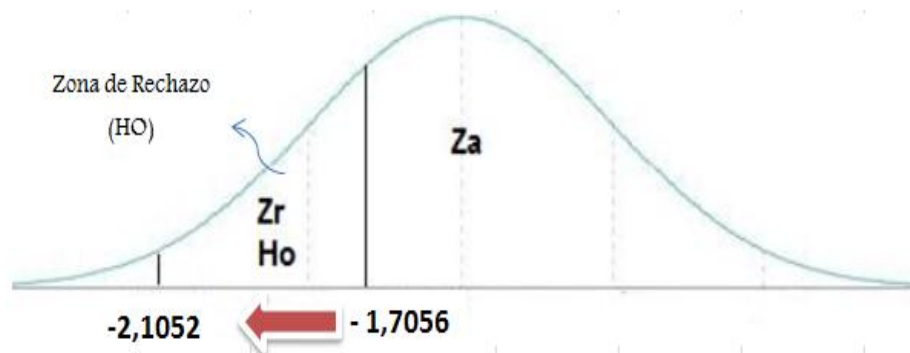
Una vez que se a realizado los calculos respectivos se pocede a reemplazar en la formula los valores para obtener la T-student:

$$t = \frac{p1 - p2}{(p * q) \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}$$

$$t = -2,1052$$

Por lo tanto se obtiene que la “t” de Student calculada es de -2,1052 con un nivel de confianza del 95% y un margen de error de 5% es mayor que la “t” de student de la tabla que es -1,7056 es decir se rechaza la hipotesis nula (Ho) y se acepta la hipotesis alternativa (H1).

**GRÁFICO 4. 14. Comprobación de Hipótesis**



**Fuente:** Datos Encuesta de las Cooperativas de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:**Moreno Jessica (2016)

**Conclusión de la comprobación de la hipótesis**

Para la investigación realizada se obtiene que la T de Student calculada es de -2,1052 mayor que la de la tabla -1,7056 por lo tanto se acepta la hipótesis alterna (H1) y tenemos que “La gestión del riesgo de crédito sí influye en la liquidez del sector cooperativo de ahorro y crédito segmento uno de la Provincia de Cotopaxi.

## **4.2 ANÁLISIS DE LA LIQUIDEZ**

### **4.2.1 Ranking de las principales cuentas del balance**

En el análisis del ranking de las cuentas principales de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1, en donde se logra determinar las transacciones que las instituciones han realizado durante el año 2015 en función de los movimientos de sus recursos económicos.

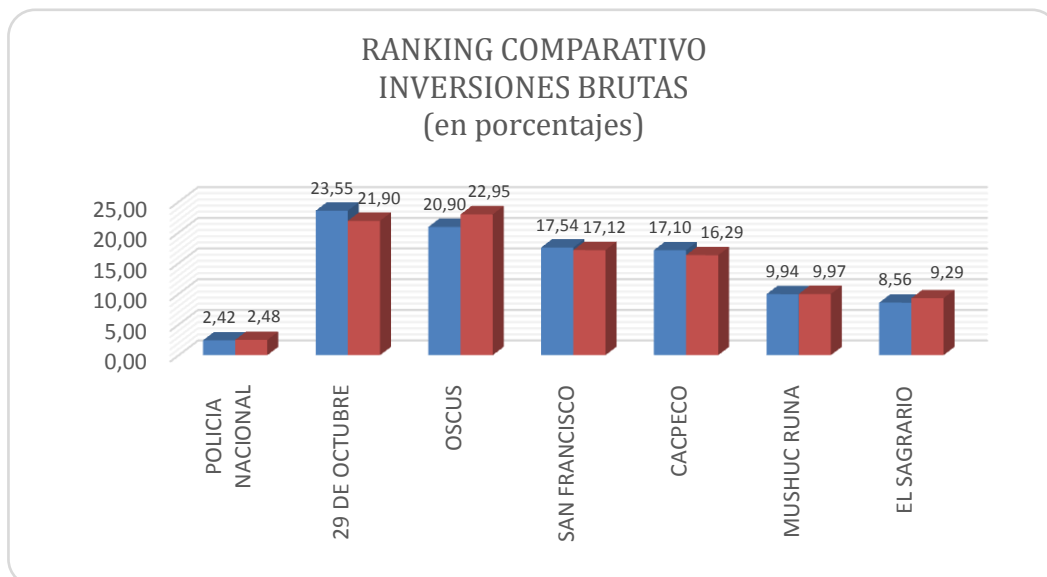
#### **Inversiones brutas**

Las inversiones brutas son los recursos económicos que las cooperativas de ahorro y crédito tienen invertidos en cada una de las instituciones del segmento 1 para sus socios.

Para lo cual se analiza los rankings comparativos entre los meses de noviembre a diciembre y 2015 para denotar el crecimiento y decremento en las diferentes cuentas detalladas a continuación:

#### **GRÁFICO 4. 15. Inversiones Brutas**





**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

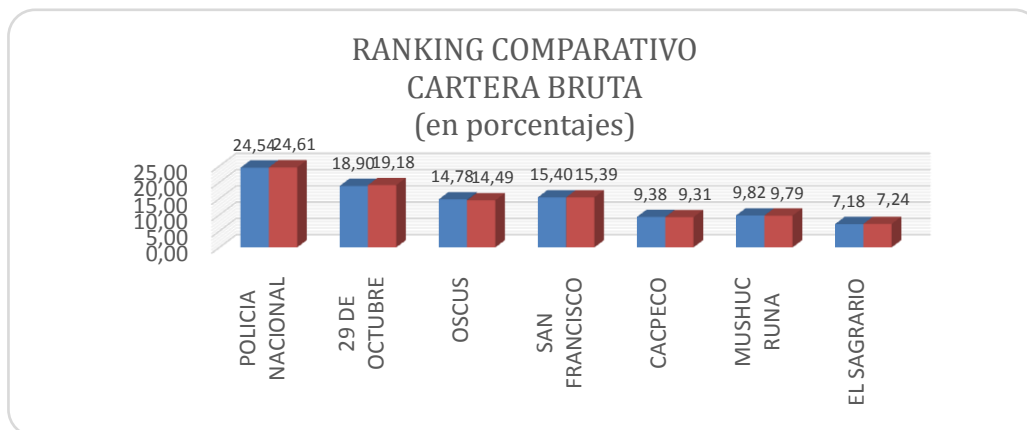
**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

Las inversiones brutas durante el 2015 de las cooperativas de ahorro y crédito tienden a no tener mayor variación importante pero cabe recalcar que la cooperativa Policía Nacional tiene un porcentaje menor que es el 2,48% no existe una inversión importante a diferencia de la Oscus que alcanza un 22,95% esto puede deberse a la política que tengan establecidas en cuanto al porcentaje que se destina a las inversiones.

### **Cartera bruta**

La cartera bruta son todos los créditos de corto y largo plazo que cada una de las cooperativas de ahorro y crédito tiene distribuidos en sus diferentes líneas de créditos.

### **GRÁFICO 4. 16. Cartera Bruta**



**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

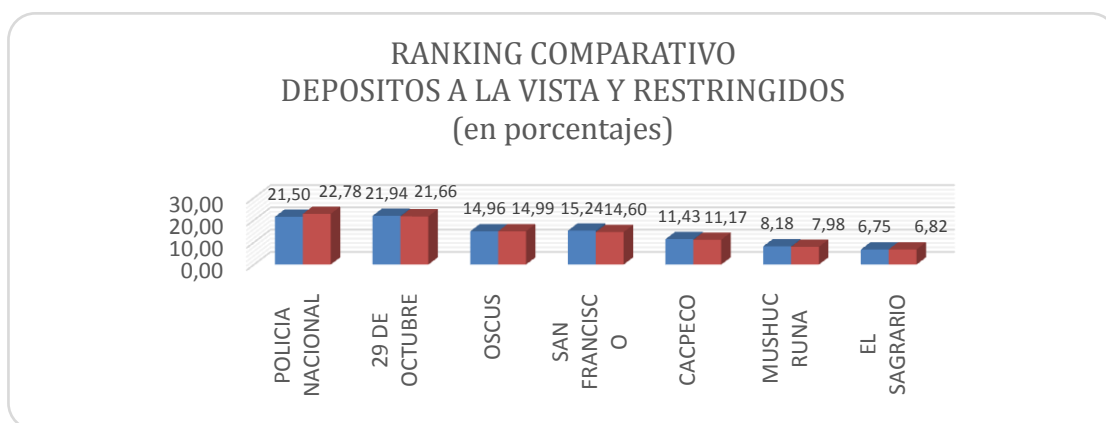
**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

La institución que obtuvo un crecimiento significativo en el 2015 de la cartera bruta fue la cooperativa de ahorro y crédito 29 de Octubre que del 18.90% paso al 19.18%. En cuanto a la entidad que redujo su cartera bruta es La Oscus que del 14.78% bajo al 14.49%. Lo que indica que la mayor partes de la cooperativas del segmento 1, mantuvo el porcentaje de su cartera bruta al igual que el 2014 en el 2015.

### Depósitos a la vista y restringidos

Los depósitos a la vista y restringidos son todos los dineros que los clientes depositan en cada una de las cooperativas de ahorro y crédito.

**GRÁFICO 4. 17. Depósitos a la vista y Restringidos**



**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

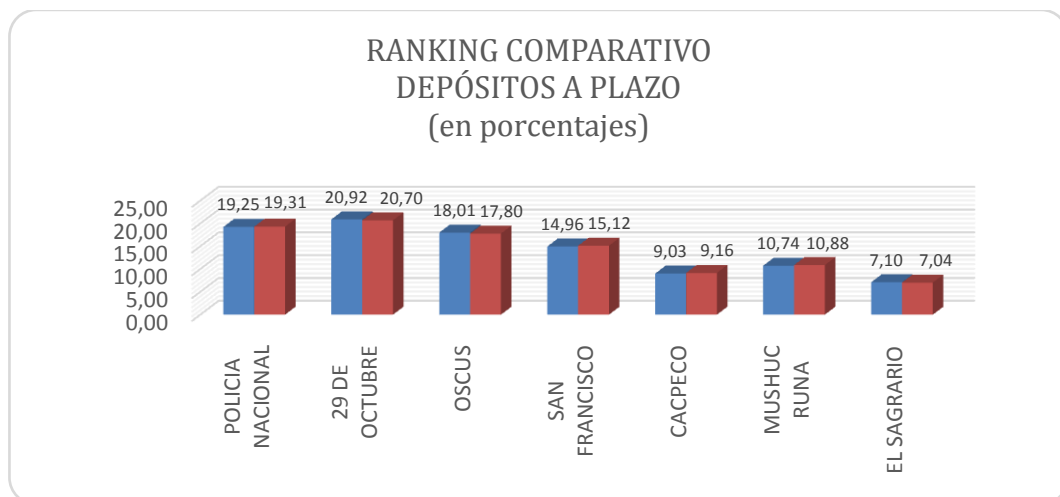
**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

La cooperativa de la Policía Nacional tuvo un crecimiento, en el cual paso de un 21.50% al 22.78%. La cooperativa de ahorro y crédito San Francisco en cambio decreció del 15.24% bajo al 14.60 no representa cambios representativos mientras que para el Sagrario los depósitos se encuentran en un 6,82% son valores bajos lo cual se asume que los clientes priorizan el dinero para cubrir sus necesidades dejando a un lado el ahorro.

### Depósitos a plazo

Los depósitos a plazo representan los dineros de los clientes que determinan un período de tiempo en el cual el socio gana una tasa interés por su dinero.

**GRÁFICO 4. 18. Depósitos a plazo**



**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

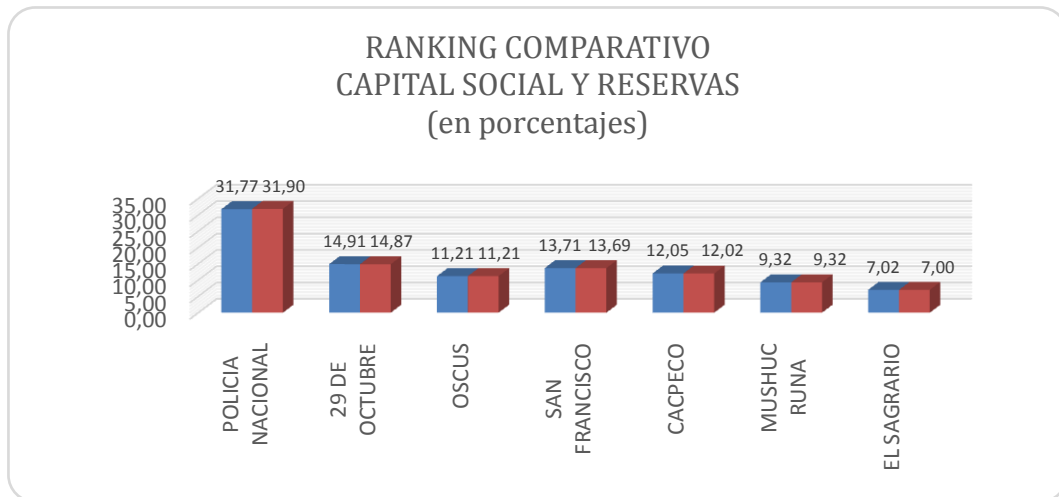
**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

Los depósitos de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento uno de las provincia de Cotopaxi, no han sufrido una variación significativa en los depósitos a plazo fijo, el crecimiento no rebasa el 1% en ninguna de las entidades financieras del segmento 1. Lo que indica que los usuarios de las cooperativas no ven atractivo el depositar sus dineros a plazo fijo por la baja tasa de interés que las cooperativas pagar por este tipo de transacción.

## Capital social y reservas

Son todos los montos realizados como aportes de los socios que en cada cooperativa de ahorro y crédito del segmento 1 de la provincia de Cotopaxi tienen registrado en sus balances.

**GRÁFICO 4. 19. Capital Social y Reservas**



**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

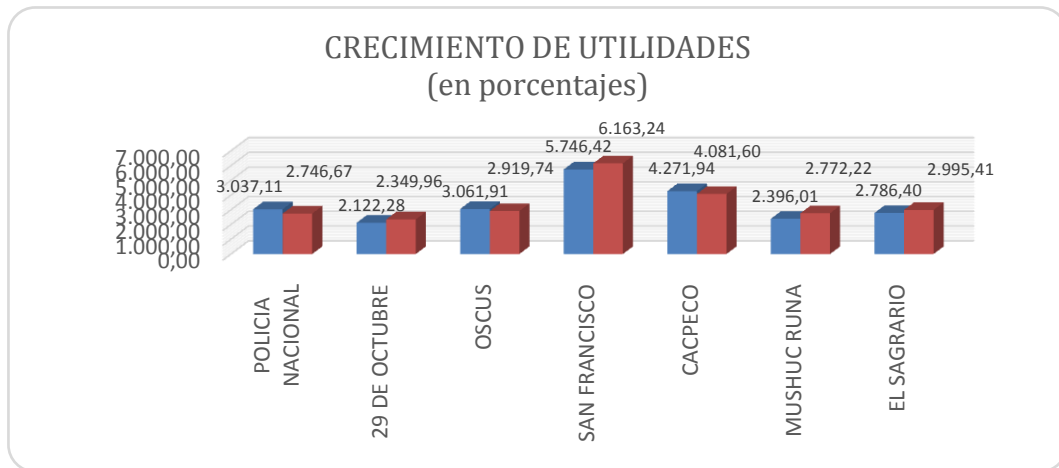
**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

En el rendimiento del capital social y reservas de las entidades financieras del segmento 1, la cooperativa que obtuvo un crecimiento es la Policía Nacional que paso del 31.77% al 31.90%, dando un incremento del 0.13% al 2015. En cuanto a la organización que redujo su capital social y reservas fue la 29 de Octubre que del 14.91% al 14.87%, en un decremento del 0.04%, por lo tanto la mayoría de las cooperativas de ahorro y crédito no ha tenido variación en su capital social ni en sus reservas, porque no existido un incremento en los depósitos a plazo fijo.

## Crecimiento de las utilidades

Es un indicador que denota las utilidades que cada una de las cooperativas de ahorro y crédito logran alcanzar al final de un periodo de actividades financieras, cada una de las instituciones financieras deben tener un redito económico por los servicios prestados.

**GRÁFICO 4. 20** Crecimiento de Utilidades



**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

De las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 de la provincia de Cotopaxi, la entidad que incremento de forma significativa es cooperativa San Francisco que de \$5.746,42 dólares en el 2014 paso a una utilidad de \$6.163,24. La cooperativa del segmento uno que decreció en sus utilidades es la CACPECO de \$4.271,94 ctvs., en el 2014 bajo a \$4.081,60 para el 2015, con un decremento de \$190,34 ctvs. Para la mayoría de las entidades del segmento 1 en el 2015 obtuvieron un pequeño crecimiento a excepción de CACPECO y OSCUS.

### 4.3 INDICADORES FINANCIEROS

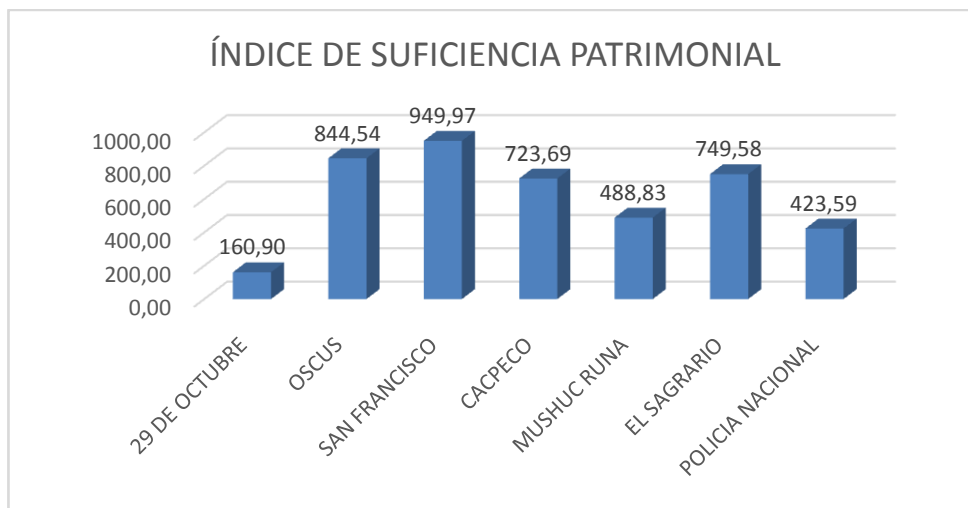
Los indicadores financieros son relaciones exactas de los estados financieros que contienen información de los movimientos económicos, los mismos que tienen la finalidad de establecer el comportamiento de las entidades.

#### Indicador de la suficiencia patrimonial

La suficiencia patrimonial indica que tanto una entidad puede respaldar las obligaciones con todas sus bienes y activos, para el cálculo de este indicador se ocupa la siguiente fórmula.

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

**GRÁFICO 4. 21. Índice de Suficiencia Patrimonial**



**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

La cooperativa de ahorro y crédito con el nivel más alto de suficiencia patrimonial es la San Francisco 949.47 puntos de respaldo para los activos inmovilizados de la entidad, es por el grado de positivismo que la institución tiene en sus cuentas de patrimonio y resultados, por los que posee en infraestructura y reservas de los socios, y sus activos inmovilizados son montos mínimos, en cuanto a la cooperativa con un bajo nivel esta la 29 de Octubre con 160.90 puntos para respaldar los activos, la

situación de la cooperativa de su bajo nivel es porque sus activos inmovilizados llegaron a montos altos y el patrimonio a pesar de estar en un posición positiva corre el riesgo de reducirse sino se toman correctivos inmediatos para elevar los puntos en la solvencia, las entidades financieras en comparación entre las cooperativas es por motivos que en algunas entidades se han planteado políticas para mantener un margen aceptable en los créditos no pagados o las cuentas incobrables, permitiendo denotar en este indicador un nivel positivo para la mayoría de la entidades financieras del segmento 1.

### **Indicador del índice de morosidad**

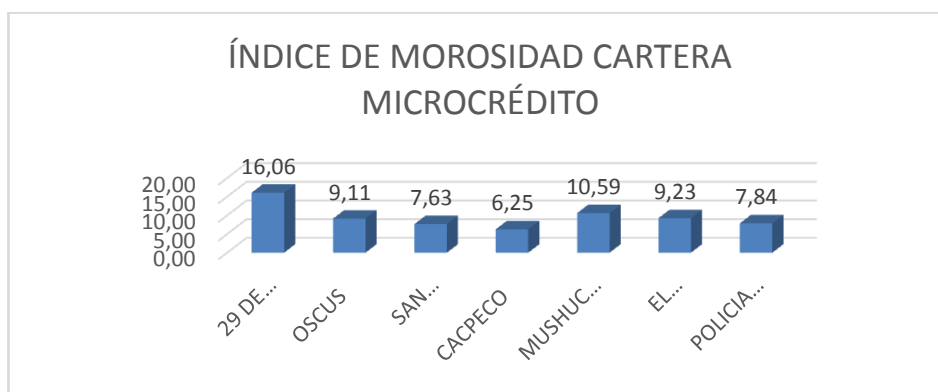
El índice de morosidad mide el número de créditos improductivos con respecto a las carteras menor las provisiones sobre créditos en mora que las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 de la provincia de Cotopaxi tienen.

De las carteras de créditos cómo; comercial prioritario, consumo prioritario, inmobiliario, microcrédito, productivo, comercial ordinario, consumo ordinario, vivienda de interés público, educativo. Por lo que se realizó un análisis a la cartera con mayor índice de morosidad.

### **Índice de morosidad de la cartera de microcrédito**

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

**GRÁFICO 4. 22. Índice de Morosidad Cartera Microcrédito**



**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

De las entidades financieras del segmento 1 de la provincia de Cotopaxi la cooperativa 29 de Octubre es la que tiene el nivel más alto de morosidad con un 16.06%, en referente a esta cartera de crédito es por el monto tan alto reportado en los créditos sin pago que se han reportado, en cuanto a la organización con el nivel más bajo es la CACPECO con el 6.25% de morosidad en microcréditos, se debe a que la entidad financiera tiene una política específica para el otorgamiento de los créditos para este segmento de clientes. Lo que indica que las cooperativas de ahorro y crédito de la provincia de Cotopaxi pertenecientes al segmento 1, tiene un riesgo moderado de morosidad en comparación con las demás carteras de crédito, la cartera de morosidad de microcrédito como indicador para la entidades financieras es un poco preocupante a razón que la mayoría de las cooperativas están en rangos ascendentes, de las de 6% hacia arriba, lo que demuestra que es la cartera que se deberán tomar correctivos inmediatos sino el riesgo puede caer en parámetros críticos.

Tomando en cuenta que se deben tomar nuevos criterios para el otorgamiento de este tipo de créditos, porque son créditos destinados a personas con pocos accesos a financiamientos, a razón que son otorgados a artesanos, comerciantes y microempresarios quienes utilizan el crédito para la compra de materias primas o mercaderías y por la rotación de la misma, la recuperación del capital es paulatina y



en montos pequeños, además que la recuperación de los dineros depende de otro aspecto como es el mercado.

### **Índice de rentabilidad**

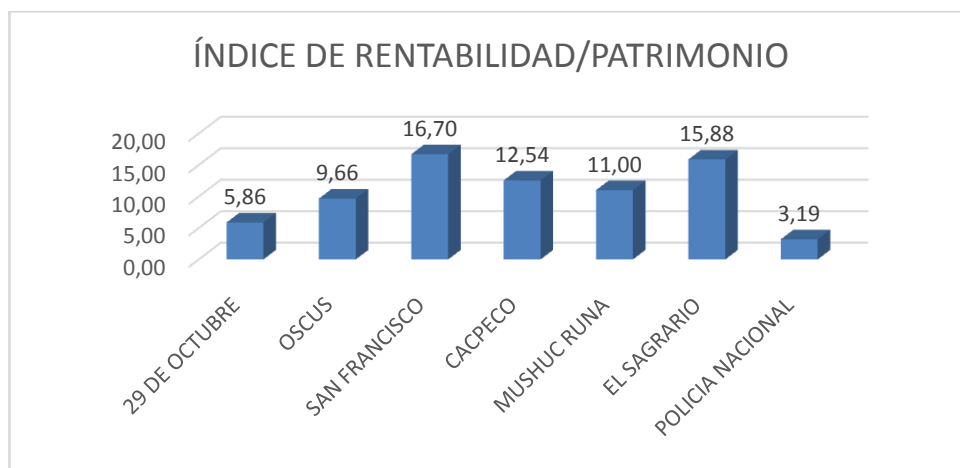
El índice de rentabilidad financiera sirve para medir la efectividad de las operaciones realizadas por la administración para llevar el control de los costos y gastos que los a través de los ingresos estos se conviertan en utilidades.

### **Índice de rentabilidad sobre el patrimonio**

Permite conocer la rentabilidad que se las entidades financieras obtuvieron en referencia al patrimonio que da una posee.

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = \frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Patrimonio promedio}}$$

**GRÁFICO 4. 23. Índice de Rentabilidad/Patrimonio**



**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

La cooperativa San Francisco alcanzó el 16.70% de rentabilidad sobre el patrimonio que posee en el 2015, en la entidad con el porcentaje más alto, la cooperativa de ahorro y crédito de la Policía Nacional fue la que tuvo una rentabilidad baja sobre su patrimonio tan solo tuvo el 3.19% de rentabilidad. Las entidades financieras pertenecientes al segmento 1 de la provincia de Cotopaxi tienen un índice de

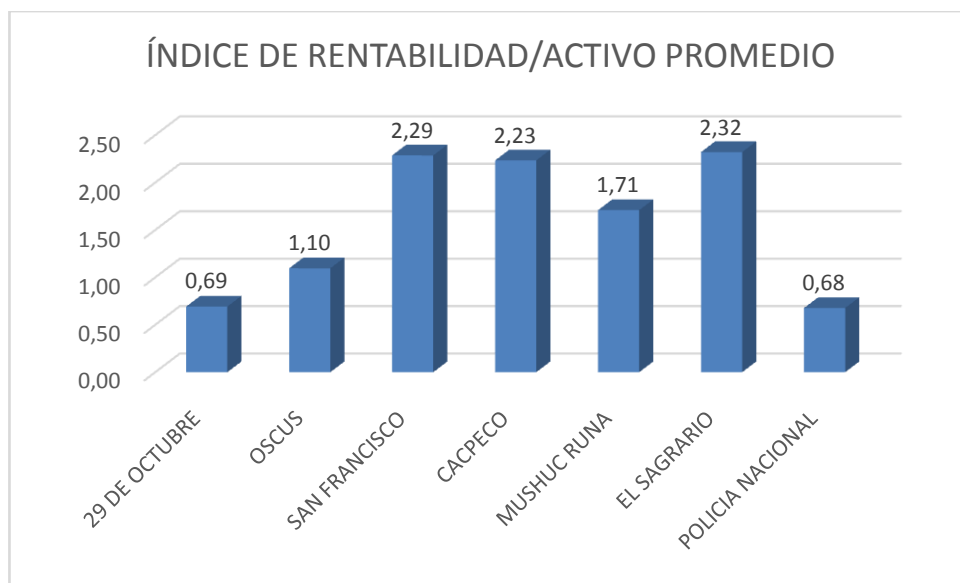
rentabilidad moderado sobre sus patrimonios lo que indica que las actividades administrativas están siendo adecuadas.

### Índice de rentabilidad sobre el activo promedio

Permite establecer las utilidades que se han alcanzado sobre los activos promedios, las instituciones financieras calculan este indicador para medir la gestión administrativa.

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = \frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Activo promedio}}$$

**GRÁFICO 4. 24. Índice de Rentabilidad/Activo Promedio**



**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

La rentabilidad de la cooperativa El Sagrario es la más alta con un 2.32% de rentabilidad sobre sus activos promedios en el 2015, La Policía Nacional tiene una utilidad de 0.68% sobre su capital siendo este el porcentaje más bajo del 2015. Las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 de la provincia de Cotopaxi, tienen utilidades proporcionales a sus activos promedios por ser entidades del segmento un sus activos no son de gran magnitud y su rentabilidad también es porcentual a este indicador.

## **Eficiencia financiera**

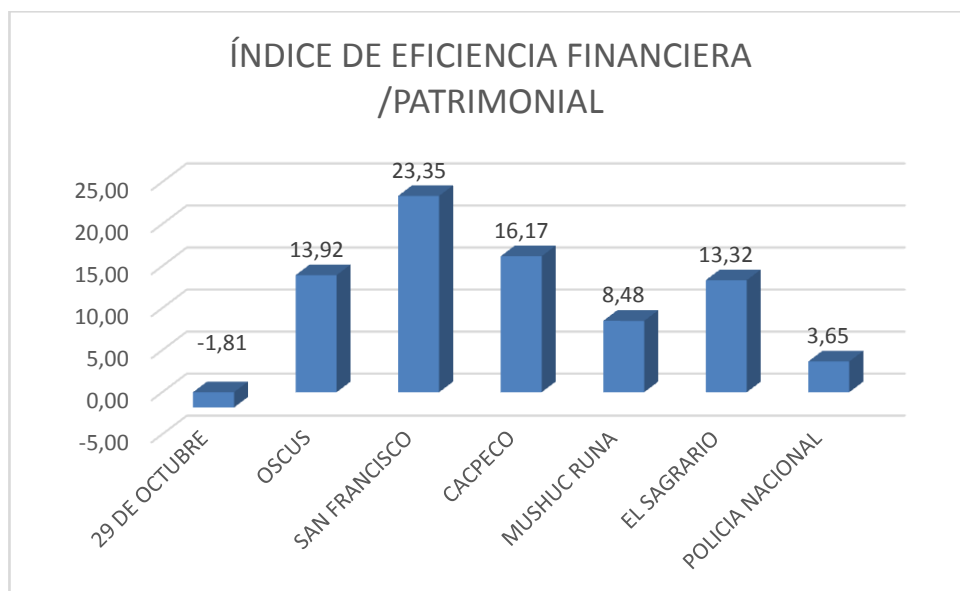
La determinación de la productividad de la administración de los recursos financieros, con la obtención de resultado del proceso del cumplimiento de los objetivos, para conocer como de hicieron las cosas y analizar la productividad alcanzada por la entidad financiera.

### **Eficiencia financiera en función al patrimonio**

Es el rendimiento de los aportes como superávit de las inversiones realizadas durante un período determinado, con el cual se obtiene la oportunidad de conocer la productividad administrativa en cada una de las diferentes líneas de servicios que una entidad financiera pone a disposición de los clientes.

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{\text{Margen de intermediación estimada}}{\text{Patrimonio promedio}}$$

**GRÁFICO 4. 25. Índice de Eficiencia Financiera/ Patrimonial**



**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

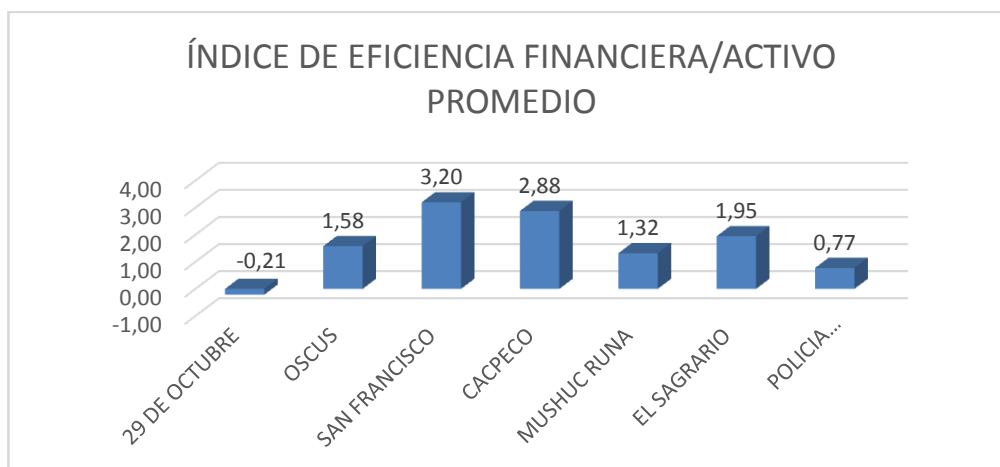
San Francisco es la cooperativa de ahorro y crédito que alcanzó en el 2015 el más alto porcentaje de eficiencia llegando a un 23.35%, esto es debido a que la sus créditos fueron menores que da un valor positivo para la entidad en la rentabilidad sobre el patrimonio, al contrario de la 29 de Octubre que obtuvo el índice más bajo en eficiencia con el -1.81% de eficiencia sobre el patrimonio al ser sus créditos fueron mayores que representó más que el patrimonio para solventar la de manera negativa en función a patrimonio que posee la entidad. La mayoría de entidades financieras del segmento 1 de la provincia poseen un índice de eficiencia moderado, con tendencias ala alza por la reducción de créditos o las políticas de otorgamientos de préstamos que cada entidad ha planteado, lo que les ayuda a seguir con sus actividades de manera fluida si se les permite la utilización de una nueva metodología de otorgamientos de créditos.

### **Eficiencia financiera en función al activo**

Permite medir la rentabilidad de los activos de la institución financiera, haciendo relación a los beneficios que ha obtenido la organización por sus actividades.

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{\text{Margen de intermediación estimada}}{\text{Activo promedio}}$$

### **GRÁFICO 4. 26. Índice de Eficiencia/ Activo promedio**



**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

La eficiencia frente al activo más alta es para la cooperativa San Francisco 3.20% para el 2015, a razón que de los créditos otorgado la recuperación ha sido positiva en función a sus ingresos obtenidos por esos créditos, en cambio la cooperativa 29 de Octubre posee un porcentaje negativo del -0.21% de eficiencia sobre sus activos promedios, el índice negativo que esta entidad ha obtenido es por el número de créditos incobrables que se han incrementado. Las cooperativas de ahorro y crédito de la provincia de Cotopaxi pertenecientes al segmento 1 en gran parte de ellas obtuvieron porcentajes positivos que indica que hay una adecuada gestión administrativa de sus autoridades, pero esto no quiere decir que el indicador representa un nivel óptimo, cuatro de las siete cooperativas tienen niveles bajos que si las políticas de otorgamiento no cambian, las entidades corren la posibilidad de tener en riesgo de una mala gestión financiera.

### **Rendimiento de la cartera**

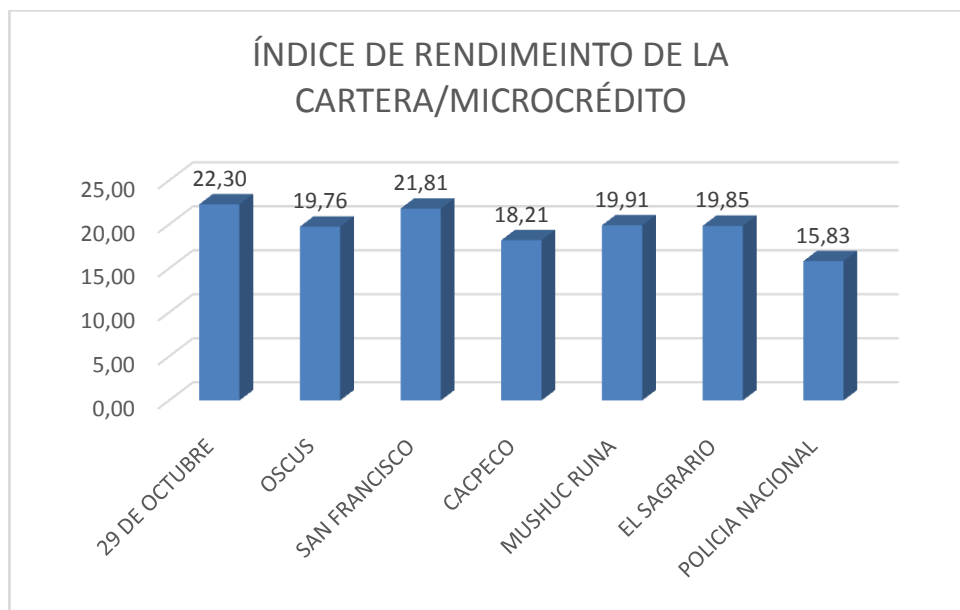
El rendimiento de la cartera permite conocer las carteras de inversión y como estas han retornado o han perdido su valor luego de un período de tiempo. Con lo que se establece el retorno del activo al invertir en las diferentes líneas de crédito que cada institución financiera posee. Para los que se analizó la cobertura de la cartera de microcrédito por vencer, que es la cartera más representativas de las cooperativas de ahorro y crédito de las provincia de Cotopaxi, pertenecientes al segmento 1.

### **Cobertura de la cartera de microcrédito por vencer**

La cobertura de la cartera mide la provisión de cuentas incobrables que cada institución financiera tiene para dar cobertura a los diferentes créditos otorgados al segmento de microcrédito y que han quedado en cartera improductiva, porque no están generando ningún interés o rotación del efectivo.

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

**GRÁFICO 4. 27. Índice de Rendimiento de la Cartera/ Microcrédito**



**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

El nivel más alto de cobertura es de la cooperativa 29 de Octubre con el 22.30% de cobertura sobre los microcréditos incobrables a razón de que tienen una sustentable provisión para los créditos otorgados en este segmento, la entidad de la Policía Nacional posee un nivel bajo del 15.83% de cobertura en relación a las demás entidades, las mismas que pueden ser por las políticas internas que las autoridades han estipulado el porcentaje para hacer las respectivas provisiones. El rendimiento de cobertura de la cartera de microcrédito es promedio en todas las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 de la provincia de Cotopaxi, la mayor parte de las

cooperativas han tomado en consideración los porcentajes adecuados para las provisiones de los créditos de microcrédito, por lo que da un índice de cobertura positivo para todas las entidades financieras, denotando una gestión financiera adecuada en lo referente a este indicador financiero.

### **Índice de liquidez**

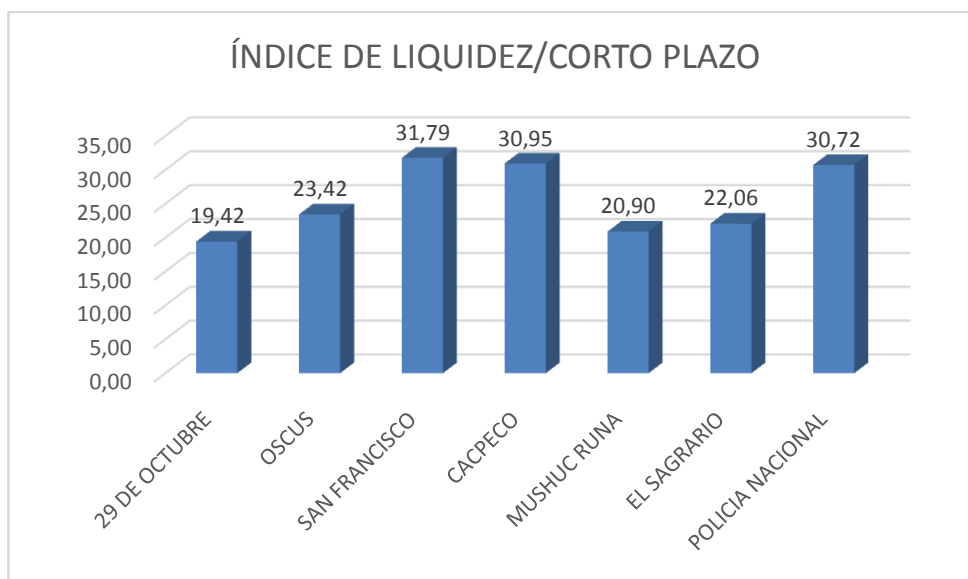
Es la facultad de poseer dinero o activos que se transforman en efectivo fácilmente, esto es necesario para atender obligaciones a corto plazo, toda institución financiera evaluó su liquidez como capacidad de atender encajes o requerimientos de efectivo de los depositantes o solicitudes de nuevos créditos.

#### **Fondos disponibles a corto plazo**

Es la respuesta de una institución financiera a los requerimientos de efectivo por sus depositantes, en un corto plazo o de forma inmediata.

$$\text{Relación} = \frac{\text{Fondos Disponibles}}{\text{Total Depósitos a Corto Plazo}}$$

#### **GRÁFICO 4. 28. Índice de Liquidez/ Corto plazo**



**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

El porcentaje más alto frente a la liquidez a corto plazo la posee la cooperativa San Francisco con el 31.79% de respuesta, porque cuentan con una constante fluidez de efectivo, y la 29 de Octubre obtuvo el 19.42% de relación de liquidez a corto plazo en el 2015, siendo el nivel más bajo de las cooperativas de ahorro y crédito de la provincia de Cotopaxi que están dentro del segmento 1, aunque no significa que esto sea un aspecto alarmante, es más que en comparación de las otra entidades financieras es la de menor índice, que es por la reducción de clientes o retiro de los mismos. Lo que demuestra que las entidades financieras de este segmento están en la capacidad de respuesta para los depositantes y nuevas solicitudes de crédito, porque diariamente en las cooperativas existen un sin número de clientes que están tanto depositando, como retirando o solicitando un crédito, esta fluidez les permite tener una liquidez inmediata positiva para todas las entidades.

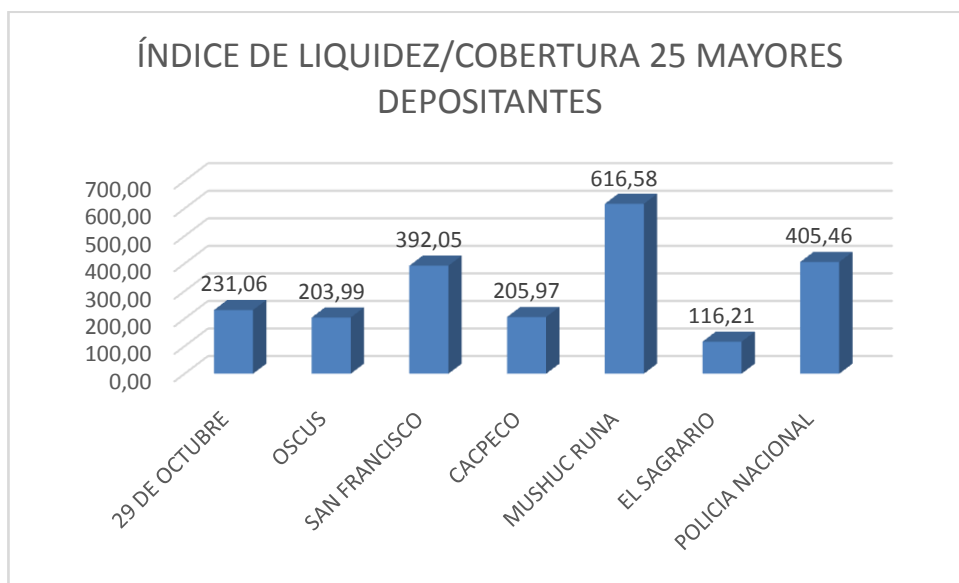
### **Cobertura de los 25 mayores depositantes**

La capacidad de respuesta de las instituciones financieras frente a los requerimientos de efectivo de sus 25 mayores depositantes.

$$\text{Relación} = \frac{\text{Fondos MayorLiquidez}}{\text{Saldo de los 25 mayores depositantes}}$$



**GRÁFICO 4. 29. Índice de Liquidez/ Cobertura 25 mayores depositantes**



**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

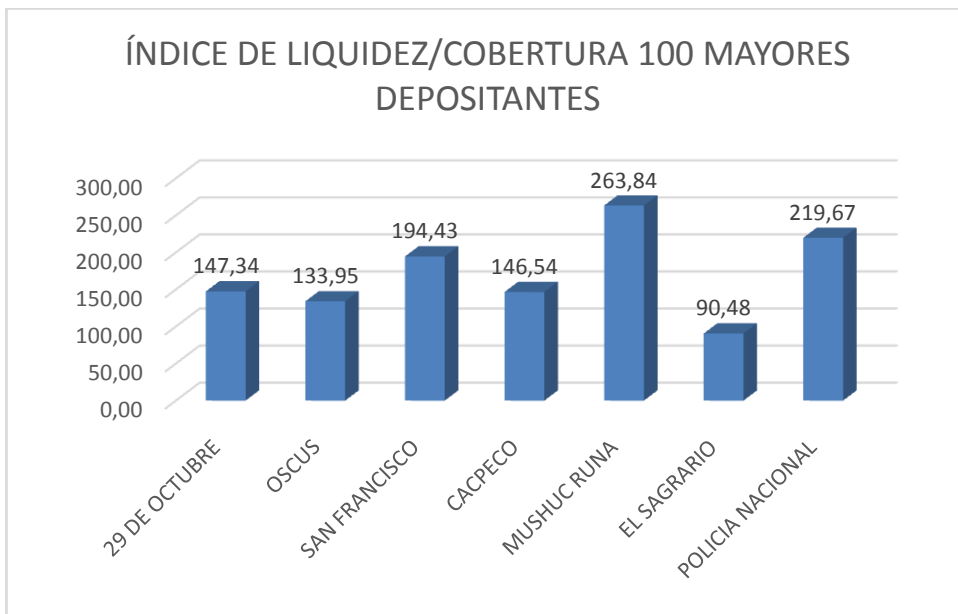
La capacidad de respuesta más alta en el 2015 frente a este requerimiento es la cooperativa Mushuc Runa con el 616.58% de liquidez para sus 25 principales depositantes, esto es gracias a que la entidad posee un cartera de clientes que realizan depósitos de grandes montos, el porcentaje bajo es de la cooperativa El Sagrario con el 116.21% de capacidad de respuesta para sus clientes al ser una de la entidades con un bajo acción de repuesta para estos clientes es porque la mayor parte de clientes son depositantes frecuentes de cantidades moderadas. Las entidades financieras del segmento 1 de la provincia de Cotopaxi cuentan con la capacidad de cobertura adecuada para sus 25 mayores depositantes, por motivo que cuentan con un gran cantidad de clientes que realizan depósitos mínimos que en gran número ayudan a solventar cualquier retiro de grandes montos, lo que indica que las cooperativas medianamente han logrado establecer este indicador a su favor.

#### **Cobertura de los 100 mayores depositantes**

La capacidad de respuesta de las instituciones financieras para con los requerimientos de efectivo de los 100 mayores depositantes.

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

**GRÁFICO 4. 30. Índice de Liquidez/ Cobertura 100 mayores depositantes**



**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

La liquidez de la cooperativa ahorro y crédito Mushuc Runa en el 2015 alcanzó un 263.84 de cobertura de efectivo para con los 100 socios, una vez más esta

cooperativa tiene un valor favorable es por la inmensa cartera de clientes que posee que de ayuda a su mayor liquidez y la entidad con el nivel de respuesta más bajo es de El Sagrario con tan solo el 90.48% de cobertura para sus 100 mayores depositantes, siendo esta la de menor porcentaje no significa que es la que no tiene la capacidad de repuesta, solo que su cartera de clientes no es tan grande como la de las demás entidades financieras. El análisis demuestra que las entidades financieras del segmento 1 de la provincia de Cotopaxi tienen un nivel aceptable para disponer de efectivo inmediatamente que lo requieran sus depositantes, lo que garantiza el funcionamiento de las cooperativas, esto da a notar que en la población existe una confianza en la población para depositar en las cooperativas de ahorro y crédito, en las que se logra determinar que cada una cuenta con una aceptable cartera de clientes.

#### **4.4 EVALUACIÓN DE LAS CARTERAS DE CRÉDITO**

Las carteras de crédito representan las distintas líneas de créditos que en cada una de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 de la provincia de Cotopaxi proporciona a sus clientes. A continuación se presenta el análisis de la cartera a vencer según el tipo de crédito.

##### **Cartera a vencer por tipo de crédito**

Es el segmento del crédito que esta por vencer de acuerdo con las diferentes líneas de créditos que tienen a disposición de los clientes en cada una de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 de la provincia de Cotopaxi.

**TABLA 4. 14. Cartera por Vencer**

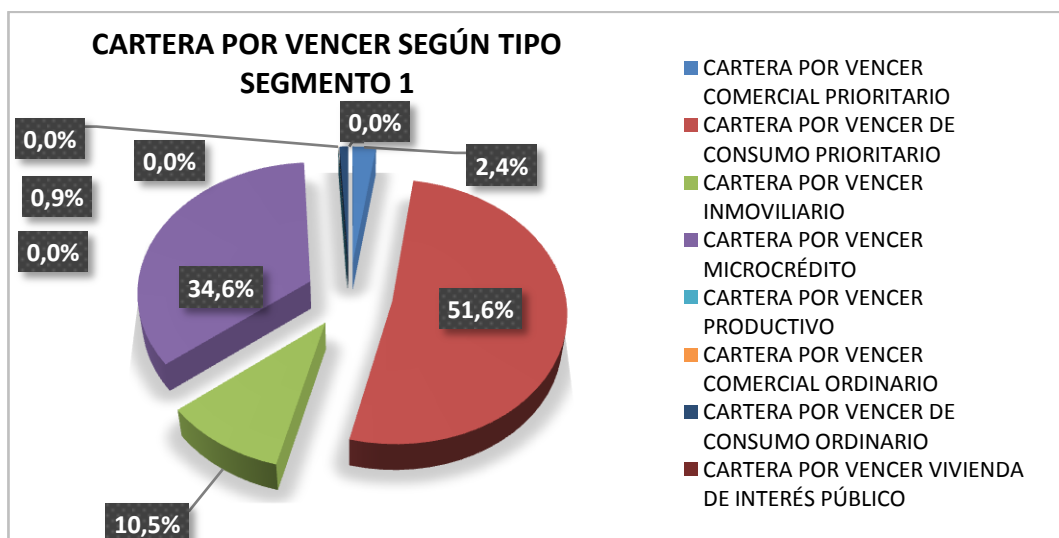
<b>CARTERA POR VENCER SEGÚN TIPO</b>	<b>TOTAL SEGMENTO 1</b>
<b>CARTERA POR VENCER COMERCIAL PRIORITARIO</b>	<b>2,39</b>

CARTERA POR VENCER DE CONSUMO PRIORITARIO	<b>51,57</b>
CARTERA POR VENCER INMOBILIARIO	<b>10,50</b>
CARTERA POR VENCER MICROCRÉDITO	<b>34,63</b>
CARTERA POR VENCER PRODUCTIVO	<b>0,00</b>
CARTERA POR VENCER COMERCIAL ORDINARIO	<b>0,01</b>
CARTERA POR VENCER DE CONSUMO ORDINARIO	<b>0,90</b>
CARTERA POR VENCER VIVIENDA DE INTERÉS PÚBLICO	<b>0,00</b>
CARTERA POR VENCER EDUCATIVO	<b>0,00</b>

**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

**GRÁFICO 4. 31. Cartera por Vencer**



**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

En el análisis se denota que la cartera de consumo prioritario alcanza el 51.6%, el 34.6% de microcrédito y el 10.5% en el crédito inmobiliario, son las carteras con el mayor porcentaje de vencimiento. La cartera de crédito de consumo prioritario alcanza un porcentaje alto por el nivel de riesgo de significa una inversión para este

tipo de crédito, donde la recuperación de los dinero es paulatina, por lo que el plazo también en corto para el periodo de pago.

### **Cartera improductiva según tipo**

La cartera improductiva se refiere a la improductividad que los créditos por vencimiento, sin intereses, estos créditos no generan ningún ingreso a las cooperativas de ahorro y crédito.

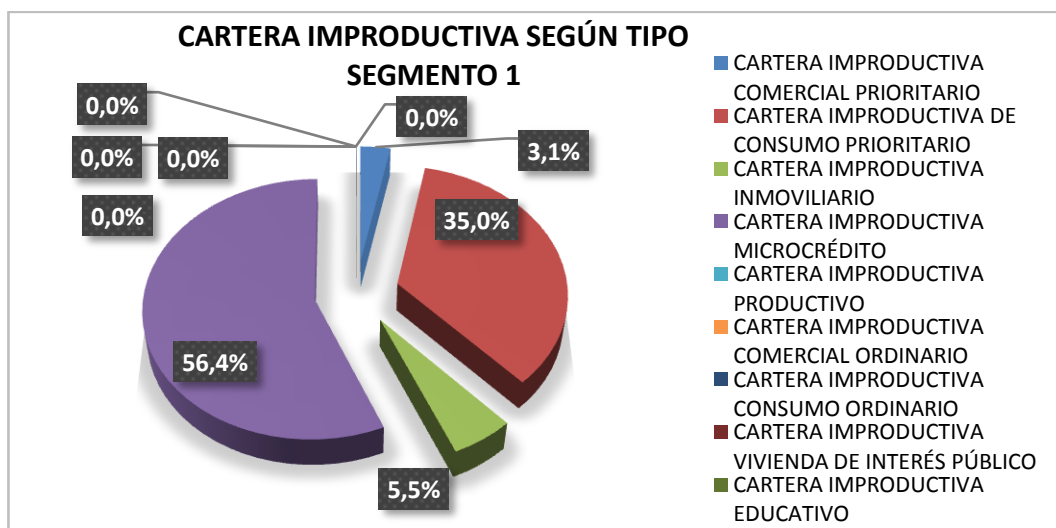
**TABLA 4. 15. Cartera Improductiva**

<b>CARTERA IMPRODUCTIVA SEGÚN TIPO</b>	<b>TOTAL SEGMENTO 1</b>
CARTERA IMPRODUCTIVA COMERCIAL PRIORITARIO	<b>3,11</b>
CARTERA IMPRODUCTIVA DE CONSUMO PRIORITARIO	<b>34,97</b>
CARTERA IMPRODUCTIVA INMOVILIARIO	<b>5,49</b>
CARTERA IMPRODUCTIVA MICROCRÉDITO	<b>56,40</b>
CARTERA IMPRODUCTIVA PRODUCTIVO	<b>0,00</b>
CARTERA IMPRODUCTIVA COMERCIAL ORDINARIO	<b>0,00</b>
CARTERA IMPRODUCTIVA CONSUMO ORDINARIO	<b>0,04</b>
CARTERA IMPRODUCTIVA VIVIENDA DE INTERÉS PÚBLICO	<b>0,00</b>
CARTERA IMPRODUCTIVA EDUCATIVO	<b>0,00</b>

**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

**GRÁFICO 4. 32. Cartera Improductiva**



**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

La cartera improductiva más alta según el tipo es la del microcrédito con el 56.4%, le sigue los créditos prioritarios con el 35%, y con el 5.5% con los créditos inmobiliarios. Los créditos de microcrédito tienen el más alto porcentaje debido a que los dineros que los solicitantes de este tipo de crédito no siempre invierten en las microempresas, algunos dineros son destinados para el consumo y es ahí cuando esta cartera se convierte en improductiva.

### Cartera bruta según el tipo

Es el total de créditos que las cooperativas de ahorro y crédito tienen en todas sus líneas, sin deducir la tasa de interés de los créditos incobrables.

**TABLA 4. 16. Cartera Bruta**

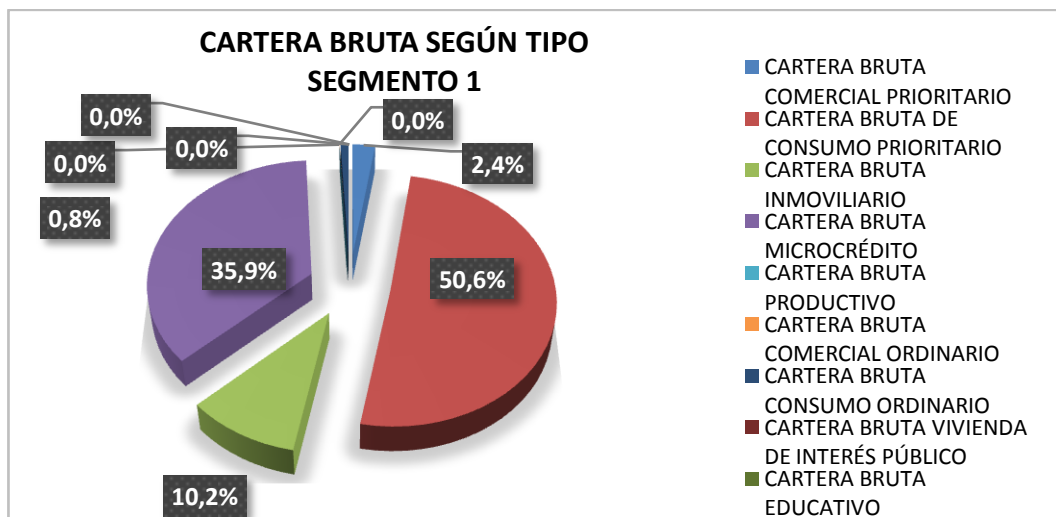
CARTERA BRUTA SEGÚN TIPO	TOTAL SEGMENTO 1
CARTERA BRUTA COMERCIAL PRIORITARIO	2,44
CARTERA BRUTA DE CONSUMO PRIORITARIO	50,56
CARTERA BRUTA INMOBILIARIO	10,20
CARTERA BRUTA MICROCRÉDITO	35,95
CARTERA BRUTA PRODUCTIVO	0,00
CARTERA BRUTA COMERCIAL ORDINARIO	0,01

CARTERA BRUTA CONSUMO ORDINARIO	0,85
CARTERA BRUTA VIVIENDA DE INTERÉS PÚBLICO	0,00
CARTERA BRUTA EDUCATIVO	0,00

**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

**GRÁFICO 4. 33. Cartera Bruta**



**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

El porcentaje más alto es de la cartera bruta de consumo prioritario con el 50.6%, el 35.9% es de los microcréditos y un 10.2% de la cartera inmobiliaria. La cartera crediticia bruta más significativa es de los microcréditos, las cooperativas de ahorro y

crédito del segmento 1 de la provincia de Cotopaxi tienen esta línea de crédito con más problemas con las obligaciones de sus acreedores.

#### **4.5 LIMITACIONES DEL ESTUDIO**

Las limitaciones que se presenta a lo largo del desarrollo en el proyecto de investigación a continuación se detallan:

- Para la aplicación de la encuesta a las 7 cooperativas de ahorro y crédito la apertura solo se dio para realizar al Gerente y Jefe de créditos puesto que para los demás departamentos no fue accesible, pero esto no dificultó en su totalidad para el desarrollo de la investigación.
- En cuanto a la información financiera al no tener acceso mediante las cooperativas se extrajo de los boletines mensuales que se encuentran en la página de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

#### **CONCLUSIONES**

- Los indicadores financieros para las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 1 de la Provincia de Cotopaxi son indispensables analizarlos, porque a través de ellos los administrativos conocen el manejo de los recursos financieros, además determinan la gestión y la eficiencia de las actividades de la entidad. En cuanto a la eficiencia financiera las cooperativas mantienen un nivel bajo y no con variaciones significativas, se puede decir que una de las cooperativas que sobresale con un 23,35% es la cooperativa San Francisco.
- La liquidez del segmento 1 disminuyó en relación anteriores años, la captación de depósitos a la vista tendieron a la baja al igual que la colocación para el año 2015 decrecieron, esto se debe a la inestabilidad económica, falta de fuentes de ingresos para los socios, sin embargo una de las cooperativas que cuenta con una capacidad de respuesta rápida a futuros movimientos económicos es la San Francisco al igual que la cooperativa Mushuc Runa.



- La evaluación del riesgo del crédito, permitió conocer las carteras de crédito en las cuales las entidades financieras del segmento 1 de la provincia de Cotopaxi tienen inconvenientes en los cobros de los créditos, en especial en la cartera de microcrédito que es la de más incidencia de cuentas incobrables, las cuales se transforman en morosidad y por ende esto genera pérdidas para las cooperativas. Una de las cooperativas que alcanza el mayor porcentaje de morosidad es la 29 de Octubre con un 16,06% mientras que la cooperativa Cacpeco ha logrado reducirlo a un 6,25%
- El necesario proponer una alternativa de solución para reducir el riesgo de los créditos de las entidades financieras pertenecientes al segmento 1 de la provincia de Cotopaxi, en donde se establezcan parámetros administrativos, al momento de otorgar un préstamo a un solicitante.

## RECOMENDACIONES

- En las entidades financieras del segmento 1 es recomendable que se realicen los análisis de los indicadores financieros de forma mensual para establecer las variaciones de los flujos económicos en cada cooperativa de ahorro y crédito y de esta manera tomar decisiones acertadas en la gestión de los recursos.
- Es recomendable que en cada una de las cooperativas de ahorro y crédito se establezcan políticas claras en donde se determine el proceso de evaluación del riesgo del crédito de forma periódica, con la finalidad de conocer la cartera de crédito que más dificultades presenta y tomar los correctivos necesarios.
- Para las cooperativas de ahorro y crédito de la provincia de Cotopaxi que pertenecen al segmento 1, se les recomienda la utilización del método SCORING de crédito que permitirá determinar la idoneidad del solicitante de un préstamo, porque el método trabaja bajo parámetros definidos.

## **PROPUESTA**

### **Título:**

“Utilización del modelo SCORING para mejorar la gestión del riesgo de crédito y liquidez de las cooperativas de ahorro y crédito segmento uno de Cotopaxi “

### **Datos informativos**

#### **1. Unidad Ejecutora:**

La unidad ejecutora es el Sector Cooperativo de Ahorro y Crédito segmento 1 de la Provincia de Cotopaxi conformado por 7 entidades a continuación:

- Cooperativa de Ahorro y Crédito “San Francisco”
- Cooperativa de Ahorro y Crédito “Policía Nacional”
- Cooperativa de Ahorro y Crédito “El Sagrario”
- Cooperativa de Ahorro y Crédito “29 de Octubre”
- Cooperativa de Ahorro y Crédito “Oscus LTDA”
- Cooperativa de Ahorro y Crédito “Muschuc Runa”
- Cooperativa de Ahorro y Crédito “CACPECO”

#### **2. Beneficiarios:**

Departamento Financiero y de Créditos, socios de las Cooperativas de Ahorro y Crédito segmento 1 de la Provincia de Cotopaxi.

#### **3. Ubicación:**

Provincia de Cotopaxi

#### **4. Equipo Técnico Responsable**

**Investigadora:** Moreno Proaño Jessica Gabriela

**Tutor:** Eco. Alejandro Álvarez

## **5. Desarrollo de la posible propuesta de solución**

### **Antecedentes de la propuesta**

Una vez que fue recolectada y analizada la información se conoce el estado del segmento 1 de las cooperativas donde se observa que no se da una adecuada gestión para disminuir el riesgo de crédito las políticas tienden a no ser cumplidas en su totalidad, en cuanto al departamento de crédito varios de los asesores con los que cuentan hay una deficiente comunicación por lo tanto eso impide para el logro de los objetivos, es importante que el Jefe de Créditos establezca que para la otorgación de crédito es importante el análisis al socio donde se conozca si es idóneo.

### **Justificación**

Para las instituciones financieras, es esencial mantener finanzas sanas y que estas se construyan sobre la base de un adecuado manejo de recursos y una efectiva administración de ingresos, dentro de este tema precisamente es donde la administración de los créditos cobra un valor principal, por lo es fundamental que todo crédito garantice ser cobrado y para ello debe de ser correctamente analizado.

Las “C’s” del crédito contienen factores de evaluación que al calificarlos y ponderarlos da un puntaje para la “C” respectivamente, el puntaje total se obtiene mediante la suma ponderada de las 5 “C’s”.

Para estimar la probabilidad de repago, las cooperativas buscan evidenciar que demuestre que la persona pagará la deuda y que ha cumplido exitosamente con préstamos en el pasado.

.

### **Objetivos**

#### **Objetivo General**

Establecer el uso del modelo SCORING para mejorar la gestión crediticia y la liquidez del segmento 1 de las cooperativas de ahorro y crédito.

## **Objetivos Específicos**

- Definir políticas de crédito adaptables a las cooperativas para la ejecución y mejoramiento de las carteras de crédito.
- Evaluar las 5 “C’s” del crédito del solicitante para determinar si se encuentra apto para la otorgación de crédito.
- Establecer capacitaciones al personal para dar cumplimiento al modelo de crédito.

## **DISEÑO DEL SCORING DE CRÉDITO**

### **METODOLOGÍA.**

#### **Generalidades.**

El Scoring de Crédito está dirigido a la distinción de la actividad económica en la cual se fomenta los sujetos de crédito en actividad económica, misma que representa la fuente de repago, es decir que está estructurada en consideración a dos posibilidades de segmentación para los sujetos de crédito:

#### **Independientes.**

Son independientes cuando el préstamo se destine para la compra de activos fijos, capital de trabajo (inventario) es decir que incrementen los activos del solicitante y que la fuente de repago sea su negocio, esta alternativa se utilizará para créditos comerciales, consumo general o microcrédito.

#### **Dependientes.**

Son dependientes cuando el préstamo se destine para bienes inmuebles, bienes muebles, gastos familiares o personales, siempre y cuando la fuente de repago constituyan los ingresos bajo dependencia, esta alternativa se utiliza para créditos de consumo, anticipos de sueldo e hipotecarios.

**TABLA 4. 17. Descripción de Parámetros**

C's	FACTORES DE EVALUACIÓN	SUBFACTORES DE EVALUACIÓN	ESCALAS	PUNTAJE				
<b>CARÁCTER 25%</b>	Residencia	Tipo de residencia	Propia	10 puntos				
			Familiar	9 puntos				
			Arrendada	7 puntos				
			Otros	3 puntos				
	Tiempo de residencia		Propia	10 puntos				
			0 a 6 meses	3 Puntos				
			7 a 12 meses	5 puntos				
			13 meses en adelante	7 puntos				
	Negocio	7	Tiempo del negocio	0 a 12 meses	3 puntos			
				13 a 24 meses	5 puntos			
25 a 36 meses				8 puntos				
meses en adelante				10 puntos				
Experiencia Crediticia	Experiencia Crediticia en la institución penúltimo crédito		0 a 4 días	10 puntos				
			5 a 20 días	8 puntos				
			21 a 45 días	5 puntos				
			46 a 90 días	4 puntos				
			91 días en adelante	3 puntos				
	Sin experiencia			Sin experiencia	2 puntos			
				Experiencia Crediticia en la institución último crédito			0 a 4 días	10 puntos
							5 a 20 días	8 puntos
							21 a 45 días	5 puntos
							46 a 90 días	4 puntos
91 días en adelante	3 puntos							
Sin experiencia.	2 puntos							

<b>CAPITAL 15%</b>	Endeudamiento Actual	Endeudamiento Actual	0% a 40%	10 puntos.
			40,1% a 60%	5 puntos
			60% en adelante	1 puntos
<b>CAPITAL 15%</b>	Endeudamiento con el crédito	Endeudamiento con el crédito	0% a 50%	10 puntos.
			50.1% a 70%	5 puntos.
			70.01% en adelante	1 puntos
<b>CAPITAL 15%</b>	Cobertura de Cuota	Cobertura de Cuota	0% a 149,99%	1 punto
			150% a 159,99%	5 puntos
			160% a 169,99%	6 puntos
			170% a 179,99%	7 puntos
			180% a 189,99%	8 puntos
			190% a 199,99%	9 puntos
			200% en adelante	10 puntos
<b>CAPACIDAD DE PAGO 50%</b>	Gasto / Ingreso Anterior	Gasto / Ingreso Anterior	0% a 49,99%	10 puntos
			50% a 54,99%	9 puntos
			55% a 58,99%	8 puntos
			59% a 62,99%	7 puntos
			63% a 66,99%	6 puntos
			67% a 69,99%	5 puntos
			70% en adelante	1 puntos
<b>CAPACIDAD DE PAGO 50%</b>	Gasto / Ingreso Actual	Gasto / Ingreso Actual	0% a 59,99%	10 puntos
			60% a 64,99%	9 puntos
			65% a 68,99%	8 puntos
			69% a 72,99%	7 puntos
			73% a 76,69%	6 puntos
			77% a 79,99%	5 puntos
			80% en adelante	1 puntos

<b>CONDICIONES 5%</b>	Justificación de Ingresos	Justificación de Ingresos	De un mes	10 puntos.
	Ventas o ingresos al mes	Ventas o ingresos al mes	Hasta \$600 \$ 601 a \$ 1.200 \$1.201 <sup>a</sup> \$ 1.600 \$ 1.601 en adelante	5 puntos 7 puntos 9 puntos 10 puntos
<b>COLATERAL 5%</b>	Garantías	Garantías 1	Resultado Garantía.	10 puntos

**Fuente:** Riesgo Crediticio y Credit Scoring., MESTER Loretta J, What's the point of Credit Scoring, Business Review, Federal Reserve Bank of Philadelphia.

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

### **Ponderaciones**

El análisis crediticio realizado a través del concepto de las 5 C's del crédito otorga una calificación sobre 100%, esta calificación deberá ser convertida a una escala de 80 puntos, a su vez el concepto de Probabilidad de provisión por impago da como resultado porcentual sobre 100% la cual también deberá ser convertida a una escala de 20 puntos, considerando que una probabilidad menor deberá dar como resultado una calificación mayor, la suma de las dos calificaciones será la que definirá el nivel de riesgo del socio, este procedimiento se ilustra mediante el siguiente ejemplo:



**TABLA 4. 18. Ponderación de puntajes**

<b>PUNTAJE DE SCORING (5C's) 87%</b>	
Equivalencia sobre la escala de 80 puntos	$87\% \times 0.80 = 69.6\%$
<b>PROBABILIDAD DE PROVISIÓN IMPAGO 3.2%</b>	
Equivalencia sobre la escala de 20 puntos	$(100\% - 3.2\%) \times 0.20 = 19.36\%$
<b>CALIFICACIÓN DE RIESGO CREDITICIO</b>	
$69.6\% + 19.36\% = 88.69\%$	

**Fuente:** Riesgo Crediticio y Credit Scoring., MESTER Loretta J, What's the point of Credit Scoring, Business Review, Federal Reserve Bank of Philadelphia.

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

**Límites de niveles de riesgo.**

El nivel de riesgo que se puede aceptar en la cooperativa está en función del porcentaje total obtenido luego de ponderar los factores evaluados, de acuerdo a la siguiente tabla.

**TABLA 4. 19. Límites de Nivel de Riesgo**

<b>CALIFICACIÓN DE RIESGO CREDITICIO</b>	<b>TIPO DE RIESGO</b>	<b>RECOMENDACIÓN</b>
Menor a 75%	Riesgo no Aceptable	NEGADO
75,1% a 89.99%	Riesgo Moderado	APROBADO
90% a 100%	Riesgo Normal	APROBADO

**Fuente:** Riesgo Crediticio y Credit Scoring., MESTER Loretta J, What's the point of Credit Scoring, Business Review, Federal Reserve Bank of Philadelphia.

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

## Diseño y estructura de los documentos para el cálculo del Scoring

Representa el resultado de esta investigación ya que en esta hoja se resume lo tratado en los capítulos anteriores. Se ha creado este formato así que al momento de ser llenado sea de una forma rápida y entendible por la persona que va a utilizar este documento como respaldo para la otorgación del crédito.

Se identifica el puntaje respectivo para cada C's para encontrar el porcentaje final del Scoring lo que llevará a encontrar el riesgo crediticio del solicitante. La hoja de cálculo para el Scoring de crédito, para los diversos tipos de crédito, en este caso trabajaremos para demostrar cómo se ejecuta en los créditos de consumo que ofrece la cooperativa.

## Requisitos mínimos para los créditos de consumo y microcrédito

**TABLA 4. 20. Requisitos para los créditos**

DETALLE	TIPOS DE CRÉDITO		
	CONSUMO	MICROCRÉDITO	
		INDIVIDUAL	GRUPAL
<b>APROBACIÓN Y AUTORIZACIÓN.</b>			
1. Solicitud de Crédito.	X	X	X
2. Evidencia de consulta en la Central de Riesgos	X	X	Opcional.
3. Formato de Confirmación de Referencias Comerciales, Bancarias y personales.	X	X	Opcional.
4. Resolución y Aprobación del Comité de Crédito.	X	X	X
5. Informe del Oficial de Crédito, concentración de riesgo,	X	X	X
<b>INFORMACIÓN GENERAL.</b>			
1. Fotocopia de Cédula.	X	X	X

2. Fotocopia del RUC		X	
3. Fotocopia del pago de Servicios Básicos (Agua, Luz o Telf.)	X	X	
4. Referencias Comerciales.	Opcional	Opcional	Opcional.
5. Referencias Bancarias	X	X	X
7. Referencias Personales.	X	X	X
8. Fotocopia de Títulos de Propiedad/impuesto predial de bienes declarados.	X	X	X
9. Certificado de Ingresos. (Remuneraciones, Rentas Fijas)	X	Opcional	
10. Acuerdo de Constitución del Grupo Solidario.			X
<b>CORRESPONDENCIA Y AVISOS DE COBRO.</b>			
1. Notificaciones de Cobro	X	X	X
2. Solicitud de Restructuración o Prorroga	X	X	X
3. Citaciones Judiciales.	X	X	X
<b>INSPECCIONES Y AVALÚOS</b>			
1. Informe de Inspección de Bienes Declarados	X	X	X
2. Informes de Inspección / Visita inicial y periódicos al negocio	X	X	X
<b>DOCUMENTACIÓN SOBRE EL DESEMBOLSO</b>			
1, Tabla de Amortización firmada por el Cliente,	X	X	X
2, Comprobante de Pago o Desembolso.	X	X	X
<b>ESTADOS FINANCIEROS</b>			
1. Estado de Situación Económica (Ingreso y Gastos)	X	X	
2. Análisis Económico y Financiero	X	X	
<b>GARANTÍAS</b>			
1. Fotocopia de Documentos Personales	X	X	X
2. Informe de Inspección de Garantía	X	X	

prendaria y/o Hipotecaria,			
3, Fotocopia de la escritura de propiedad y cualquier documentación que certifique la propiedad de los bienes dados en garantía.	X	X	X

**Elaborado:** Moreno Jessica

## BIBLIOGRAFÍA

- Ley de Economía Popular y Solidaria. (27 de Julio de 2011). *Superintendencia de Economía Popular y Solidaria*. Obtenido de <http://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/Ley%20Orga%CC%81nica%20de%20Economi%CC%81a%20Popular%20y%20Solidaria.pdf/0836bc47-bf63-4aa0-b945-b94479a84ca1>
- Superintendencia de Bancos y Seguros. (25 de Julio de 2016). Obtenido de [http://www.superbancos.gob.ec/practg/p\\_index?vp\\_art\\_id=1&vp\\_tip=11&vp\\_lang=1&vp\\_buscr=11](http://www.superbancos.gob.ec/practg/p_index?vp_art_id=1&vp_tip=11&vp_lang=1&vp_buscr=11)
- Andrade Ruben . (2011). *Legislacion economica del Ecuador* .
- Arias Roberto. (2013). *La gestion del riesgo de credito y su relacion con la liquidez en la Cooperativa de Ahorro y Credito Andina Ltda*. Ambato: Universidad Tecnica de Ambato.
- Banco Central del Ecuador. (2015). *Evolucion del volumen de credito y tasas de interes del sistema financiero nacional* . Quito : Direccion Nacional de Sintesis Macroeconomicas.
- Codigo Organico Monetario y Financiero. (27 de Julio de 2015). *Asamblea Nacional*. Quito.
- Constitucion de la Republica del Ecuador. (2011). Quito.
- Dominguez. (2009). *Manual de Analisis Financiero*.
- Freire Maria . (2014). *La evaluacion crediticia y su impacto en la liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Credito Kullki Wasi* . Ambato : Universidad Tecnica de Ambato .
- Haro Alfonso. (2005). *Medicion y control de riesgos financieros*. Mexico: Lumisa.
- Heras Jose . (2000). *Diccionario de mercados financieros*. Gestion.
- Herrera, Medina & Naranjo. (2010). *Tutoria de la Investigacion Cientifica* . Ambato .
- Junta Politica y Regulacion Monetaria Y Financiera. (2015). *Manual de credito cooperativas de ahorro y credito segmento 4 y 5*. Quito.
- Lawrence & Charles . (1983). *Administracion Financiera* . Bogota: McGRAW-HILL.
- Lind. (2009). *Estadistica aplicada a los negocios y la economia*. McGrawHill.
- Miño. (2011). *Metodologia de la Investigacion* . Bogota: Ediciones la U .
- Nava . (2009). Analisis financiero: una herramienta clave para una gestion financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 606-628.
- PacificCredit Rating S.A. (2015). *Informe sectorial* . Quito .

Resolucion No.038-2015-F. (2014). *Junta de Regulacion Monetaria Financiera* .  
Quito .

Romero Bertha . (28 de Julio de 2016). *Tus finanzas* . Obtenido de  
<http://tusfinanzas.ec/la-estructura-del-sistema-financiero-ecuatoriano/>

Saavedra y Saavedra . (2010). Modelos para medir el riesgo de credito de la banca .  
*Cientificas Javeriana*, 27.

Serrano Lisandro. (1970). *El Seguro de Credito*. Santiago de Chile : Juridica.

Superintendencia de Bancos y Seguros. (30 de Julio de 2015). *Glosario de Terminos financieros*. Obtenido de  
[http://www.sbs.gob.ec:7778/practg/sbs\\_index?vp\\_art\\_id=70&vp\\_tip=2](http://www.sbs.gob.ec:7778/practg/sbs_index?vp_art_id=70&vp_tip=2)

Vasconez Lenyn. (28 de Julio de 2015). *Wikispaces*. Obtenido de  
<https://lvasconez.wikispaces.com/file/view/UNIDAD+I.pdf>

Yanzapanta Myriam . (2015). *La gestion de credito y su incidencia en la cartera vencida en la Cooperativa de Ahorro y Credito Crecer Wiñari*. Ambato :  
Universidad Tecnica de Ambato .

## ANEXOS

### ANEXO N° 1: Encuestas



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA  
CARRERA DE INGENIERIA FINANCIERA**

**Encuesta dirigida al Gerente y Departamento de Crédito de las Cooperativas de  
Ahorro y Crédito Segmento 1 de la Provincia de Cotopaxi**

**TEMA:**“La gestión del riesgo de crédito y la liquidez en el sector cooperativo de ahorro y crédito del segmento 1 de la Provincia de Cotopaxi durante el 2015”

**OBJETIVO:** Conocer aspectos crediticios y financieros de las cooperativas segmento 1

**INSTRUCTIVO:**

- Leer detenidamente las preguntas
- Marcar con una X la respuesta

**LUGAR:** .....

**FECHA:** .....

**CUESTIONARIO**

1.- ¿Considera usted que la gestión del riesgo de crédito es importante en la cooperativa?

AFIRMATIVO	NEGATIVO

2.- ¿Cómo considera que ha sido el comportamiento de las siguientes variables?

	AUMENTO	PERMANECIO IGUAL	DISMINUYO
Cartera por vencer			
Cartera vencida			

3.- ¿Cuál son los créditos más solicitados?

Crédito comercial prioritario	
Crédito de consumo prioritario	
Crédito inmobiliario	
Microcrédito	
Crédito productivo	
Crédito comercial ordinario	
Crédito de consumo ordinario	
Crédito de vivienda de interés público	
Crédito educativo	

4.- ¿En comparación con años anteriores como considera que ha sido el comportamiento de la demanda de créditos?

<b>AUMENTO</b>	<b>PERMANECIÓ IGUAL</b>	<b>DISMINUYO</b>

5.- ¿Cuál es su percepción en relación al análisis que se realiza previo a la otorgación de un crédito?

<b>MUY BUENA</b>	<b>BUENA</b>	<b>REGULAR</b>	<b>MALA</b>

6.- ¿Seleccione la tendencia en cuanto al nivel de endeudamiento que tienen sus clientes?

<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>



7.- ¿Se realiza un control posterior al otorgar un préstamo?

<b>SIEMPRE</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>OCASIONAL</b>	<b>NUNCA</b>

8.- ¿Al finalizar el año como cual fue el comportamiento de los depósitos, retiros y depósitos a plazo fijo?

	<b>AUMENTO</b>	<b>PERMANECIO IGUAL</b>	<b>DISMINUYO</b>
Depósitos			
Retiros			
Depósitos plazo fijo			

9.- ¿Se evalúan los índices de liquidez frecuentemente?

<b>AFIRMATIVO</b>	<b>NEGATIVO</b>

10.- ¿La respuesta a retiros inmediatos de cantidades altas como la calificaría usted?

<b>MUY BUENA</b>	<b>BUENA</b>	<b>REGULAR</b>	<b>MALA</b>

11.- ¿Al finalizar el año como estuvieron las inversiones brutas y las utilidades?

<b>AUMENTO</b>	<b>PERMANECIO IGUAL</b>	<b>DISMINUYO</b>

12.- ¿Cómo evaluaría usted el desempeño de la cooperativa en el periodo 2015?

<b>MUY BUENA</b>	<b>BUENA</b>	<b>REGULAR</b>	<b>MALA</b>

**GRACIAS POR SU COLABORACION**

## ANEXO N° 2: Principales Cuentas del Balance

### GRÁFICO 4. 34. ACTIVOS

ACTIVOS					
ENTIDADES	30/11/2015		31/12/2015		
	\$	%	\$	%	
C	A	B	C	f	
POLICIA NACIONAL	391,337.84	22.57	406,110.18	23.12	
29 DE OCTUBRE	341,086.36	19.67	339,752.45	19.35	
OSCUS	266,641.72	15.38	266,570.67	15.18	
SAN FRANCISCO	267,970.43	15.45	269,620.18	15.35	
CACPECO	178,642.79	10.30	182,785.93	10.41	
MUSHUC RUNA	160,348.00	9.25	162,248.47	9.24	
EL SAGRARIO	127,853.20	7.37	129,067.45	7.35	
<b>TOTAL 1ER PISO</b>	<b>1,733,880.34</b>	<b>100.00</b>	<b>1,756,155.34</b>	<b>100.00</b>	

**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

### GRÁFICO 4. 35. PASIVOS

PASIVOS						
ENTIDADES	30/11/2015		31/12/2015		31/12/2015	
	\$	%	\$	%	\$	%
C	A	B	C	f		
POLICIA NACIONAL	301,453.50	21.07	315,950.70	21.76		
29 DE OCTUBRE	298,422.69	20.85	296,940.65	20.45		
OSCUS	231,997.58	16.21	231,999.13	15.98		
SAN FRANCISCO	224,096.65	15.66	225,424.77	15.52		
CACPECO	140,663.04	9.83	145,002.91	9.99		
MUSHUC RUNA	130,506.18	9.12	131,974.05	9.09		
EL SAGRARIO	103,895.05	7.26	104,910.37	7.22		
<b>TOTAL 1ER PISO</b>	<b>1,431,034.69</b>	<b>100.00</b>	<b>1,452,202.58</b>	<b>100.00</b>		

**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

### GRÁFICO 4. 36. INVERSIONES BRUTAS

INVERSIONES BRUTA					
ENTIDADES	30/11/2015		31/12/2015		
	\$	%	\$	%	
C	A	B	C	f	
POLICIA NACIONAL	4,056.69	2.42	4,287.11	2.48	
29 DE OCTUBRE	39,541.22	23.55	37,811.53	21.90	
OSCUS	35,098.31	20.90	39,630.06	22.95	
SAN FRANCISCO	29,457.26	17.54	29,567.53	17.12	
CACPECO	28,720.01	17.10	28,138.38	16.29	
MUSHUC RUNA	16,691.28	9.94	17,212.75	9.97	
EL SAGRARIO	14,373.32	8.56	16,036.41	9.29	
<b>TOTAL 1ER PISO</b>	<b>167,938.09</b>	<b>100.00</b>	<b>172,683.76</b>	<b>100.00</b>	

**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

### GRÁFICO 4. 37. CARTERA BRUTA

CARTERA BRUTA					
ENTIDADES	30/11/2015		31/12/2015		
	\$	%	\$	%	
C	A	B	C	f	
POLICIA NACIONAL	338,008.50	24.54	334,146.60	24.61	
29 DE OCTUBRE	260,334.49	18.90	260,376.26	19.18	
OSCUS	203,655.00	14.78	196,672.92	14.49	
SAN FRANCISCO	212,150.32	15.40	208,933.09	15.39	
CACPECO	129,246.66	9.38	126,428.37	9.31	
MUSHUC RUNA	135,226.91	9.82	132,860.08	9.79	
EL SAGRARIO	98,846.56	7.18	98,231.14	7.24	
<b>TOTAL 1ER PISO</b>	<b>1,377,468.45</b>	<b>100.00</b>	<b>1,357,648.46</b>	<b>100.00</b>	

**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

#### GRÁFICO 4. 38. DEPÓSITOS A LA VISTA Y RESTRINGIDOS

DEPOSITOS A LA VISTA Y RESTRINGIDOS					
ENTIDADES	30/11/2015		31/12/2015		
	\$	%	\$	%	
C	A	B	C	f	
POLICIA NACIONAL	104,353.53	21.50	114,671.76	22.78	
29 DE OCTUBRE	106,511.33	21.94	109,049.04	21.66	
OSCUS	72,606.16	14.96	75,459.11	14.99	
SAN FRANCISCO	73,968.88	15.24	73,533.38	14.60	
CACPECO	55,463.45	11.43	56,254.99	11.17	
MUSHUC RUNA	39,727.71	8.18	40,171.28	7.98	
EL SAGRARIO	32,741.46	6.75	34,343.78	6.82	
<b>TOTAL 1ER PISO</b>	<b>485,372.52</b>	<b>100.00</b>	<b>503,483.34</b>	<b>100.00</b>	

**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

#### GRÁFICO 4. 39. DEPÓSITOS A PLAZO

DEPOSITOS A PLAZO					
ENTIDADES	30/11/2015		31/12/2015		
	\$	%	\$	%	
C	A	B	C	f	
POLICIA NACIONAL	152,783.99	19.25	153,326.95	19.31	
29 DE OCTUBRE	165,994.89	20.92	164,408.80	20.70	
OSCUS	142,952.05	18.01	141,320.71	17.80	
SAN FRANCISCO	118,690.47	14.96	120,072.67	15.12	
CACPECO	71,643.46	9.03	72,708.67	9.16	
MUSHUC RUNA	85,219.38	10.74	86,381.28	10.88	
EL SAGRARIO	56,357.32	7.10	55,899.26	7.04	
<b>TOTAL 1ER PISO</b>	<b>793,641.56</b>	<b>100.00</b>	<b>794,118.34</b>	<b>100.00</b>	

**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1

**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

### GRÁFICO 4. 40. CAPITAL SOCIAL Y RESERVAS

CAPITAL SOCIAL Y RESERVAS					
ENTIDADES	30/11/2015		31/12/2015		
	\$	%	\$	%	
C	A	B	C	f	
POLICIA NACIONAL	85,415.85	31.77	85,981.43	31.90	
29 DE OCTUBRE	40,080.65	14.91	40,080.28	14.87	
OSCUS	30,139.04	11.21	30,217.21	11.21	
SAN FRANCISCO	36,867.58	13.71	36,901.76	13.69	
CACPECO	32,404.18	12.05	32,397.76	12.02	
MUSHUC RUNA	25,054.99	9.32	25,111.37	9.32	
EL SAGRARIO	18,876.60	7.02	18,866.53	7.00	
<b>TOTAL 1ER PISO</b>	<b>268,838.89</b>	<b>100.00</b>	<b>269,556.34</b>	<b>100.00</b>	

**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

### GRÁFICO 4. 41. RESULTADOS

RESULTADOS					
ENTIDADES	30/11/2015		31/12/2015		#
	\$	%	\$	%	
C	A	B	C	f	
POLICIA NACIONAL	3,037.11	12.97	2,746.67	11.43	
29 DE OCTUBRE	2,122.28	9.06	2,349.96	9.78	
OSCUS	3,061.91	13.07	2,919.74	12.15	
SAN FRANCISCO	5,746.42	24.53	6,163.24	25.65	
CACPECO	4,271.94	18.24	4,081.60	16.99	
MUSHUC RUNA	2,396.01	10.23	2,772.22	11.54	
EL SAGRARIO	2,786.40	11.90	2,995.41	12.47	
<b>TOTAL 1ER PISO</b>	<b>23,422.08</b>	<b>100.00</b>	<b>24,028.84</b>	<b>100.00</b>	

**Fuente:** Reportes de las cooperativa de ahorro crédito segmento 1  
**Elaborado:** Moreno Jessica (2016)

### ANEXO N° 3: Estado de Situación Actual

**ESTADO DE SITUACIÓN  
SECTOR FINANCIERO (31-dic 2015)  
(En miles de dólares)**

CUENTA	29 DE OCTUBRE	OSCUS	SAN FRANCISCO	CACPECO	MUSHUC RUNA	EL SAGRARIO	POLICIA NACIONAL
ACTIVO	339.752,45	266.570,67	269.620,18	182.785,93	162.248,47	129.067,45	406.110,18
FONDOS DISPONIBLES	35.536,82	37.653,45	39.262,63	29.757,51	18.471,49	15.750,45	56.796,33
Caja	9.269,65	2.269,33	2.118,50	1.388,60	1.618,23	1.147,34	12.804,08
Efectivo	9.207,18	2.265,83	2.108,90	1.384,96	1.605,83	1.143,24	12.795,84
Caja chica	62,47	3,50	9,60	3,64	12,40	4,10	8,24
Bancos y otras instituciones financieras	26.105,68	35.360,99	37.051,49	28.359,76	16.402,48	14.603,11	43.880,83
Banco Central del Ecuador	15.756,67	8.602,45	5.379,86	5.511,98	2.965,57	3.270,97	28.686,71
Bancos e instituciones financieras locales	7.799,32	18.191,25	31.671,63	15.943,43	12.594,90	6.490,70	14.868,87
Bancos e instituciones financieras del exterior	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,06
Instituciones del sector financiero popular y solidario	2.549,70	8.567,28	0,00	6.904,35	842,00	4.841,44	200,18
Efectos de cobro inmediato	161,49	23,13	92,64	9,15	450,78	0,00	111,43
Efectos de cobro inmediato	161,49	23,13	92,64	9,15	450,78	0,00	111,43
OPERACIONES INTERFINANCIERAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
INVERSIONES	37.811,53	39.613,07	29.264,02	28.138,38	17.002,03	16.036,41	4.244,24
CARTERA DE CREDITOS	242.686,9575	180.676,44	193.155,42	117.087,10	118.242,55	92.567,16	320.725,09
DEUDORES POR ACEPTACIONES	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR COBRAR	5.172,0621	1.720,42	2.169,73	2.191,70	1.647,49	840,88	1.753,54

BIENES REALIZABLES, ADJUDICADOS POR PAGO	799,3138	580,02	0,46	673,35	0,00	9,82	752,68
PROPIEDADES Y EQUIPO	10.234,6834	4.450,58	4.688,98	3.467,24	6.112,49	2.989,23	11.391,76
OTROS ACTIVOS	7.511,0764	1.876,69	1.078,94	1.470,65	772,42	873,51	10.446,56
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>339.752,4458</b>	<b>266.570,67</b>	<b>269.620,18</b>	<b>182.785,93</b>	<b>162.248,47</b>	<b>129.067,45</b>	<b>406.110,18</b>
GASTOS	48.020,06	31.360,92	33.801,50	21.386,27	24.193,73	16.019,15	44.143,13
TOTAL ACTIVO Y GASTOS	387.772,50	297.931,59	303.421,68	204.172,20	186.442,20	145.086,60	450.253,31
PASIVO	296.940,65	231.999,13	225.424,77	145.002,91	131.974,05	104.910,37	315.950,70
OBLIGACIONES CON EL PUBLICO	273.457,85	216.779,81	193.606,05	128.963,66	126.552,57	90.243,04	267.998,70
OPERACIONES INTERBANCARIAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OBLIGACIONES INMEDIATAS	142,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ACEPTACIONES EN CIRCULACION	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CUENTAS POR PAGAR	11.757,06	5.634,03	10.191,67	6.097,87	3.829,88	3.140,06	6.006,48
OBLIGACIONES FINANCIERAS	11.573,00	9.372,86	21.535,94	9.205,36	1.579,28	10.957,84	24.489,21
VALORES EN CIRCULACION	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OTROS PASIVOS	10,64	212,43	91,12	736,01	12,33	569,43	17.456,31
TOTAL PASIVO	296.940,65	231.999,13	225.424,77	145.002,91	131.974,05	104.910,37	315.950,70
PATRIMONIO	42.811,80	34.571,54	44.195,41	37.783,02	30.274,42	24.157,08	90.159,48
CAPITAL SOCIAL	19.420,83	10.900,73	10.566,35	11.532,10	12.097,32	6.521,08	71.229,74
RESERVAS	20.659,45	19.316,49	26.335,41	20.865,66	13.014,05	12.345,45	14.751,70
OTROS APORTES PATRIMONIALES	10,36	0,01	0,00	145,85	92,03	0,00	0,00
SUPERAVIT POR VALUACIONES	1.031,50	1.434,58	1.130,41	1.157,82	2.298,79	2.295,15	1.431,38
RESULTADOS	1.689,65	2.919,74	6.163,24	4.081,60	2.772,22	2.995,41	2.746,67
(DESVALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



TOTAL PATRIMONIO	42.811,80	34.571,54	44.195,41	37.783,02	30.274,42	24.157,08	90.159,48
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>339.752,45</b>	<b>266.570,67</b>	<b>269.620,18</b>	<b>182.785,93</b>	<b>162.248,47</b>	<b>129.067,45</b>	<b>406.110,18</b>
INGRESOS	50.370,02	34.280,66	39.964,74	25.467,86	26.965,95	19.014,56	46.889,80
TOTAL PASIVO, PATRIMONIO E INGRESOS	390.122,46	300.851,33	309.584,93	208.253,79	189.214,42	148.082,01	452.999,98

## ANEXO N°

4:

Estado de  
Pérdidas y  
Ganancias

CUENTA	29 DE OCTUBRE	OSCUS	SAN FRANCISCO	CACPECO	MUSHUC RUNA	EL SAGRARIO	POLICIA NACIONAL
TOTAL INGRESOS	50.370,02	34.280,66	39.964,74	25.467,86	26.965,95	19.014,56	46.889,80
INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	44.192,74	33.880,13	39.277,46	24.227,01	24.776,81	16.639,22	42.133,85
INTERESES CAUSADOS	15.722,77	14.473,77	13.776,43	8.361,36	9.423,19	6.699,83	18.572,35
MARGEN NETO INTERESES	28.469,97	19.406,36	25.501,02	15.865,65	15.353,61	9.939,39	23.561,50
INGRESOS POR SERVICIOS	1.105,40	109,63	167,66	228,66	21,72	399,56	1.459,00
COMISIONES CAUSADAS	1.058,12	12,88	0,00	0,00	0,00	0,00	494,31
UTILIDADES FINANCIERAS	705,94	4,12	0,00	0,32	0,00	0,00	899,59
PERDIDAS FINANCIERAS	1.498,36	2,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MARGEN BRUTO FINANCIERO	27.732,34	19.505,18	25.668,68	16.094,63	15.375,33	10.338,95	26.418,75
PROVISIONES	8.133,94	3.600,52	5.166,91	3.065,26	3.034,33	2.041,72	4.251,66
MARGEN NETO FINANCIERO	19.598,40	15.904,66	20.501,77	13.029,37	12.341,00	8.297,23	22.167,09
GASTOS DE OPERACION	20.326,00	11.699,49	11.886,32	7.768,26	10.202,77	5.784,00	19.025,17
MARGEN DE INTERMEDIACION	-727,60	4.205,17	8.615,45	5.261,11	2.138,23	2.513,22	3.141,92
OTROS INGRESOS OPERACIONALES	2.262,28	44,47	16,77	64,12	363,95	504,48	363,30
OTRAS PERDIDAS OPERACIONALES	18,52	63,73	0,00	31,29	0,00	71,73	0,00
MARGEN OPERACIONAL	1.516,15	4.185,90	8.632,22	5.293,94	2.502,19	2.945,98	3.505,22
OTROS INGRESOS	2.096,14	242,32	502,86	947,76	1.803,47	1.471,29	1.041,09
OTROS GASTOS Y PERDIDAS	146,24	3,72	106,80	0,71	124,33	85,16	44,65
Pérdida en venta de bienes	0,00	3,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pérdida en venta de acciones y participaciones	0,00	0,00	3,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Intereses y comisiones devengados en ejercicios anteriores	146,24	0,00	103,39	0,71	124,33	85,16	44,65
Otros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GANANCIA O (PERDIDA) ANTES DE IMPUESTOS	3.466,06	4.424,50	9.028,28	6.240,99	4.181,33	4.332,11	4.501,66
IMPUESTOS Y PARTICIPACION A EMPLEADOS	1.116,10	1.504,76	2.865,03	2.159,39	1.409,11	1.336,70	1.754,99
<b>GANANCIA O (PERDIDA) DEL EJERCICIO</b>	<b>2.349,96</b>	<b>2.919,74</b>	<b>6.163,24</b>	<b>4.081,60</b>	<b>2.772,22</b>	<b>2.995,41</b>	<b>2.746,67</b>

## **ANEXO N° 5: Indicadores Financieros**

- **INDICADOR DE LA SUFICIENCIA PATRIMONIAL**

### **Indicador de la suficiencia patrimonial Cooperativa 29 de Octubre**

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

$$\text{Suficiencia Patrimonial} = \frac{2673222}{16614,06}$$

$$\text{Suficiencia Patrimonial} = 160,90$$

### **Indicador de la suficiencia patrimonial Cooperativa Ocus**

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

$$\text{Suficiencia Patrimonial} = \frac{636499}{753,66}$$

$$\text{Suficiencia Patrimonial} = 844,54$$

### **Indicador de la suficiencia patrimonial Cooperativa San Francisco**

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

$$\text{Suficiencia Patrimonial} = \frac{571100}{601,18}$$

$$\text{Suficiencia Patrimonial} = 949,97$$

### **Indicador de la suficiencia patrimonial Cooperativa CACPECO**

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

$$\text{Suficiencia Patrimonial} = \frac{1510001}{2086,54}$$

$$\text{Suficiencia Patrimonial} = 723,19$$

### **Indicador de la suficiencia patrimonial Cooperativa Mushuc Runa**

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

$$\text{Suficiencia Patrimonial} = \frac{532100}{1088,52}$$

$$\text{Suficiencia Patrimonial} = 488,83$$

### **Indicador de la suficiencia patrimonial Cooperativa El Sagrario**

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

$$\text{Suficiencia Patrimonial} = \frac{862310}{1150,24}$$

Suficiencia Patrimonial = 749,68

### **Indicador de la suficiencia patrimonial Cooperativa Policía Nacional**

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

$$\text{Suficiencia Patrimonial} = \frac{7730001}{18248,85}$$

Suficiencia Patrimonial = 423,59

- **ÍNDICE DE MOROSIDAD**

### **Morosidad de la cartera de microcrédito Cooperativa 29 de Octubre**

$$\text{Morosidad Cartera Microempresa} = \frac{\text{Cartera Improductiva Microempresa}}{\text{Cartera Bruta Microempresa}} * 100$$

$$\text{Morosidad Cartera Microempresa} = \frac{9645,23}{60036,22} * 100$$

Morosidad Cartera Microempresa = 16,07

### **Morosidad de la cartera de microcrédito Cooperativa Oscus**

$$\text{Morosidad Cartera Microempresa} = \frac{\text{Cartera Improductiva Microempresa}}{\text{Cartera Bruta Microempresa}} * 100$$

$$\text{Morosidad Cartera Microempresa} = \frac{6389,78}{70148,12} * 100$$

$$\text{Morosidad Cartera Microempresa} = 9,11$$

### **Morosidad de la cartera de microcrédito Cooperativa San Francisco**

$$\text{Morosidad Cartera Microempresa} = \frac{\text{Cartera Improductiva Microempresa}}{\text{Cartera Bruta Microempresa}} * 100$$

$$\text{Morosidad Cartera Microempresa} = \frac{9798,21}{128463,73} * 100$$

$$\text{Morosidad Cartera Microempresa} = 7,63$$

### **Morosidad de la cartera de microcrédito Cooperativa CACPECO**

$$\text{Morosidad Cartera Microempresa} = \frac{\text{Cartera Improductiva Microempresa}}{\text{Cartera Bruta Microempresa}} * 100$$

$$\text{Morosidad Cartera Microempresa} = \frac{4568,48}{73071,42} * 100$$

$$\text{Morosidad Cartera Microempresa} = 6,25$$

### **Morosidad de la cartera de microcrédito Cooperativa Mushuc Runa**

$$\text{Morosidad Cartera Microempresa} = \frac{\text{Cartera Improductiva Microempresa}}{\text{Cartera Bruta Microempresa}} * 100$$

$$\text{Morosidad Cartera Microempresa} = \frac{10959,78}{103463,36} * 100$$

$$\text{Morosidad Cartera Microempresa} = 10,59$$

### **Morosidad de la cartera de microcrédito Cooperativa El Sagrario**

$$\text{Morosidad Cartera Microempresa} = \frac{\text{Cartera Improductiva Microempresa}}{\text{Cartera Bruta Microempresa}} * 100$$

$$\text{Morosidad Cartera Microempresa} = \frac{2678,86}{29008,59} * 100$$

$$\text{Morosidad Cartera Microempresa} = 2,23$$

### **Morosidad de la cartera de microcrédito Cooperativa Policía Nacional**

$$\text{Morosidad Cartera Microempresa} = \frac{\text{Cartera Improductiva Microempresa}}{\text{Cartera Bruta Microempresa}} * 100$$

$$\text{Morosidad Cartera Microempresa} = \frac{207,29}{2644,00} * 100$$

$$\text{Morosidad Cartera Microempresa} = 7,84$$

- **ÍNDICE DE RENTABILIDAD**

### **Rentabilidad sobre el activo promedio**

### **Rentabilidad sobre el patrimonio medio de la Cooperativa 29 de Octubre**

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = \frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Patrimonio promedio}} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = \frac{2349,96}{40090,65} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = 5,86$$

### **Rentabilidad sobre el patrimonio medio de la Cooperativa Ocus**

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = \frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Patrimonio promedio}} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = \frac{2919,74}{30217,22} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = 9,66$$

### **Rentabilidad sobre el patrimonio medio de la Cooperativa San Francisco**

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = \frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Patrimonio promedio}} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = \frac{6163,24}{36901,76} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = 16,70$$

### **Rentabilidad sobre el patrimonio medio de la Cooperativa CACPECO**

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = \frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Patrimonio promedio}} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = \frac{4081,60}{32543,61} * 100$$



Rentabilidad sobre el patrimonio = 12,54

### **Rentabilidad sobre el patrimonio medio de la Cooperativa Mushuc Runa**

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = \frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Patrimonio promedio}} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = \frac{2772,22}{25203,40} * 100$$

Rentabilidad sobre el patrimonio = 11,00

### **Rentabilidad sobre el patrimonio medio de la Cooperativa El Sagrario**

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = \frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Patrimonio promedio}} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = \frac{2995,41}{18866,53} * 100$$

Rentabilidad sobre el patrimonio = 15,88

### **Rentabilidad sobre el patrimonio medio de la Cooperativa Policía Nacional**

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = \frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Patrimonio promedio}} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = \frac{2746,67}{85981,43} * 100$$

Rentabilidad sobre el patrimonio = 3,19

### **Rentabilidad sobre el activo promedio**

### **Rentabilidad sobre el activo promedio de la Cooperativa 29 de Octubre**

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = \frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Activo promedio}} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = \frac{2349,96}{33975,45} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = 0,69$$

### **Rentabilidad sobre el activo promedio de la Cooperativa Oscus**

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = \frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Activo promedio}} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = \frac{2919,74}{266570,67} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = 1,10$$

### **Rentabilidad sobre el activo promedio de la Cooperativa San Francisco**

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = \frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Activo promedio}} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = \frac{6163,24}{269620,18} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = 2,29$$

### **Rentabilidad sobre el activo promedio de la Cooperativa CACPECO**

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = \frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Activo promedio}} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = \frac{4081,60}{182785,93} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = 2,23$$

### **Rentabilidad sobre el activo promedio de la Cooperativa Mushuc Runa**

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = \frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Activo promedio}} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = \frac{2772,22}{162248,47} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = 1,71$$

### **Rentabilidad sobre el activo promedio de la Cooperativa El Sagrario**

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = \frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Activo promedio}} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = \frac{2995,41}{129067,45} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = 2,32$$

### **Rentabilidad sobre el activo promedio de la Cooperativa Policía Nacional**

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = \frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Activo promedio}} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = \frac{2746,67}{406110,18} * 100$$

$$\text{Rentabilidad sobre el activo promedio} = 0,68$$

- **ÍNDICE DE LA EFICIENCIA FINANCIERA**

#### **Eficiencia financiera sobre el patrimonio**

#### **Eficiencia financiera sobre el patrimonio de la Cooperativa 29 de Octubre**

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{\text{Margen de intermediación estimada}}{\text{Patrimonio promedio}} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{-727,60}{40090,65} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = -1,81$$

#### **Eficiencia financiera sobre el patrimonio de la Cooperativa Ocus**

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{\text{Margen de intermediación estimada}}{\text{Patrimonio promedio}} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{4205,17}{30217,22} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = 13,92$$

#### **Eficiencia financiera sobre el patrimonio de la Cooperativa San Francisco**

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{\text{Margen de intermediación estimada}}{\text{Patrimonio promedio}} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{8615,45}{36901,76} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = 23,35$$

#### **Eficiencia financiera sobre el patrimonio de la Cooperativa CACPECO**

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{\text{Margen de intermediación estimada}}{\text{Patrimonio promedio}} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{5261,11}{32543,61} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = 16,17$$

#### **Eficiencia financiera sobre el patrimonio de la Cooperativa Mushuc Runa**

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{\text{Margen de intermediación estimada}}{\text{Patrimonio promedio}} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{2138,23}{25203,40} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = 8,48$$

### **Eficiencia financiera sobre el patrimonio de la Cooperativa El Sagrario**

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{\text{Margen de intermediación estimada}}{\text{Patrimonio promedio}} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{2513,22}{18866,53} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = 13,32$$

### **Eficiencia financiera sobre el patrimonio de la Cooperativa Policía Nacional**

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{\text{Margen de intermediación estimada}}{\text{Patrimonio promedio}} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{3141,92}{85981,43} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = 3,65$$

### **Eficiencia financiera sobre el patrimonio**

### **Eficiencia financiera sobre el activo promedio de la Cooperativa 29 de Octubre**

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{\text{Margen de intermediación estimada}}{\text{Activo promedio}} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{-727,60}{339752,45} * 100$$

Eficiencia financiera = -0,21

### **Eficiencia financiera sobre el activo promedio de la Cooperativa Oscus**

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{\text{Margen de intermediación estimada}}{\text{Activo promedio}} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{4205,17}{266570,67} * 100$$

Eficiencia financiera = 1,58

### **Eficiencia financiera sobre el activo promedio de la Cooperativa San Francisco**

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{\text{Margen de intermediación estimada}}{\text{Activo promedio}} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{8615,45}{269620,18} * 100$$

Eficiencia financiera = 3,20

### **Eficiencia financiera sobre el activo promedio de la Cooperativa CACPECO**

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{\text{Margen de intermediación estimada}}{\text{Activo promedio}} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{5261,11}{182785,93} * 100$$

Eficiencia financiera = 2,88

### **Eficiencia financiera sobre el activo promedio de la Cooperativa Mushuc Runa**

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{\text{Margen de intermediación estimada}}{\text{Activo promedio}} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{2138,23}{162248,47} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = 1,32$$

### **Eficiencia financiera sobre el activo promedio de la Cooperativa El Sagrario**

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{\text{Margen de intermediación estimada}}{\text{Activo promedio}} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{2513,22}{129067,45} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = 1,95$$

### **Eficiencia financiera sobre el activo promedio de la Cooperativa Policía Nacional**

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{\text{Margen de intermediación estimada}}{\text{Activo promedio}} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = \frac{3141,92}{406110,18} * 100$$

$$\text{Eficiencia financiera} = 0,77$$

- **ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE CARTERA**

### **Rendimiento de la cartera de microcrédito de la Cooperativa 29 de Octubre**

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

$$\text{Cobertura Cartera Microcrédito} = \frac{215115,58}{9645,23}$$

$$\text{Cobertura Cartera Microcrédito} = 22,30$$

### **Rendimiento de la cartera de microcrédito de la Cooperativa Oscus**

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

$$\text{Cobertura Cartera Microcrédito} = \frac{126288,23}{6389,78}$$

$$\text{Cobertura Cartera Microcrédito} = 19,76$$

### **Rendimiento de la cartera de microcrédito de la Cooperativa San Francisco**

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

$$\text{Cobertura Cartera Microcrédito} = \frac{213736,78}{9798,21}$$

$$\text{Cobertura Cartera Microcrédito} = 21,81$$

### **Rendimiento de la cartera de microcrédito de la Cooperativa CACPECO**

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

$$\text{Cobertura Cartera Microcrédito} = \frac{83185,78}{4568,48}$$

$$\text{Cobertura Cartera Microcrédito} = 18,21$$

### **Rendimiento de la cartera de microcrédito de la Cooperativa Mushuc Runa**

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

$$\text{Cobertura Cartera Microcrédito} = \frac{218215,45}{10959,78}$$

$$\text{Cobertura Cartera Microcrédito} = 19,91$$



### **Rendimiento de la cartera de microcrédito de la Cooperativa El Sagrario**

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

$$\text{Cobertura Cartera Microcrédito} = \frac{53178,14}{2678,86}$$

$$\text{Cobertura Cartera Microcrédito} = 19,85$$

### **Rendimiento de la cartera de microcrédito de la Cooperativa Policía Nacional**

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

$$\text{Cobertura Cartera Microcrédito} = \frac{5281,74}{207,29}$$

$$\text{Cobertura Cartera Microcrédito} = 15,83$$

- **ÍNDICE DE LIQUÍDEZ**

### **Fondos disponibles de la Cooperativa 29 de Octubre**

$$\text{Relación} = \frac{\text{Fondos Disponibles}}{\text{Total Depósitos a Corto Plazo}}$$

$$\text{Relación} = \frac{35536,82}{182949,96}$$

$$\text{Relación} = 19,42$$

### **Fondos disponibles de la Cooperativa Oscus**

$$\text{Relación} = \frac{\text{Fondos Disponibles}}{\text{Total Depósitos a Corto Plazo}}$$

$$\text{Relación} = \frac{37536,82}{160753,24}$$

$$\text{Relación} = 23,42$$

#### **Fondos disponibles de la Cooperativa San Francisco**

$$\text{Relación} = \frac{\text{Fondos Disponibles}}{\text{Total Depósitos a Corto Plazo}}$$

$$\text{Relación} = \frac{39262,63}{123513,13}$$

$$\text{Relación} = 31,79$$

#### **Fondos disponibles de la Cooperativa CACPECO**

$$\text{Relación} = \frac{\text{Fondos Disponibles}}{\text{Total Depósitos a Corto Plazo}}$$

$$\text{Relación} = \frac{29757,51}{96134,60}$$

$$\text{Relación} = 30,95$$

#### **Fondos disponibles de la Cooperativa Mushuc Runa**

$$\text{Relación} = \frac{\text{Fondos Disponibles}}{\text{Total Depósitos a Corto Plazo}}$$

$$\text{Relación} = \frac{18471,49}{88391,03}$$

$$\text{Relación} = 20,90$$

### **Fondos disponibles de la Cooperativa El Sagrario**

$$\text{Relación} = \frac{\text{Fondos Disponibles}}{\text{Total Depósitos a Corto Plazo}}$$

$$\text{Relación} = \frac{15750,45}{71384,88}$$

$$\text{Relación} = 22,06$$

### **Fondos disponibles de la Cooperativa Policía Nacional**

$$\text{Relación} = \frac{\text{Fondos Disponibles}}{\text{Total Depósitos a Corto Plazo}}$$

$$\text{Relación} = \frac{56796,33}{184896,33}$$

$$\text{Relación} = 30,72$$

### **Cobertura de 25 mayores**

#### **Cobertura de 25 mayores depositantes de la Cooperativa 29 de Octubre**

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

$$\text{Relación} = \frac{46415,82}{200,88}$$

$$\text{Relación} = 231,06$$

#### **Cobertura de 25 mayores depositantes de la Cooperativa Ocus**

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

$$\text{Relación} = \frac{53657,83}{263,04}$$

$$\text{Relación} = 203,99$$

### **Cobertura de 25 mayores depositantes de la Cooperativa San Francisco**

$$\text{Relación} = \frac{\text{Fondos MayorLiquidez}}{\text{Saldo de los 25 mayores depositantes}}$$

$$\text{Relación} = \frac{47790,85}{121,90}$$

$$\text{Relación} = 392,05$$

### **Cobertura de 25 mayores depositantes de la Cooperativa CACPECO**

$$\text{Relación} = \frac{\text{Fondos MayorLiquidez}}{\text{Saldo de los 25 mayores depositantes}}$$

$$\text{Relación} = \frac{41081,69}{199,31}$$

$$\text{Relación} = 205,97$$

### **Cobertura de 25 mayores depositantes de la Cooperativa Mushuc Runa**

$$\text{Relación} = \frac{\text{Fondos MayorLiquidez}}{\text{Saldo de los 25 mayores depositantes}}$$

$$\text{Relación} = \frac{23041,70}{37,37}$$

$$\text{Relación} = 616,58$$

### **Cobertura de 25 mayores depositantes de la Cooperativa El Sagrario**

$$\text{Relación} = \frac{\text{Fondos MayorLiquidez}}{\text{Saldo de los 25 mayores depositantes}}$$

$$\text{Relación} = \frac{15750,45}{135,54}$$

$$\text{Relación} = 116,21$$

### **Cobertura de 25 mayores depositantes de la Cooperativa Policía Nacional**

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

$$\text{Relación} = \frac{56796,33}{140,08}$$

$$\text{Relación} = 405,46$$

### **Cobertura de 100 mayores**

### **Cobertura de 100 mayores depositantes de la Cooperativa 29 de Octubre**

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

$$\text{Relación} = \frac{37000,14}{251,12}$$

$$\text{Relación} = 147,34$$

### **Cobertura de 100 mayores depositantes de la Cooperativa Oscus**

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

$$\text{Relación} = \frac{37653,45}{281,11}$$

$$\text{Relación} = 133,95$$

### **Cobertura de 100 mayores depositantes de la Cooperativa San Francisco**

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

$$\text{Relación} = \frac{40379,32}{207,68}$$

$$\text{Relación} = 194,43$$

### **Cobertura de 100 mayores depositantes de la Cooperativa CACPECO**

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

$$\text{Relación} = \frac{30361,75}{207,19}$$

$$\text{Relación} = 146,54$$

### **Cobertura de 100 mayores depositantes de la Cooperativa Mushuc Runa**

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

$$\text{Relación} = \frac{18471,49}{70,01}$$

$$\text{Relación} = 263,84$$

### **Cobertura de 100 mayores depositantes de la Cooperativa El Sagrario**

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

$$\text{Relación} = \frac{15750,45}{174,07}$$

$$\text{Relación} = 90,48$$

### **Cobertura de 100 mayores depositantes de la Cooperativa Policía Nacional**

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

$$\text{Relación} = \frac{558907,16}{268,16}$$

$$\text{Relación} = 219,67$$